



EPÍTOME DE SALUD PÚBLICA Y SU APLICACIÓN PEDAGÓGICA

ISBN: 978-9942-36-683-2



9789942366832

DOI

<https://doi.org/10.16921/Naciones.12>

INDEXADO



GRUPO EDITORIAL
NACIONES

Epítome de salud pública y su aplicación pedagógica

Juan Carlos Calderón Reza
Lilian Betty Reza Suarez
Mishell Katuska Macías Valencia
Hugo Andrés Bermúdez Sánchez
Betsabé Patricia Vizcaíno Cevallos
Paula Piedad Calle Criollo
Ronald William Rojas Calle
María José Toala Pozo
Marlon Alberto Franco Fernández
Andrea Isabel Hernández Yépez
Christian Heinz Linares Rivera
Cesar Sebastián Quera San Miguel
Manuel Cristóbal Pinargote Chiriguaya
Henry Cristóbal Yoncón Ramírez
César Andrés Alarcón López
Danny Holger Burgos Requena

EPÍTOME DE SALUD PÚBLICA Y SU APLICACIÓN PEDAGÓGICA

Descriptor: Promoción de la salud, Epidemiología y estadística médica, Salud pública, Pedagogía.

Autores: Juan Carlos Calderón Reza, Hugo Andrés Bermúdez Sánchez, Mishell Katuska Macías Valencia, Betsabé Patricia Vizcaíno Cevallos, Lilian Betty Reza Suarez, Paula Piedad Calle Criollo, Ronald William Rojas Calle, María José Toala Pozo, Marlon Alberto Franco Fernández, Andrea Isabel Hernández Yépez, Christian Heinz Linares Rivera, Cesar Sebastián Quera San Miguel, Manuel Cristóbal Pinargote Chiriguaya, Henry Cristóbal Yoncón Ramírez, César Andrés Alarcón López, Danny Holger Burgos Requena.

Validados por pares ciegos.

Diseño de cubierta y diagramación:
RiWOZ publicidad. www.rivoz.com

Editado e impreso
Offset del Norte.

Cuenta con código DOI e indexación en Crossref.
<https://doi.org/10.16921/Naciones.12>

Derecho del autor emitido por el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI), el 15 de octubre de 2019 **Reg.: Gye-010965**

ISBN: 9789942366832

Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma por cualquiera de sus medios tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright.

Epítome de salud pública y su aplicación pedagógica

Primera Edición

Editor

Md. J. C. Calderón Reza, Cirujano Bariátrico

CAPÍTULOS		AUTORES
I	Sobrepeso y obesidad	Juan Carlos Calderón Reza
II	Afasia	Juan Carlos Calderón Reza Hugo Andrés Bermúdez Sánchez
III	Caries dental	Mishell Katuska Macías Valencia
IV	Síndrome de Asperger	Juan Carlos Calderón Reza Betsabé Patricia Vizcaíno Cevallos
V	Estrategias pedagógicas sugeridas para ajuste curricular	Lilian Betty Reza Suarez
VI	TDAH	Juan Carlos Calderón Reza Paula Piedad Calle Criollo Ronald William Rojas Calle
VII	Diabetes infantil	María José Toala Pozo Marlon Alberto Franco Fernández
VIII	El Síndrome de Down	Andrea Isabel Hernández Yépez Christian Heinz Linares Rivera
XI	El Síndrome de Burnout	Cesar Sebastián Quera San Miguel Manuel Cristóbal Pinargote Chiriguaya
X	El embarazo en adolescentes	Henry Cristóbal Yoncón Ramírez César Andrés Alarcón López
XI	Síndrome de Rett	Juan Carlos Calderón Reza Danny Holger Burgos Requena

Epítome de Salud Pública y su aplicación pedagógica

Juan Carlos Calderón Reza.
Magíster en Salud Pública,
Universidad de Guayaquil.
Médico, Universidad de Guayaquil.
Especialidad en Cirugía, Universidad
de Especialidades Espíritu Santo.
dr.juan.carlos.calderon@outlook.com

Lilian Betty Reza Suarez
PhD student, en Educación,
Universidad Cesar Vallejo;
Máster en Planificación, Evaluación y
Acreditación de la Educación
Superior, UG;
Licenciada en Ciencias de la
Educación, Universidad Laica
Vicente Rocafuerte de Guayaquil
Docente Investigadora SENESCYT
lilianreza@gmail.com

Hugo Andrés Bermúdez Sánchez
Médico
Máster en Clínica y Profesionalismo
Médico.
habstrauma@gmail.com

Mishell Katiuska Macías Valencia
Odontóloga
Postgrado de ortodoncia MBT y
Ricketts
Od.mishellmaciasvalencia@outlook.es

Betsabé Patricia Vizcaíno Cevallos
Médico
betsa_ole@hotmail.com

Christian Heinz Linares Rivera
Médico
prevención de riesgos laborales.

Cesar Sebastián Quera San Miguel
Médico
ce-quera@hotmail.com

Paula Piedad Calle Criollo
Master en salud Publica, Universidad
de Guayaquil.
Médico, Universidad de Guayaquil.
doctorapaulacalle@hotmail.com

**Manuel Cristóbal Pinargote Chiri-
guaya**
Médico
dr_manu180@hotmail.com

Ronald William Rojas Calle
Médico
ronaldrojascalle@gmail.com

Henry Cristóbal Yoncón Ramirez
Magister en salud publica
Diplomado superior en epidemiología
Médico
hyoncon@gmail.com

María José Toala Pozo
Médico
maryjou-91@outlook.es

Cesar Andres Alarcon Lopez
Médico
medgrupo9.26@gmail.com

Marlon Alberto Franco Fernandez
Médico
marlon_ff23@hotmail.com

Andrea Isabel Hernández Yépez
Médico
andrea23isabel@hotmail.com

Danny Holger Burgos Requena.
Medico

Agradecimiento

Al Señor sobre todas las cosas, “Porque Jehová da la sabiduría,
Y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia.”

Proverbios 2:6

Lilian Reza Suárez

Dedicataria

A mi amado esposo por su apoyo incondicional en todas mis locuras.

A mis hijos, flores que me inspiran.

A la memoria de mis padres

Lilian Reza Suárez

*Agradecimiento
y dedicatoria*

A Dios divinidad suprema, flujo de luz y amor

A mis padres

Dedicado a mi amada esposa e hijo

Juan Carlos Calderón Reza

Índice

Agradecimiento	vii
Dedicatoria	ix
Agradecimiento y dedicatoria.....	xi
Índice	xiii
Prólogo	xix
Prefacio.....	xxiii
Introducción	xxv
Conclusiones.....	xxxi
Glosario	xxxiii
Capítulo 1.....	1
El sobrepeso y la obesidad	1
Definición de sobrepeso y obesidad.	3
Preguntas frecuentes.....	6
Tratamiento	16
Dieta para la obesidad	22
Falsos mitos sobre la obesidad	23
Ingesta de calorías recomendada.....	25
Experiencia en Ecuador.....	27
Experiencia en el resto del mundo	29
Legislación en salud pública	36
Enfoque del salubrista	40
Bibliografía.-	44
Capítulo 2.....	47
Afasia.....	47
Definición de afasia.-	49
Diferencia entre habla y lenguaje.....	49
Tipos de afasia	50
Criterios diagnósticos	51

Evaluación del lenguaje en las afasias	54
Experiencia en el Ecuador.....	57
Experiencia en el resto del mundo.	58
Legislación en salud pública	59
Enfoque del salubrista.....	67
Bibliografía	69
Capítulo 3.....	71
Caries dental	71
Caries dental	73
Historia.-	73
Hitos en la odontología	73
Definición de caries dental.....	75
Clasificación.-	75
Caries coronal	76
Caries radicular	77
Preguntas frecuentes:.....	77
¿Cuál es la sintomatología de la caries dental?.....	77
Tratamiento preventivo. -	78
Curativo. -	79
Experiencia en el Ecuador.....	79
Experiencia en el resto del mundo	80
Legislación en salud pública	82
Enfoque del salubrista:	88
Bibliografía:	91
Capítulo 4.....	93
Síndrome de Asperger	93
Síndrome de Asperger	95
Definición de síndrome de Asperger.....	95
Historia del síndrome de Asperger	95
Signos y síntomas	98
Preguntas frecuentes.....	99
Experiencia en el Ecuador.	102
Experiencia en el resto del mundo	105
Legislación en salud pública.	107
Enfoque del salubrista.-.....	115
Bibliografía	118

Capítulo 5.....	119
Estrategias pedagógicas sugeridas.....	119
Para ajuste curricular.....	119
Tipos de estrategias.....	123
Adaptaciones curriculares de acceso al currículo	124
Tipos de adaptaciones curriculares	126
Bibliografía:.....	132
Capítulo 6.....	133
Trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH) 133	133
Definición de TDAH.....	135
Síntomas y características del TDAH.....	135
Preguntas frecuentes.....	136
¿Existe tratamiento para el TDAH?	136
Causas del TDAH	144
Ambiente educativo.....	145
Estrategias metodológicas.....	146
Experiencia en Ecuador.	148
Experiencia en el resto del mundo.	149
Legislación en salud pública	158
Enfoque del salubrista.....	168
Bibliografía.....	172
Capítulo 7.....	173
Diabetes infantil	173
Definición de diabetes infantil	175
Incidencia	177
Criterios diagnósticos	177
Cuadro clínico	177
Evaluación inicial	179
Anamnesis:	179
Formas clínicas de presentación.-	180
Preguntas frecuentes.....	180
¿Existe tratamiento para la diabetes infantil?	180
Tipos de insulina	181
Análogos de acción prolongada (AAP).	182
Nutrición	183

Distribución calórica.-.....	183
Conducta terapéutica y soporte psicológico	184
Los niños con diabetes en edad escolar.-	186
Colaborar con el centro escolar	187
Responsabilidades del centro educativo:.....	190
Experiencia en Ecuador.....	190
Experiencia en el resto del mundo	193
Legislación en salud pública	194
Enfoque del salubrista.....	199
Bibliografía	203
Capítulo 8.....	205
Síndrome de Down.....	205
Historia del síndrome de Down.-	207
Definición de síndrome de Down.-	209
Clasificación del síndrome de Down.-	209
Preguntas frecuentes:.....	211
¿Existe alguna forma de detección en el embarazo?...211	
Decisiones para afrontar el síndrome de Down	217
Tratamientos para el síndrome de Down	218
Un futuro prometedor en el tratamiento del síndrome de Down.....	219
Características sociales del síndrome	220
Experiencia en Ecuador.	221
Experiencias en el resto del mundo.....	222
Legislación en salud pública.	223
Enfoque del salubrista.....	230
Bibliografía	234
Capítulo 9.....	237
El síndrome de Burnout.....	237
Historia del síndrome de Burnout	239
Definición de síndrome de Burnout	241
Conceptos básicos	243
Contexto interpersonal.....	246
Aporte a nivel de conocimiento	247
Efectos psicológicos y en la salud.....	253

Terapia, tratamiento y consejos	254
Diagnóstico	257
VARIABLES ASOCIADAS CON EL BURNOUT ACADÉMICO.....	258
Tratamiento y prevención	261
Asociación entre Burnout y desempeño académico ..	261
Los niños con síndrome de Burnout en edad escolar .	262
Scores de valoración de Burnout en distintos ámbitos.	265
Experiencia en el Ecuador	265
Experiencia en el resto del mundo	266
Legislación en salud pública	272
Enfoque del salubrista	275
Bibliografía	279
Capítulo 10.....	281
El embarazo en adolescentes	281
Antecedentes.....	284
Adolescencia temprana (10 a 13 años).-	285
Adolescencia media (14 a 16 años)	285
Adolescencia tardía (17 a 21 años).....	286
Crecimiento y desarrollo:.....	286
Riesgos para las madres	289
Riesgos para el niño	290
Prevención.....	290
Experiencia en el Ecuador	291
Experiencia en el resto del mundo	292
Legislación en salud pública.	294
Enfoque del salubrista.	295
Bibliografía	298
Capítulo 11.....	299
Síndrome de Rett.....	299
Definición de síndrome de Rett:.....	301
Historia del síndrome de Rett.	302
Síndrome de Rett, una enfermedad rara dentro de los TEA.....	303
Síntomas.-	304
Etapas del trastorno	305

Se han definido cuatro etapas del síndrome de Rett: ..	305
Preguntas frecuentes.....	307
¿Qué causa el síndrome de Rett?	307
¿El síndrome de Rett es hereditario?	307
¿Quién padece del síndrome de Rett?	308
¿Cómo se diagnostica el síndrome de Rett?	308
¿Por qué son algunos casos más graves que otros?	310
¿Cuáles son las expectativas para las personas que padecen del síndrome de Rett?	311
Experiencia en el Ecuador.....	312
Experiencia en el resto del mundo	315
Legislación en salud pública	319
Enfoque del salubrista:	327
Bibliografía	331
Anexos	333

Prólogo

Educar es ayudar a un ser humano a “comprender la complejidad de la totalidad de su ser” (Krishnamurti). Esta complejidad resulta por el hecho del carácter multidimensional del ser humano, manifiesto en su realidad biofísica, psicosocial, espiritual y ecológica, realidad que, a su vez, sólo puede ser abordada científicamente desde una perspectiva inter y transdisciplinaria, es decir, con la ayuda de diversas ciencias, especialmente las denominadas ciencias humanas, dentro de las cuales están las ciencias sociales, que albergan a su vez a las ciencias de la educación y, en buena parte, a las ciencias de la salud.

Por otra parte, Aprender consiste en “descubrir, asimilar e incorporar la verdad en la experiencia hasta el punto de influir significativamente en la conducta” (Rogers). Esto significa que el aprendizaje ocurre cuando se produce un cambio importante en alguna de las dimensiones fundamentales del ser humano, tales como la dimensión cognitiva, la actitudinal, la ecológica, etc.

Ahora bien, si la educación es un fenómeno holístico y sistémico, en el que intervienen muchos factores, entre ellos la salud, significa que, por ejemplo, las enfermedades, los trastornos, los síndromes o problemas como el embarazo adolescente, el sobrepeso y la obesidad, inciden directamente en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Por eso, los docentes del Siglo XXI, sin necesidad de ser expertos en ciencias de la salud ni en dificultades de aprendizaje, deben ser competentes para diagnosticar, intervenir pedagógicamente o, según el caso, a partir de signos y síntomas cotidianos, derivar al DECE o a expertos profesionales, a aquellos estudiantes que requieran una asistencia especial. Como lo señala la misma autora del libro: “La docencia es una profesión que cada vez necesita más de otras especialidades, en la medida que los saberes de otras especialidades muy lentamente se van permeando a la educación; por lo tanto, este conjunto de investigaciones son de carácter multidisciplinar, apoyadas en la medicina y la pedagogía (...). He aquí nuestra misión como formadores de seres humanos, ayudarlos para que alcancen la culminación de sus estudios”.

De lo anterior se desprende la enorme importancia de esta obra para los docentes comprometidos con la inclusión educativa en todos los niveles. En efecto, quienes lean este libro con interés académico e intención formativa, encontrarán en él sólida información científica y sabia orientación pedagógica acerca de los problemas, enfermedades, síndromes y trastornos más frecuentes en el ámbito educativo, ya que, como insiste la autora: “hay enfermedades que no pueden ser ignoradas por los padres ni por la institución educativa, pueden ser enfermedades leves, pero también pueden ser severas, crónicas o agudas, de sencillo, de largo o complicado tratamiento, dependiendo de su diagnóstico”.

Las principales Enfermedades que repercuten en el Aprendizaje expuestas con claridad y precisión en la presente obra son las siguientes:

1. Afasias
2. Síndrome de Down
3. Síndrome de Rett
4. Síndrome de Asperger
5. Síndrome de Burnout
6. Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)
7. Diabetes infantil
8. Sobrepeso y Obesidad
9. Embarazo Adolescente
10. Caries Dental

Con los valiosos aportes de la presente publicación, se cumplen además cabalmente los objetivos teóricos y prácticos propuestos por los autores en su investigación, a saber:

- Indagar respecto a las enfermedades que afectan a los procesos de aprendizaje.
 - Preparar a la comunidad educativa para atender las necesidades de los estudiantes que debido a ciertas afecciones pasan por períodos de ausentismo.
 - Conocer signos, síntomas y tratamientos básicos a fin de recuperar al estudiante enfermo.
 - Intermediar planes remediales en forma de ajustes curriculares y otras estrategias pedagógicas para que no se vea afectado su rendimiento académico.
-

Todos los integrantes de las comunidades educativas que aborden esta obra podrán, por tanto, encontrar aquí motivación, orientación y metodologías de fácil comprensión y aplicación para atender necesidades especiales de los estudiantes, que mejoren su desempeño educativo y aseguren su permanencia escolar.

PhD. Gonzalo Morales Gómez

Docente Titular

Universidad de Guayaquil - Ecuador

Septiembre del 2019

Prefacio **Prefacio**

La investigación que dio como resultado la publicación de varios artículos, referentes a las enfermedades que repercuten en el aprendizaje, parte de 2013, fecha en la que la Universidad de Guayaquil, por motivo de la acreditación de sus Carreras y Facultades; y, por el tema de la recategorización de la misma, demanda de sus docentes que plasmen por escrito sus experiencias investigativas, tanto formativas como generativas, porque es necesario dejar en claro que la docencia universitaria siempre investigó, pero no publicó y en el caso de los textos, se publicó pero no con ISBN, por lo cual al momento de analizar la producción científica de la misma estábamos en rojo, esto es una pena porque por ejemplo, la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Facultad a la que pertenezco, había llevado los estudios semipresenciales de varias especialidades a diversas provincias y ciudades ecuatorianas, este sistema era modular, y cada asignatura contaba con un texto de autoría de sus docentes de planta, lo que nos da una idea de cuántos textos se manejaban. (Reza & Calderón, 2015)

Por tanto, emprendimos los docentes investigadores a escribir y a publicar, porque es necesario dar a conocer a la comunidad científica los productos hallados, pero ahora sí con todas las formalidades pertinentes para revestir a nuestro trabajo de científicidad y reconocimiento.

Esta investigadora, al momento, no ha hallado una sola línea de indagación en la cual especializarse, curiosa innata, lee y escribe de todo tema relacionado con investigación educativa e investigación en educación, ha publicado referente a energías limpias, Burnout académico, modales, dinero electrónico en el Ecuador inclusión y últimamente sobre las enfermedades que pueden atacar a los alumnos afectando su rendimiento académico, ha sido necesario apoyarse en investigadores médicos dada la multidisciplinaridad de los temas de salud. La más enriquecida con estas investigaciones he sido yo, faltaría tiempo y vida para cubrir el mundo que se ha abierto frente a mis ojos, pero me encuentro muy satisfecha con lo investigado hasta hoy.

Me gusta la historia de Robert Godart, cómo nació en él una idea, “imaginar lo maravilloso que sería crear un dispositivo que pudiera llegar a Marte, en cómo se vería a pequeña escala, dejando el suelo a mis pies ...mi existencia al fin parecía tener una intención” (Clary, 2003). El 19 de octubre se convirtió en una conmemoración privada del día de su mayor inspiración y lo celebraba cada año en lugar del día de su cumpleaños; para Einstein la imaginación es más importante que el conocimiento.

La idea, el deseo de investigar y publicar ha sido sembrado y será transmitido a las nuevas generaciones de docentes que se están formando con nosotros, no importa que las demandas de la LOES respecto a los docentes cambien, este ánimo por indagar y profundizar diversos temas de interés educativo, profesional y humano no se detendrá.

Introducción

La educación es un acto humano donde la interacción entre el docente y sujeto cognoscente es una espiral creativa, vehículo y combustible para continuar la herencia cultural, social, cognoscitiva, axiológica y de todo lo bueno que nos forma como seres pensantes, por todo esto es uno de los factores que más influye en el avance y progreso del hombre y la sociedad, por su preponderante influencia en una mejora personal y social, en sentido de seguridad, proporcionando una base sólida en lo laboral; y, por supuesto, tranquilidad económica. Como dijo Nelson Mandela: “La educación es un arma poderosa que puedes usar para cambiar el mundo”, esta frase recoge la importancia de la educación en la vida del ser humano.

Desde el punto de vista educativo la formación continua tiene un insoslayable impacto en el crecimiento personal, reflejado en las relaciones interpersonales y el futuro éxito profesional de los niños y jóvenes, pues al enriquecer la mente con información nueva se cambia la manera de pensar, analizar y procesar dicha información, por lo que es importante que un niño comience lo antes posible a aprender, asistiendo a un centro de aprendizaje temprano, así va construyendo una base para el aprendizaje permanente pues va creando hábitos de estudio saludables y efectivos al considerar, la lectura por ejemplo, una parte normal de la vida y no una tarea monótona. El conocimiento es un activo para toda la vida que nadie

puede arrebatarse a quien lo posee y siempre puede ser actualizado, corregido o aumentado.

Los ciclos educativos y el crecimiento personal van de la mano, se dan espontáneos, así como la niñez y su tránsito a la adultez, siempre y cuando se cumplan ciertos parámetros, como por ejemplo: que un niño que inicia su vida estudiantil termine con éxito esa interesante carrera para el futuro, como dice Jacques Delors "La educación básica es el pasaporte para la vida", pero qué pasa si en ese camino promisorio se cruza un inesperado, algo que impida que el niño pueda correr en este camino de preparación para la vida?

Hay enfermedades que no pueden ser ignoradas por los padres ni por la institución educativa, pueden ser enfermedades leves, pero también pueden ser severas, crónicas o agudas, de sencillo, de largo o complicado tratamiento, dependiendo de su diagnóstico. De ahí, como docente, la preocupación por la salud de las personas que cursan sus estudios en los diversos niveles y que a pesar de las vicisitudes que les haya tocado vivir desean continuar. He aquí nuestra misión como formadores de seres humanos, ayudarlos para que alcancen la culminación de sus estudios.

Se analiza la diferencia entre enfermedad, afasia, trastorno y síndrome a fin de conocer y actuar apropiadamente. Los temas tratados son:

El síndrome de Down, historia, sus definiciones, clasificación, preguntas frecuentes, expectativas para las personas que padecen este síndrome, prevalencia del Alzheimer en los afec-

tados por el síndrome de Down, se avisa un futuro prometedor en el tratamiento del síndrome de Down. se introduce una pregunta: ¿Las mujeres jóvenes tienen riesgo de tener hijos con el Síndrome de Down?

Los trastornos del espectro autista son varios, se tratan los más comunes: Síndrome de Asperger, historia, definición, signos y síntomas, causas, diagnóstico, tratamiento; Síndrome de Rett, historia, síndrome de Rett, una enfermedad rara dentro de los TEA, tratamientos, se analiza si el síndrome de Rett es hereditario, experiencia en el Ecuador.

Síndrome de Burnout causas, efectos en la salud física y psicológica, terapia, tratamiento, síndrome de Burnout infantil, prevención.

Las afasias, definiciones, tipos, criterios diagnósticos, tratamiento, diferencia entre habla y lenguaje.

Trastorno de déficit de atención con hiperactividad TDAH, definición, Síntomas y características del TDAH, causas, experiencia en Ecuador.

Sobrepeso y la obesidad, definición de sobrepeso y obesidad. Cómo diferenciar entre sobrepeso y obesidad, cuáles son las causas, como prevenir la obesidad infantil, tratamiento, dieta para la obesidad; de la mano de la obesidad puede ir la Diabetes infantil, por eso se aborda su definición, criterios diagnósticos, cuadro clínico, existe tratamiento para la diabetes infantil?, cuáles son las complicaciones? Los niños con diabetes en edad escolar.

El embarazo en adolescentes es un problema social que es necesario ser tratado, antecedentes, etapas de la adolescencia, crecimiento y desarrollo, causas, riesgos para el binomio madre-hijo, enfoque salubrista, prevención.

Por lo antes expresado los objetivos del presente texto son los siguientes:

1. Indagar respecto a las enfermedades que afectan a los procesos de aprendizaje.
2. Preparar a la comunidad educativa para atender las necesidades de los estudiantes que debido a ciertas afecciones pasan por períodos de ausentismo.
3. Conocer signos, síntomas y tratamientos básicos a fin de recuperar al estudiante enfermo.
4. Intermediar planes remediales en forma de ajustes curriculares y otras estrategias pedagógicas para que no se vea afectado su rendimiento académico.

Dichas adaptaciones curriculares son necesarias debido a la presencia de un alumnado heterogéneo que incluye la presencia de niños superdotados, niños con necesidades educativas especiales, asociadas o no a una discapacidad, como es el caso de los niños que se ve comprometida su salud por causa de diversas enfermedades y síndromes; estas adaptaciones curriculares pueden ser: no significativas (ACNS); Significativas (ACS); y , Adecuaciones Curriculares de acceso.

Para realizar la propuesta curricular que aparece en el capítulo XII, se han tomado en consideración los aspectos más importantes que he observado y han observado otros profesionales sobre asuntos de salud y rendimiento escolar, como

una ayuda de consulta pedagógica y no un tratado completo; sin embargo, se dan recomendaciones para el mejoramiento de la salud y el conocimiento del niño.

Se incluye un Glosario, las referencias bibliográficas se hallan al final de cada capítulo.

CAPÍTULO I
SOBREPESO Y OBESIDAD
Juan Carlos Calderón Reza

CAPÍTULO II
A F A S I A S
Juan Carlos Calderón Reza
Hugo Andrés Bermúdez Sánchez

CAPÍTULO III
CARIES DENTAL
Mishell Katiuska Macías Valencia

CAPÍTULO IV
SÍNDROME DE A S P E R G E R
Juan Carlos Calderón Reza
Betsabé Patricia Vizcaíno Cevallos

CAPÍTULO V
**ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS SUGERIDAS PARA AJUS-
TE CURRICULAR**
Lilian Betty Reza Suarez

CAPÍTULO VI

TDAH

Juan Carlos Calderón Reza

Paula Piedad Calle Criollo

Ronald William Rojas Calle

CAPÍTULO VII

DIABETES INFANTIL

María José Toala Pozo

Marlon Alberto Franco Fernández

CAPÍTULO VIII

EL SÍNDROME DE DOWN

Andrea Isabel Hernández Yépez

Christian Heinz Linares Rivera

CAPÍTULO IX

EL SÍNDROME DE BURNOUT

Cesar Sebastián Quera San Miguel

Manuel Cristóbal Pinargote Chiriguaya

CAPÍTULO X

EL EMBARAZO EN ADOLESCENTES

Henry Cristóbal Yoncón Ramírez

César Andrés Alarcón López

CAPÍTULO XI

SÍNDROME DE RETT

Juan Carlos Calderón Reza

Danny Holger Burgos Requena

Conclusiones

Gracias a la inclusión educativa, consagrada en la Constitución del Ecuador estamos en el agradable deber de recibir en aulas comunes, tanto a niños regulares como a niños de capacidades especiales, asociadas o no a una discapacidad, entre los cuales se cuentan los niños superdotados o niños que atraviesen por diversas enfermedades; por lo tanto, la inclusión educativa es uno de los aspectos que aseguran la permanencia escolar, se centra no solo en la aplicación de la didáctica sino en el acompañamiento donde hay una propuesta de cambio en el proceso evolutivo, por ejemplo la expectativa de una nueva manera de suministrar la escolaridad, según las necesidades específicas de los estudiantes en general, en el presente caso, niños que atraviesan periodos de ausentismo debido a enfermedades cortas, crónicas o de diversos niveles de gravedad.

La docencia es una profesión que cada vez necesita más de otras especialidades, en la medida que los saberes de otras áreas del conocimiento muy lentamente se van permeando a la educación; por lo tanto, este conjunto de investigaciones son de carácter multidisciplinar, apoyadas en la medicina y la pedagogía. Por todo lo expresado a lo largo del libro, es necesario que el departamento del DECE funcione adecuadamente dentro de la institución educativa, para así poder ayudar más de cerca a los niños.

De acuerdo a los temas analizados en cada capítulo se dan recomendaciones para el mejoramiento de la salud y el conocimiento del niño, pues ellos a pesar de estar enfermos continúan teniendo un gran potencial que no debe desaprovecharse jamás.

Glosario

Ambiente Obesogénico.- Se denomina así a aquel que favorece el desarrollo de obesidad o que estimula hábitos y comportamientos que conducen al exceso de peso. Es decir, es el conjunto de factores que nos rodean que pueden conducir al sobrepeso u obesidad.

Amenorrea.- Ausencia de la menstruación.

Anamnesis: Conjunto de datos proporcionados por el paciente, dirigidos por el profesional para llegar a un diagnóstico.

Angiopatía: Es el daño vascular, específicamente endotelial multicausal.

Anorexia: trastorno alimenticio que se manifiesta por un peso anormalmente bajo.

Anovulación.- Cesación espontánea o provocada de la ovulación.

Apnea.- Suspensión transitoria de la respiración.

Apraxia.- Incapacidad de ejecutar movimientos coordinados sin que exista una causa de origen físico.

Areola.- Círculo oscuro que rodea el pezón o protuberancia de la mama.

Astenia: Impedimento de realizar tareas habituales por fatiga o cansancio.

Bilirrubina. -Pigmento amarillo que se encuentra en la bilis y se forma por la degradación de la hemoglobina.

Calostro.- El calostro es el líquido amarillo o color paja que producen los pechos en los días posteriores al nacimiento del bebé.

Cardiopatía.- Enfermedad del corazón.

Cifosis.- Curvatura anormal de la columna vertebral de convexidad posterior.

Congénito.- [enfermedad, malformación] Que se presenta durante el período de gestación y puede ser hereditaria o no.

Creatinina. -Es un ácido orgánico nitrogenado que se encuentra en los músculos y células nerviosas de algunos organismos vivos. Es un derivado de los aminoácidos muy parecido a ellos en cuanto a su estructura molecular.

Crónico.- (enfermedad) Que se padece a lo largo de mucho tiempo.

Diálisis. - Procedimiento que limpia la sangre de sustancias de desecho que si se acumulan en el organismo pueden ser tóxicas.

Discalculia.- impedimento para aprender los principios del cálculo originado por un problema cerebral que dificulta el uso del sistema simbólico.

Disfasia.- Trastorno o anomalía del lenguaje oral que consiste en una falta de coordinación de las palabras y se produce a causa de una lesión cerebral.

Disgrafía.- Trastorno de la capacidad o la facultad de escribir.

Dislexia.- Alteración de la capacidad de leer por la que se confunden o se altera el orden de letras, sílabas o palabras.

Dislipemia.- (hipercolesterolemia y/o hipertrigliceridemia) es un conjunto de patologías caracterizadas por concentraciones de lípidos en la sangre muy elevadas.

Disnea.- Sensación de falta de aire.

Disortografía.- Dificultad de la aplicación de las normas ortográficas a la escritura, que puede estar asociada o no a la dislexia o a la disgrafía.

Distonía.- aumento en el tono muscular con postura anormal de las extremidades o del tronco.

Edemas.- Presencia de un exceso de líquido en algún órgano o tejido del cuerpo que, en ocasiones, puede ofrecer el aspecto de una hinchazón blanda.

Esclerosis: Tejido que adopta un estado de rigidez o endu-

recimiento anormal.

Escoliosis.- curvatura de la espina dorsal.

Espasticidad.- músculos rígidos con espasmos ocasionales.

Estereotipias.- son movimientos, posturas o voces repetitivas o ritualizados sin un fin determinado.

Estrías.- Hendidura pequeña, estrecha y alargada, que queda marcada en la piel humana cuando se ha estirado mucho y de forma rápida

Fisioterapia.- Método curativo de algunas enfermedades y lesiones físicas que se fundamenta en la aplicación de agentes físicos naturales o artificiales como la luz, el calor, el frío, el ejercicio físico, las radiaciones luminosas, los rayos X, entre otros.

Genoma. - Conjunto de genes y disposición de los mismos en la célula.

Glóbulos blancos.- Los glóbulos blancos son parte del sistema inmunitario del organismo. Estos ayudan al cuerpo a combatir infecciones y otras enfermedades.

Glúcidos: Carbohidratos, brinda energía inmediata.

Hematocrito.- Volumen de glóbulos con relación al total de la sangre; se expresa de manera porcentual.

Hemogluco test: Diversos métodos rápidos de medición de glucosa en sangre.

Hipercalóricas.- una mezcla de macro y micronutrientes

juntos en una única solución.

Hiperglucemia: Presencia de glucosa en sangre por encima de los valores referencia.

Hipoglucemia: Presencia de glucosa en sangre por debajo de los valores referencia; produce mareos, temblores y cefalea, entre otros síntomas.

Ictericia. - Color amarillento de la piel y los ojos.

Inmunizar.- 1) Hacer inmune a una persona, un animal o una planta contra una enfermedad o un daño. 2) Hacer resistente a una persona frente al ataque o la influencia de una cosa.

Inmunoglobulina o Anticuerpos.- Abreviado Ig. son glucoproteínas del tipo gamma globulina. Pueden encontrarse de forma soluble en la sangre u otros fluidos corporales de los vertebrados, disponiendo de una forma idéntica que actúa como receptor de los linfocitos B y son empleados por el sistema inmunitario para identificar y neutralizar elementos extraños tales como bacterias, virus.

Insulina: Hormona pancreática, encargada de la introducción de glucosa a las células con su consecuente reducción de glucosa en sangre.

Interferón.- Los interferones son glucoproteínas que pertenecen a la gran clase de proteínas conocidas como citocinas, moléculas empleadas para la comunicación entre células para desencadenar el sistema inmune que participa en la erradicación de patógenos.

Lactoferrina.- También conocida como lactotransferrina, es una proteína globular perteneciente a la familia de las transferrinas (transferrina, ovotransferrina, melanotransferrina, etc.). Este grupo de proteínas muestra una gran afinidad por iones hierro.

Lactógenos.- Sustancias que estimulan la producción de leche materna.

Lactobacilos.- El lactobacilo es un tipo de bacteria. Hay muchas especies diferentes de lactobacilos. Estos son saprofitos que viven normalmente en nuestros sistemas digestivo, urinario y genital sin causar enfermedades. El lactobacilo también se encuentra en alimentos como el yogur y en suplementos dietéticos.

Leucopenia. - Disminución de los glóbulos blancos.

Lisosomas.- Son orgánulos relativamente grandes, formados por el Aparato de Golgi, que contienen enzimas hidrolíticas y proteolíticas encargadas de degradar material intracelular de origen externo (heterofagia) o interno (autofagia) que llegan a ellos.

Logopedia.- tratamiento y corrección de los trastornos que afectan a la voz, a la pronunciación y al lenguaje oral y escrito, mediante técnicas de reeducación.

Malabsortivos.-El síndrome de malabsorción intestinal es la dificultad o pérdida de la capacidad del intestino delgado para la normal absorción de uno o más nutrientes durante el proceso de la digestión.

Marasmo: Desnutrición por deficiencia energética, resultado de déficit de ingesta de carbohidratos.

Marasmo nutricional.- El marasmo es una delgadez extrema que resulta de una desnutrición severa, es decir, de una aportación ampliamente insuficiente de nutrientes o en el marco de la evolución de una larga enfermedad.

Nefropatía: lesión renal secundaria a diversas noxas.

MPE.- Malnutrición, proteinoenergética

Mutaciones.- alteraciones o defectos estructurales.

Obesidad.- Estado patológico que se caracteriza por un exceso o una acumulación excesiva y general de grasa en el cuerpo.

Osteomuscular.- Relacionado con los músculos, los huesos, los tendones, los ligamentos, las articulaciones y los cartílagos.

Ostomía.- es un procedimiento quirúrgico en la que se realiza una apertura (estoma) para un órgano hueco. Se presentan varios casos: 1a. A nivel del sistema digestivo en la pared abdominal (duodenostomía, yeyunostomía, ileostomía, y colostomía) para dar salida al contenido intestinal.

Oxitocina.- La oxitocina endógena es una hormona excretada por los núcleos supraópticos y paraventriculares del hipotálamo.

Patógenos.- Todo agente biológico externo que se aloja en un ente biológico determinado, dañando de alguna manera su anatomía, a partir de enfermedades o daños visibles o no.

PEA.- proceso de enseñanza aprendizaje

Polidipsia: Sensación angustiante por beber excesivamente.

Polifagia: Necesidad imperiosa de ingerir alimentos

Polimerasa.- Enzima capaz de transcribir o replicar ácidos nucleicos.

Poliuria: excreción abundante de orina superior a lo normal.

Prolactina.- Hormona que estimula la secreción de la leche a través de una acción directa sobre la glándula mamaria.

Retrotranscriptasa.- La transcriptasa inversa, transcriptasa reversa o retrotranscriptasa es una enzima de tipo ADN-polimerasa, que tiene como función sintetizar ADN de doble cadena utilizando como molde ARN monocatenario, es decir, catalizar la retrotranscripción o transcripción inversa. Esta enzima se encuentra presente en los retrovirus.

Terapia ocupacional.- en la cual los terapeutas ayudan a los niños a desarrollar las capacidades necesarias para realizar actividades autónomas- ocupaciones -por ejemplo, vestirse, alimentarse y realizar labores artísticas o artesanales.

Transaminasas. -Enzima que efectúa el transporte de un grupo amino de una molécula a otra.

SMIR.- síndrome de muerte infantil repentina.

Varice.- Dilatación permanente de una vena.

Viremia. - Momento en el que el virus entra en el torrente sanguíneo del afectado y desde ahí al resto del organismo.

Capítulo 1

Capítulo 1

EL SOBREPESO Y LA OBESIDAD

Juan Carlos Calderón Reza.



RiWOZ

DEFINICIÓN DE SOBREPESO Y OBESIDAD.

La obesidad y el sobrepeso se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Una forma simple de medir la obesidad es el índice de masa corporal (IMC), esto es el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros. Una persona con un IMC igual o superior a 30 es considerada obesa y con un IMC igual o superior a 25 es considerada con sobrepeso. El sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo para numerosas enfermedades crónicas, entre las que se incluyen la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. (O.M.S., 2019)

Alguna vez fueron considerados problemas de países con ingresos altos pero la obesidad y el sobrepeso están en aumento en todos los países del mundo, especialmente en las áreas urbanas, también se asocia a malos hábitos alimentarios y sedentarismo.

La obesidad afecta a la población mundial, pero es necesario prevenirla desde la niñez porque un niño obeso, con mucha probabilidad llegará a la vida adulta con obesidad. Llama la atención la obesidad infantil la misma que está tomando proporciones alarmantes en muchos países y supone un problema grave que se debe abordar con urgencia. En los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por las Naciones Unidas en 2015, la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles se consideran prioridades básicas. Entre los factores de riesgo para las enfermedades no transmisibles, la obesidad suscita especial preocupación, pues puede anular muchos de los beneficios sanitarios

que han contribuido a la mejora de la esperanza de vida. Los progresos en la lucha contra la obesidad infantil deben seguir mejorando. En 2014 se estableció una Comisión para acabar con la obesidad infantil a fin de que examinara los mandatos y estrategias existentes y los ampliara para resolver probables carencias. Tras mantener consultas con más de 100 Estados Miembros de la OMS, la Comisión ha elaborado un conjunto de recomendaciones para combatir con eficacia la obesidad en la infancia y la adolescencia en diferentes contextos mundiales, este estudio tuvo un proceso de dos años.

En el informe de la Comisión se presenta a los gobiernos una serie de recomendaciones cuya finalidad es revertir la creciente tendencia de los niños menores de cinco años al sobrepeso y la obesidad. Al menos 41 millones de niños de ese grupo de edad son obesos o padecen sobrepeso, y el mayor aumento de esa tendencia se observa en los países de ingresos bajos y medianos. Es necesario un mayor compromiso político para afrontar el problema mundial del sobrepeso y la obesidad en la niñez.

Según el informe, muchos niños crecen hoy en día en entornos que propician el aumento de peso y la obesidad. Los procesos de globalización y urbanización están contribuyendo a la creciente exposición a entornos no saludables (obesogénicos) en los países de ingresos altos, medianos y bajos y en todos los grupos socioeconómicos. Se observa que la comercialización de bebidas no alcohólicas y alimentos malsanos es uno de los principales motivos del aumento del número de niños con sobrepeso y obesos, sobre todo en el mundo en desarrollo.

Seis recomendaciones de la Comisión a los gobiernos

Promoción del consumo de alimentos saludables.- Aplicar programas amplios que promuevan el consumo de alimentos saludables y contribuyan a reducir la ingesta de alimentos malsanos y bebidas azucaradas por parte de los niños y los adolescentes.

Fomento de la actividad física.- Aplicar programas amplios que fomenten la actividad física y reduzcan los hábitos sedentarios de los niños y los adolescentes.

Atención pregestacional y durante el embarazo.- Integrar y reforzar las orientaciones relativas a la prevención de las enfermedades no transmisibles con orientaciones actuales sobre atención pregestacional y prenatal.

Alimentación y actividad física en la primera infancia.- Proporcionar orientaciones sobre una buena alimentación, sobre el sueño y sobre la actividad física en la primera infancia y prestar apoyo a estos; promover hábitos saludables y velar porque los niños crezcan adecuadamente y adopten esos hábitos.

Salud, nutrición y actividad física de los niños en edad escolar.- Aplicar programas amplios que promuevan entornos escolares saludables, la educación sobre salud y nutrición y la actividad física entre los niños en edad escolar y los adolescentes, mediante el establecimiento de normas relativas a las comidas en los centros escolares, la eliminación de la venta de bebidas y alimentos malsanos y la inclusión en los planes de estudio básicos de formación sobre salud y nutrición y una buena educación física.

Control del peso.- Ofrecer a los niños y los jóvenes obesos servicios de control del peso basados en la familia y en el modo de vida y con componentes múltiples.

En el informe se presentan también toda una serie de medidas que deberían adoptar otros actores, y se pide que las organizaciones no gubernamentales den mayor visibilidad al problema de la obesidad infantil y defiendan la introducción de mejoras en el entorno, y que el sector privado respalde la producción de alimentos y bebidas que promuevan una dieta sana y facilite el acceso a ellos. (O.M.S., 2016)

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Cuáles son las consecuencias de la obesidad infantil?

Los niños obesos tienen más probabilidades de desarrollar una serie de problemas de salud en la edad adulta, entre ellos: cardiopatías; resistencia a la insulina; trastornos osteomusculares; algunos tipos de cáncer; discapacidad.

¿Qué factores contribuyen a agravar el problema?

El entorno en que los niños se conciben, nacen y crecen puede agravar los riesgos de padecer sobrepeso u obesidad. Durante el embarazo, la diabetes gestacional puede dar lugar a un mayor peso al nacer y aumentar el riesgo de obesidad en el futuro. La elección de alimentos saludables para los lactantes y los niños pequeños es crucial por cuanto las preferencias de alimentación se establecen tempranamente en la vida. La alimentación del lactante con alimentos hipercalóricos con altos contenidos de grasa, azúcar y sal es uno de los principales factores que propician la obesidad infantil.

La falta de información acerca de enfoques sólidos respecto de la nutrición, así como la limitada disponibilidad y asequibilidad de los alimentos sanos contribuyen a agravar el problema. La promoción intensiva de alimentos y bebidas hipercalóricos para los niños y las familias lo exacerban más aún. En algunas sociedades se cree que un niño gordo es un niño sano, lo cual es un error. También la automatización del planeta ofrece cada vez menos posibilidades de realizar actividades físicas grupales, lo que predispone al sobrepeso.

¿Cómo se previene la obesidad infantil?

El sobrepeso y la obesidad pueden prevenirse siempre y cuando la comunidad educativa tome conciencia respecto de una dieta saludable y la actividad física sea parte de la vida diaria.

En el caso de los lactantes y los niños pequeños, la OMS recomienda: el inicio inmediato de la lactancia materna durante la primera hora de vida; la lactancia exclusivamente materna durante los seis primeros meses de vida; y la ablactación a los 6 meses, manteniendo al mismo tiempo la lactancia materna hasta los 2 años o más. Los alimentos complementarios deben ser ricos en nutrientes y deben tomarse en cantidades adecuadas. A los 6 meses, deben introducirse en pequeñas cantidades, que aumentarán gradualmente a medida que el niño crezca. Los niños pequeños han de tener una alimentación variada que incluya proteínas (alimentos como la carne, las aves, el pescado o los huevos), que deberían ingerir tan a menudo como sea posible. La comida del niño puede prepararse especialmente para él o bien a partir de los alimentos que se preparen para la familia, con algunas modificaciones.

Deben evitarse alimentos complementarios ricos en grasas y carbohidratos.

Los niños en edad escolar y los adolescentes deben: limitar la ingesta energética procedente de grasas y carbohidratos; aumentar el consumo de frutas y verduras, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos; realizar actividad física con regularidad (60 minutos al día).

La industria alimentaria puede desempeñar una función importante para reducir la obesidad infantil tratando de reducir el contenido de grasa, carbohidratos y sal en los alimentos procesados para lactantes y niños.

La Estrategia Mundial OMS sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud adoptada por la Asamblea Mundial de la Salud en 2004 pide la adopción de medidas mundiales, regionales y locales destinadas a mejorar las dietas e incrementar la actividad física.

Se debe reconocer la importancia de reducir el nivel de exposición de las personas y las poblaciones a dietas poco sanas y al sedentarismo. En la Asamblea Mundial de la Salud de 2012 los países acordaron trabajar para frenar cualquier futuro aumento de la proporción de niños con sobrepeso. Esta es una de las seis metas mundiales sobre nutrición destinadas a mejorar la nutrición de la madre, el lactante y el niño pequeño para 2025.

Así mismo, la Asamblea Mundial de la Salud de 2014 adoptó el “Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020”, que tiene

por objeto cumplir los compromisos de la Declaración Política de las Naciones Unidas sobre las Enfermedades No Transmisibles. El Plan de acción mundial contribuirá a realizar avances en nueve metas mundiales relativas a las enfermedades no transmisibles que deben alcanzarse no más tarde del 2025, incluida la detención de las tasas mundiales de obesidad de niños y adolescentes en edad escolar, y de adultos.

¿Cómo diferenciar entre sobrepeso y obesidad?

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2).

Adultos: En el caso de los adultos, la OMS define el sobrepeso y la obesidad como se indica a continuación:

Sobrepeso: IMC igual o superior a 25.

Obesidad: IMC igual o superior a 30.

El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, pues es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla como un valor aproximado porque puede no corresponderse con el mismo nivel de grosor en diferentes personas.

En el caso de los niños, es necesario tener en cuenta la edad al definir el sobrepeso y la obesidad.

Niños menores de 5 años: sobrepeso es el peso para la estatura con más de dos desviaciones estándar por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS; y la obesidad es el peso para la estatura con más de tres desviaciones estándar por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS.

En el caso de los niños desde los 5 hasta los 19 años, el sobrepeso y la obesidad se definen de la siguiente manera:

El sobrepeso es el IMC para la edad con más de una desviación típica por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS, y la obesidad es mayor que dos desviaciones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS.

¿Qué causa el sobrepeso y la obesidad?

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. A nivel mundial ha ocurrido lo siguiente: un aumento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico que son ricos en grasa; y un descenso en la actividad física debido a la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo, los nuevos modos de transporte y la creciente urbanización.

A menudo los cambios en los hábitos alimentarios y de actividad física son consecuencia de alteraciones ambientales y

sociales concomitantes al desarrollo y de la falta de políticas de apoyo en sectores como la salud; la agricultura; el transporte; la planificación urbana; el medio ambiente; el procesamiento, distribución y comercialización de alimentos, y la educación.

¿Cuáles son las consecuencias comunes del sobrepeso y la obesidad para la salud?

Un índice de masa corporal (IMC) elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, como las siguientes: las enfermedades cardiovasculares (principalmente las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares), que fueron la principal causa de muertes en 2012; la diabetes; los trastornos del aparato locomotor (en especial la osteoartritis, una enfermedad degenerativa de las articulaciones muy incapacitante), y cáncer (útero, mama, ovarios, próstata, hígado y vía biliar, riñones y colon). El riesgo de contraer estas enfermedades no transmisibles crece con el aumento del IMC.

La obesidad infantil se asocia con una mayor probabilidad de obesidad, muerte prematura y discapacidad en la edad adulta. Sin embargo, además de estos mayores riesgos futuros, los niños obesos sufren dificultades respiratorias, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, y presentan marcadores tempranos de enfermedades cardiovasculares, resistencia a la insulina y efectos psicológicos.

En el ámbito educativo los estudiantes obesos presentan desánimo, pesadez, lo que les impide incluirse con éxito en las tareas colaborativas y deportivas; por lo cual, una intervención obvia es la educativa, y en este sentido la estrategia

NAOS (Nutrición, Actividad Física, Prevención de la Obesidad y Salud) promueve también la educación alimentaria escolar y normativas respecto a requisitos y control de los comedores escolares. En esta línea hay que señalar que no se parte de cero, pues muchas escuelas e institutos ya llevan mucho tiempo haciendo educación alimentaria, tanto dentro de los contenidos académicos, como en forma de actividades específicas. Pero se deberá considerar que no por querer controlar y disminuir la obesidad, puedan aumentar la incidencia de obsesiones excesivas frente a lo que no es obesidad y, muchas veces ni siquiera sobrepeso, y que por preocupaciones estéticas erróneas se fomenten conductas anoréxicas.

Por otro lado, la escuela y los maestros no lo pueden hacer todo. No debemos caer en la tentación, de pasar la responsabilidad a la escuela. La familia tiene más responsabilidad. Por esta razón se contempla acciones en el ámbito familiar y comunitario: formación y divulgación de recomendaciones nutricionales y de planes de actividad física. Es obvio que el comedor escolar puede ser una herramienta importante para contribuir a formar nutricionalmente y también gastronómicamente a los alumnos, pero todas las actividades escolares de poco o nada servirán si luego en la familia no se dedica a la comida la atención debida. Comer una cantidad importante de verduras, frutas y hortalizas, por ejemplo, es esencial para una buena alimentación, pero para que la población infantil y juvenil lo asuma debe ver que sus padres, familiares y maestros predicán con el ejemplo. (Vidal & Mariné, 2005)

Muchos países de ingresos bajos y medianos continúan encarando los problemas de las enfermedades infecciosas y

la desnutrición, también experimentan un rápido aumento en los factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles, como la obesidad y el sobrepeso, sobre todo en los entornos urbanos. No es raro encontrar la desnutrición y la obesidad coexistiendo en el mismo país, la misma comunidad y el mismo hogar, los hábitos alimentarios, junto con un nivel inferior de actividad física, dan lugar a un aumento drástico de la obesidad infantil, al tiempo que los problemas de la desnutrición continúan sin resolverse.

¿Cómo pueden reducirse el sobrepeso y la obesidad?

El sobrepeso y la obesidad, así como las enfermedades no transmisibles vinculadas, pueden prevenirse en su mayoría. Es fundamental el entorno y las comunidades favorables que permitan influir en las elecciones de las personas, de modo que la opción más sencilla (la más accesible, disponible y asequible) sea la más saludable en materia de alimentos y actividad física periódica, y en consecuencia prevenir el sobrepeso y la obesidad. En el plano individual, las personas pueden optar por: limitar la ingesta energética procedente de la cantidad de grasa total y de carbohidratos; aumentar el consumo de frutas y verduras, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos; y realizar una actividad física periódica (60 minutos diarios para los jóvenes y 150 minutos semanales para los adultos).

Se debe cultivar un modo de vida sano, con actividad física periódica y las opciones alimentarias más saludables estén disponibles para todos, en particular para las personas más pobres. Un ejemplo de una política de ese tipo es un impuesto sobre las bebidas azucaradas.

¿Qué indica la OMS sobre la obesidad?

En la “Estrategia Mundial OMS sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud”, adoptada por la Asamblea Mundial de la Salud en 2004, se describen las medidas necesarias para respaldar las dietas sanas y la actividad física periódica. En la Estrategia se exhorta a todas las partes interesadas a que adopten medidas a nivel mundial, regional y local para mejorar las dietas y los hábitos de actividad física en la población, se reconoce la importancia crucial de reducir la dieta malsana y la inactividad física.

Asimismo, la OMS ha creado el Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020, que tiene por objeto cumplir los compromisos de la Declaración Política de las Naciones Unidas sobre las Enfermedades No Transmisibles, que recibió el respaldo de los Jefes de Estado y de Gobierno en septiembre de 2011. El Plan de acción mundial contribuirá a realizar avances en nueve metas mundiales relativas a las enfermedades no transmisibles que deben alcanzarse no más tarde del 2025, incluida una reducción relativa del 25% en la mortalidad prematura a causa de dichas enfermedades para 2025 y una detención del aumento de la obesidad mundial para coincidir con las tasas de 2010.

La Asamblea Mundial de la Salud acogió con satisfacción el informe de la Comisión para acabar con la obesidad infantil (2016) y sus seis recomendaciones a fin de dar respuesta al entorno obesogénico y los periodos cruciales en el ciclo de vida de manera que se combatiera la obesidad infantil. La Asamblea Mundial de la Salud de 2017 acogió favorablemen-

te el plan de aplicación destinado a orientar a los países en la puesta en práctica de las recomendaciones de la Comisión (O.M.S., 2018).

¿Cuáles son los síntomas de la Obesidad?

El síntoma más obvio es el aumento de peso, por lo que los síntomas dependerán de este aumento de peso que, entre otros, pueden ser:

Dificultad para dormir.-La obesidad se relaciona con la apnea del sueño, que es la causa de la somnolencia diurna y del sueño poco reparador, dolor óseo, dolor de espalda y/o en las articulaciones, sudoración excesiva, pliegues cutáneos, infecciones en dichos pliegues, aparición de fatiga, depresión disnea, acantosis nigricans, estrías, edemas y varices, índice de Masa Corporal mayor a 30 kg/m², circunferencia de cintura superior a 102 cm en hombres y 88 cm en mujeres. (Portalclinic.org, 2018)

¿Cuáles son las consecuencias sanitarias de la obesidad infantil?

Los lactantes y niños obesos probablemente seguirán siendo obesos en la edad adulta y, por lo tanto, tendrán más probabilidades de desarrollar diversos problemas de salud en la edad adulta. Entre ellos: cardiopatías, resistencia a la insulina (con frecuencia es una señal temprana de diabetes inminente); trastornos osteomusculares (especialmente artrosis, una enfermedad degenerativa muy discapacitante que afecta las articulaciones); algunos tipos de cáncer (endometrio, mama y colon); discapacidad.

¿Cómo se puede prevenir la obesidad infantil?

Se recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida. Una vez incorporados los alimentos sólidos, las familias pueden: limitar la ingesta calórica total de grasas y carbohidratos; incrementar el consumo de frutas, vegetales, legumbres y cereales integrales; asegurar que los lactantes y niños pequeños tengan oportunidades de moverse sin límites y que los niños mayores de cinco años realicen actividad física periódica (60 minutos al día).

TRATAMIENTO

El tratamiento de la obesidad debe ser integral y multidisciplinario para alcanzar y mantener un peso saludable. Pérdidas de peso de al menos un 5-10% en un período de 6 meses mejora y controla la aparición de comorbilidades asociadas con la obesidad.

El tratamiento inicial de la obesidad incluye cambios en la pauta alimentaria y el aumento de ejercicio físico. Junto a estas estrategias y, en función del grado de obesidad, se pueden administrar fármacos u optar por la cirugía bariátrica con la finalidad de potenciar la pérdida de peso.

Alimentación.- No existe una pauta alimentaria única para bajar de peso. Junto con el nutricionista se diseña un plan de alimentación equilibrado y variado para controlar las calorías, que se individualiza según el grado de obesidad, la presencia de comorbilidades, la edad, el nivel de actividad física y características idiosincráticas.

Reducir el aporte de calorías.- En manos de un nutricionista experimentado se logrará bajar de peso reduciendo la cantidad de calorías que se consumen. Se pueden revisar los hábitos de consumo de alimentos y bebidas con la finalidad de estimar cuántas calorías se ingieren y su frecuencia

Las estrategias concretas para reducir la ingesta calórica siempre estarán a cargo de un nutricionista de cabecera.

Elegir alimentos más saludables.- Se debe aumentar la ingesta de productos vegetales como verduras, hortalizas, frutas, cereales integrales y legumbres. Así como consumir pequeñas cantidades de grasa, asegurándose de que provienen de fuentes saludables, como el aceite de oliva, los frutos secos y el pescado azul. El consumo de otros productos de origen animal debe ser minoritario, priorizando aquellos magros como pescados blancos, carnes blancas y lácteos con bajo contenido graso. Se aconseja limitar el consumo de carnes rojas y derivados, así como la adición de sal y azúcar.

Limitar el consumo de alimentos más calóricos.- Los alimentos ricos en grasas saturadas como embutidos grasos, bollería, pastelería y precocinados, se debe limitar el consumo de bebidas refrescantes con azúcar y alcohólicas para empezar a reducir el consumo de calorías.

Planificar las comidas. Realizar tres tomas principales por día y dos tentempiés. Realizar ejercicio físico de forma regular el cual debe ser adaptado a las posibilidades de cada persona y practicada de forma regular contribuye de manera favorable a controlar el peso, a mejorar los factores de riesgo asociados e influye de manera positiva en la sensación de bienestar, por

lo que se recomienda programar el ejercicio físico, reduciendo el sedentarismo.

Tratamiento farmacológico de la Obesidad

El tratamiento farmacológico está aconsejado como adyuvante al esquema personalizado guiado por el nutricionista y preparador físico en personas con un IMC mayor a 30 kg/m² o a 27 kg/m² y con, al menos, una comorbilidad (dislipemia, hipertensión e hígado graso). El objetivo de este tratamiento es perpetuar los cambios de estilo de vida e inducir y mantener la pérdida de peso. El tratamiento farmacológico requiere indicación y supervisión del clínico de cabecera. En España, los fármacos aprobados como tratamiento de la obesidad son:

Orlistat comercializado en 1999. Su mecanismo de acción principal es una reducción a nivel intestinal del 30% de la absorción de la grasa consumida. Sus principales efectos adversos son digestivos como urgencia fecal, flatulencia y heces oleosas.

Liraglutide comercializado en 2016. Su mecanismo de acción principal, al ser un agonista del GLP-1 humano con una mayor vida media comparado con el secretado por el organismo, tiene efectos anorexígenos, lo que permite regular el apetito. Los principales efectos adversos son náuseas, diarrea, estreñimiento, vómitos, disminución del apetito y disminución de los niveles de azúcar en la sangre.

Bupropion/naltrexona comercializado en el 2017. Actúan en el sistema nervioso central controlando la ingesta y el equilibrio calórico, reduciendo la sensación placentera asociada al

consumo de alimentos. Cuando se administran juntos, disminuyen el apetito y la cantidad de comida ingerida, a la vez que aumentan el gasto energético. Los pacientes que siguen este tratamiento deben someterse a un control regular del medio interno con ayuda de exámenes de laboratorio. Debe interrumpirse en caso de que se presenten determinados efectos adversos como aumento de la presión arterial o si, a los 4 meses del tratamiento, no se ha perdido, al menos, un 5% del peso corporal inicial.

Tratamiento quirúrgico de la Obesidad

La cirugía bariátrica (CB) es un conjunto de procedimientos quirúrgicos para el tratamiento de la obesidad. Actualmente, la cirugía bariátrica es el único tratamiento efectivo para alcanzar una pérdida de peso importante y sostenida a través del tiempo. Las técnicas de cirugía bariátrica se dividen en técnicas restrictivas, mixtas y malabsortivas en función de los cambios a nivel del tracto gastrointestinal y de su impacto nutricional. Si bien las técnicas de cirugía bariátrica continúan en evolución, en nuestro medio las más comunes en la actualidad son:

Manga gástrica (restrictiva). Consiste en eliminar, aproximadamente, el 80% del estómago por lo que el 20% sobrante adquiere una forma tubular. Entre los mecanismos postulados de pérdida de peso de esta técnica están: la disminución significativa de la ingesta de alimentos que se pueden consumir (y, por ende, calorías) al reducir la capacidad gástrica y el efecto que tiene la cirugía sobre las hormonas gastrointestinales que impactan en una serie de factores que incluyen el hambre y la saciedad.

Bypass gástrico (mixta). La configuración de esta técnica es altamente efectiva ya que incluye un componente restrictivo con limitación de la ingesta oral y malabsortivo con limitación de la absorción calórica. Otro mecanismo propuesto de pérdida de peso es que, al desviar el paso de los alimentos de la porción proximal del intestino delgado, se producen cambios en las hormonas gastrointestinales que promueven la saciedad y suprimen el hambre.

Cruce duodenal o derivación bilio-pancreática (mixta, pero con predominio del componente malabsortivo). Consiste en realizar, por un lado, una gastrectomía tubular y, por otro lado, un bypass bilio-pancreático mediante el cual las secreciones digestivas se derivan al final del intestino delgado (100 cms) lo que altera de manera importante la absorción de los alimentos. Al ser una técnica más malabsortiva se consigue una pérdida de peso mayor comparado con las dos técnicas previas, pero también puede tener más riesgo de complicaciones como diarrea, deficiencias nutricionales y desnutrición proteico-calórica.

Complicaciones del tratamiento quirúrgico de la Obesidad

La cirugía bariátrica, al ser una cirugía gastrointestinal mayor, conlleva la posibilidad de complicaciones y efectos secundarios. Las complicaciones por la cirugía o morbilidad quirúrgica se dan en alrededor del 10% de los casos. Entre las complicaciones quirúrgicas precoces y graves están la dehiscencia de sutura, úlceras, sangrado, estenosis de la ostomía gástrica y tromboembolismo pulmonar.

Las complicaciones a largo plazo incluyen las deficiencias nutricionales. Entre las más frecuentes están la anemia ferro-

pénica, la vitamina B12 (anemia perniciosa), el calcio, la vitamina D y las proteicas. Otras complicaciones menos frecuentes son diarreas, malnutrición calórica-proteica, hipoglucemias, cálculos biliares y enfermedad por reflujo gastro-esofágico.

También son muy frecuentes síntomas generales como la sensación de frío causado por la menor cantidad de panículo adiposo. Debilidad o cansancio que se relaciona con la pérdida de masa muscular y las deficiencias nutricionales, así como la pérdida del cabello relacionada con el déficit de proteínas y de vitaminas. Finalmente, el exceso de piel y la flacidez cutánea que aparecen tras la pérdida de peso a veces se tienen que corregir mediante cirugía plástica.

Tratamiento psicológico cognitivo-conductual

Los factores psicológicos contribuyen al desarrollo y/o mantenimiento del sobrepeso y la obesidad. También dificultan el inicio de un tratamiento de pérdida de peso y su mantenimiento.

Por un lado, algunas personas comen más y de manera menos saludable cuando se encuentran bajo estados emocionales negativos, como la ansiedad o depresión. Comer puede actuar como un mecanismo para afrontar determinadas situaciones que, aunque inicialmente pueda aliviar emociones negativas, finalmente acaba siendo problemático. Por otro lado, las personas con obesidad tienen un riesgo mayor de presentar alteraciones psicológicas. Las más frecuentes son los trastornos depresivos, de ansiedad, de la conducta alimentaria y los relacionados con el uso de sustancias. Además, tienden a sufrir dificultades de autoestima, de autoimagen y en las relaciones interpersonales.

La psicoterapia más eficaz es la cognitivo-conductual. El objetivo principal del tratamiento de la obesidad es ayudar al cambio, a la adquisición y al mantenimiento de conductas que permitan, además de una reducción de peso y su mantenimiento, mejorar el funcionamiento psicosocial del paciente. Identificar qué situaciones, externas o internas (mentales o emocionales) que predisponen a comer de manera poco adaptativa y dotar al paciente de estrategias conductuales, emocionales y cognitivas que le permitan tener una relación más saludable con los alimentos.

En esta terapia se utilizan técnicas para el manejo de la ansiedad, para la resolución de problemas, para el control de estímulos, para el autocontrol y para la reestructuración cognitiva, entre otras. (Portalclinic.org, S/F)

DIETA PARA LA OBESIDAD

La obesidad se caracteriza por el exceso de peso como consecuencia del aumento de la grasa corporal. Una persona es considerada obesa cuando su índice de masa corporal es superior a 30 kg/m². Es importante aclarar que la obesidad debe ser tratada como una enfermedad crónica y que su tratamiento ha de plantearse a largo plazo. El objetivo principal es lograr un cambio en el estilo de vida que permita un descenso gradual de la masa grasa y el mantenimiento del peso perdido a lo largo del tiempo, por lo cual pequeños cambios pueden dar grandes resultados.

En primer lugar, es necesario modificar los hábitos alimentarios: Introducir abundantes frutas y verduras crudas o cocidas (al menos cinco unidades al día), lácteos desnatados, cereales integrales.

Seleccionar cortes magros de carnes y pescados. Cocinarlos con procedimientos no dependientes de adición de grasa. Cuidar las cantidades e intentar disminuir poco a poco el consumo de sal y alcohol.

Beber al menos entre 1,5 y 2 litros de agua diarios.

Hacer un desayuno completo, planificar con antelación los menús y distribuir las comidas en al menos cinco ingestas diarias.

Sin embargo, si limitamos los cambios a la alimentación nos será más difícil alcanzar el objetivo. Es imprescindible acompañar estas modificaciones de la dieta con un aumento gradual en la actividad física diaria. No se trata de convertirse en un atleta de la noche a la mañana, ni tampoco de hacer ejercicios extenuantes que sean difíciles de mantener a lo largo del tiempo. Al contrario, se debe buscar una actividad que se pueda incluir fácilmente en la rutina, de manera que se asegure su cumplimiento diario. Por ejemplo, caminar al trabajo, a clase o al mercado; bajar del metro o el autobús unas paradas antes y caminar el resto del trayecto; reemplazar el ascensor por las escaleras; salir a pasear; montar en bicicleta, entre otras actividades.

FALSOS MITOS SOBRE LA OBESIDAD

Las frutas engordan si se comen como postre. Los alimentos se digieren siempre de la misma forma, independientemente del orden de su ingesta, sin que esto afecte en nada a su valor calórico. Lo que sí es cierto es que si la fruta se consume al principio, su contenido en fibra puede aumentar la sensación de saciedad.

Los hidratos de carbono engordan más que las proteínas. Ambos aportan 4 kilocalorías por cada gramo de nutriente.

Beber agua durante las comidas engorda. El agua es un nutriente acalórico, por tanto, no aporta calorías ni engorda. Otra cosa es la retención de líquidos que ocurre con algunas enfermedades, pero que nada tiene que ver con el aumento de la grasa corporal.

Las vitaminas aumentan el apetito. Está totalmente comprobado que ninguna vitamina estimula el apetito. (Fundación Española del Corazón, 2018)

La prohibición total de los alimentos favoritos de los niños puede tener una repercusión desfavorable psicológicamente hablando, sumado a la preocupación familiar que rodea al niño. Respecto a lo mencionado diversos autores preconizan no elaborar restricciones dietéticas sino mantener una dieta libre o normal tal como lo afirma Lichtenstein en Suecia, Stolte en Alemania, Fanconi en Suiza y Guest en EEUU. (Violante, 2001)

En el caso de los niños, este dato es importante considerar al momento de elaborar la lonchera escolar, balancear lo nutritivo y saludable con lo que sea del agrado del niño a fin de que se su vida pueda transcurrir lo más normal posible.

Distribución calórica sugerida.-

Hidratos de carbono: El mínimo a ingerir es el 40 % del valor calórico total.

Proteínas: Son muy importantes por su valor plástico y protector. Como mínimo se requiere del 20 % del volumen calórico total en proteínas. Esto representa aproximadamente unos 100 g. de proteínas al día.

Grasas: Descontadas del valor calórico de la dieta las calorías correspondientes de los glúcidos y prótidos el 40 %. Manteniendo una ingesta de leche y sus derivados, huevo y carnes se incluye más del 50 % de lo necesario quedando el restante para cubrir con aceites

INGESTA DE CALORÍAS RECOMENDADA EN BASE A LAS MEDIANAS DE ALTURAS Y PESOS

Categoría	Edad (años) o condición	Peso (kg)	Altura (cm)	T.M.B. ^a (kcal/día)	Ración media de kcal ^b		
					Múltiplo-TMB	Por Kg	Por día
Niños	1 - 3	13	90	740	-	102	1300
	4 - 6	20	112	950	-	90	1800
	7 - 10	28	132	1130	-	70	2000
Varones	11 - 14	45	157	1440	1,70	55	2500
	15 - 18	66	176	1760	1,67	45	3000
	19 - 24	72	177	1780	1,67	40	2900
	25 - 50	79	176	1800	1,60	37	2900
	51 +	77	173	1530	1,50	30	2300
Mujeres	11 - 14	46	157	1310	1,67	47	2200
	15 - 18	55	163	1370	1,60	40	2200
	19 - 24	58	164	1350	1,60	38	2200
	25 - 50	63	163	1380	1,55	36	2200
	51 +	65	160	1280	1,50	30	1900

Fuente: http://www.portalfitness.com/nutricion/tabla_calorias.htm

Ejercicio

El ejercicio moderado es importante en el tratamiento de la obesidad, especialmente en la infantil, tomando en cuenta el riesgo de hipoglucemia que podría darse durante su realización e incluso presentarse 12 horas después, en relación con la duración, intensidad y frecuencia con la que se ejercite.

Conducta terapéutica y soporte psicológico

Aunque es evidente que la persona tiene sobrepeso, se debe informar a los padres o familiares del diagnóstico de la enfermedad, esto debe hacerse en todo paciente, dando a conocer que hay tratamientos eficaces y que en el futuro existirán tratamientos mejores.

Los niños obesos en edad escolar.-

Como ya se dijo, el niño o adolescente diagnosticado con obesidad es, sobre todo, un niño que posee un gran potencial de desarrollo por lo que se le debe proporcionar el apoyo necesario para que su progreso evolutivo sea afectado lo menos posible debido a la enfermedad, para el logro de este objetivo se requiere de la integración de los diversos contextos que lo rodean: individual, familiar, social y escolar. Estos deben adaptarse a sus necesidades de tratamiento médico y educativo.

La obesidad es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en la edad pediátrica, lo ideal es que la escuela esté preparada para atender a estos niños, y que los padres formen parte de todo este proceso, facilitando información al centro escolar, y de esta manera sean parte de los procesos intelectuales, deportivos o recreacionales; su enfermedad no lo im-

pide, pero es necesario precaver y planear las actividades escolares. (Barrio, s.f.)

La comunidad educativa y el equipo médico pueden ayudar, y tanto el personal administrativo como el de enfermería del centro escolar van adquiriendo experiencia para ayudar a los niños con obesidad a participar con éxito y seguridad en las actividades escolares.

Colaborar con el centro escolar

Los estudiantes obesos deben practicar actividades físicas y participar en celebraciones escolares y excursiones, con moderación.

Comuníquese con los educadores de su hijo.- El personal de la escuela debe conocer el diagnóstico de su hijo y su estado de salud actual. También es adecuado dejar en claro cuáles son las responsabilidades de los padres y cuáles las de la escuela.

Gracias a la inclusión consagrada en la constitución del Ecuador, se puede mantener bien informado al personal de la escuela, y hasta considerar la revisión del plan de control de obesidad. Es necesario que el personal tenga experiencia y alguna preparación sobre el manejo de los alumnos con esta enfermedad a fin de tener un desarrollo situacional tranquilo que garantice un ambiente educativo sano.

EXPERIENCIA EN ECUADOR

Según datos informativos en Ecuador el exceso de dulces hacen que los niños padezcan varias enfermedades como la obesidad, y la diabetes.

En Guayaquil, según la encuesta ENSANUT de 2014, el 30% de los niños entre 5 y 11 años tuvo sobrepeso. Esta incidencia subió al 62,8% en la población entre 19 y 59 años, lo que constituye un serio problema de salud pública. En 2015 se contabilizaron 6.817 nuevos casos de obesidad en el grupo de edades de 20 y 49 años en la Zona 8 de Salud (Guayaquil, Durán y Samborondón).

La misma encuesta ENSANUT demostró que la prevalencia de la obesidad está aumentando en todos los grupos de edad. 3 de cada 10 niños en edad escolar presentaron sobrepeso y obesidad. 1 de cada 4 niños en edad preescolar fue pequeño para su edad y el porcentaje del sobrepeso se duplicado en las últimas tres décadas.

En Ecuador el problema se sintetiza a 1,4 millones de diabéticos y en Manabí se encuentran 100 mil de ellos. Esos datos estadísticos aumentan cada día, porque el 10 por ciento de las personas obesas son futuros diabéticos en potencia. En esta provincia la enfermedad está considerada entre las 10 con mayor incidencia, según un reporte de la Dirección de Salud. Se ha podido observar el crecimiento de la enfermedad, justamente, porque los manabitas tienen malos hábitos alimenticios, hay mucho consumo de carbohidratos y grasas, acompañados de la ingesta de bebidas alcohólicas.

Debe existir un trabajo de prevención de la enfermedad, el cual pasa por la concienciación en la población sobre el ejercicio y la alimentación sana.

La gran mayoría de los afectados tiene diabetes tipo II que está relacionada con la obesidad y la falta de ejercicio, y la epi-

demia se está propagando con especial rapidez en los países más pobres a medida que las personas adoptan las dietas occidentales y los estilos de vida urbanos.

Se ha evaluado la situación de la alimentación en 125 países del mundo teniendo en cuenta cuatro factores: la disponibilidad de alimentos, el precio de éstos, su calidad y la salud de los habitantes en función de la dieta.

También es importante anotar que la lactancia materna ayuda a prevenir infecciones y enfermedades a corto plazo como las infecciones, hasta aquellas crónicas que se presentan en el transcurso de la vida como la diabetes, obesidad o ciertos tipos de cáncer. (Reza, Franco, Cayambe, & Calderón, 2018)

EXPERIENCIA EN EL RESTO DEL MUNDO

En los Estados Unidos de Norteamérica casi el 40% de los adultos y el 19% de los jóvenes son obesos, la tasa más alta que el país haya visto para los adultos, según una investigación publicada por el National Centro de estadísticas de salud. Desde 1999, ha habido un aumento asombroso en la prevalencia de la obesidad, particularmente en adultos, sin ninguna “señal de desaceleración”, según el investigador principal del estudio, el doctor Craig Hales, epidemiólogo médico de los Centros para el Control de Enfermedades de E.E.U.U. y prevención.

En cambio, la obesidad infantil se multiplicó por 10 en los últimos 40 años. Las tasas de obesidad juvenil parecen ser más estables en los últimos años. Sin embargo, es “demasiado pronto para decir” qué dirección tomará la prevalencia de la obesidad en los jóvenes. Se requieren al menos cuatro años

más de estudio ha habido un aumento del 30% en la obesidad adulta y un 33% en la obesidad juvenil de los datos de 1999-2000 a 2015-16, a pesar de los esfuerzos del gobierno para abordar el problema.

Los adultos hispanos tuvieron una tasa de obesidad del 47% y los adultos negros no hispanos una tasa del 46,8% en 2015-16, mostró el nuevo informe. Los adultos blancos no hispanos tuvieron un índice de 37,9% y los adultos asiáticos una tasa de 12,7%.

Entre los jóvenes, los hispanos y los negros no hispanos también hubo mayores tasas de obesidad, en 25,8% y 22%, respectivamente, en comparación con el 14% de los blancos no hispanos y el 11% de los asiáticos. (Larned, 2017)

Entre 1990 y 2014, la prevalencia del sobrepeso entre los niños menores de cinco años pasó de un 4,8% a un 6,1% y el número de niños afectados, de 31 a 41 millones. En los países de ingresos medianos bajos el número de niños con sobrepeso se multiplicó por más de dos en ese mismo periodo, pasando de 7,5 a 15,5 millones. En 2014, casi la mitad de todos los niños menores de cinco años con sobrepeso y obesidad (48%) vivían en Asia, y un 25% de ellos en África. El número de niños menores de cinco años con sobrepeso prácticamente se ha duplicado en África desde 1990, pues ha pasado de 5,4 a 10,3 millones.

En todo el mundo, el número de lactantes y niños (entre 0 a 5 años) que padecen sobrepeso u obesidad aumentó de 32 millones en 1990 a 41 millones en 2016. Solo en África la OMS reportó, que el número de niños con sobrepeso u obesidad aumentó de 4 a 9 millones en el mismo periodo.

En los países en desarrollo con economías emergentes la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil entre los niños en edad preescolar supera el 30%.

Si se mantienen las tendencias actuales, el número de lactantes y niños pequeños con sobrepeso aumentará a 70 millones para 2025.

Sin intervención, los lactantes y los niños obesos se mantendrán obesos durante la infancia, la adolescencia y la edad adulta.

La obesidad infantil está asociada a una amplia gama de complicaciones de salud graves y a un creciente riesgo de contraer enfermedades prematuramente, entre ellas, diabetes y cardiopatías.

La lactancia materna exclusiva desde el nacimiento hasta los seis meses de edad es un medio importante para ayudar a impedir que los lactantes se vuelvan obesos.

Desde 1975, la obesidad se ha casi triplicado en todo el mundo. En 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. En 2016, el 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas. La mayoría de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad cobran más vidas que la insuficiencia ponderal.

En 2016, 41 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso o eran obesos. En 2016 había más de 340 millones de niños y adolescentes (de 5 a 19 años) con sobrepeso u obesidad.

Estimaciones recientes de la OMS a nivel mundial.

En 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos.

En 2016, el 39% de los adultos de 18 o más años (un 39% de los hombres y un 40% de las mujeres) tenían sobrepeso.

En general, en 2016 alrededor del 13% de la población adulta mundial (un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres) eran obesos.

Entre 1975 y 2016, la prevalencia mundial de la obesidad casi se ha triplicado.

En 2016, según las estimaciones unos 41 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso o eran obesos. Si bien el sobrepeso y la obesidad se consideraban antes un problema propio de los países de ingresos altos, actualmente ambos trastornos aumentan en los países de ingresos bajos y medianos, en particular en los entornos urbanos. En África, el número de menores de 5 años con sobrepeso ha aumentado cerca de un 50% desde el año 2000. En 2016, cerca de la mitad de los niños menores de cinco años con sobrepeso u obesidad vivían en Asia.

En 2016 había más de 340 millones de niños y adolescentes (de 5 a 19 años) con sobrepeso u obesidad.

La prevalencia del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes (de 5 a 19 años) ha aumentado de forma espectacular, del 4% en 1975 a más del 18% en 2016. Este aumento ha sido

similar en ambos sexos: un 18% de niñas y un 19% de niños con sobrepeso en 2016.

Mientras que en 1975 había menos de un 1% de niños y adolescentes de 5 a 19 años con obesidad, en 2016 eran 124 millones (un 6% de las niñas y un 8% de los niños).

A nivel mundial, el sobrepeso y la obesidad están vinculados con un mayor número de muertes que la insuficiencia ponderal. En general, hay más personas obesas que con peso inferior al normal. Ello ocurre en todas las regiones, excepto en partes de África subsahariana y Asia.

Respuesta educativa a las características principales que definen la obesidad

Las características que se han señalado hasta ahora para describir cómo son las personas afectadas por la obesidad nos darán la clave para saber cómo enfocar la intervención educativa con este grupo vulnerable. Su progreso dependerá, en gran medida, de la capacidad del sistema educativo para ajustarse a las necesidades que el alumno presenta. A continuación, se describen algunas estrategias metodológicas a manera de recomendaciones que se sugieren para tratar estos síntomas en el aula.

Adaptaciones microcurriculares para niños con necesidades educativas especiales, asociadas o no a una discapacidad.

Una adaptación o adecuación curricular es un tipo de estrategia educativa generalmente dirigida a estudiantes con necesidades educativas especiales, que consiste en la adecuación en el currículum de un determinado nivel educativo con el

objetivo de hacer que los contenidos sean accesibles para todo el grupo, o bien modificar aquellos elementos del currículum que no sean funcionales para la totalidad de los estudiantes. Esta concepción permite la puesta en marcha de un proceso de adaptación curricular desde el primer nivel de concreción -decretos de enseñanzas- hasta la adaptación curricular individual o de grupo. Así pues, las adaptaciones curriculares son intrínsecas al propio currículum. Los equipos docentes, departamentos, profesores o tutores adecuan el currículum de acuerdo a las características de los estudiantes del ciclo o aula.

Dentro de esta finalidad hay que tener en cuenta:

- Principio de normalización: el referente último de toda adaptación curricular es el currículum ordinario. Se pretende alcanzar los objetivos mediante un proceso educativo normalizado.
- Principio ecológico: la adaptación curricular necesita adecuar las necesidades educativas de los alumnos al contexto más inmediato (centro educativo, entorno, grupo de alumnos y alumno concreto).
- Principio de realidad: para que sea factible realizar una adaptación curricular es necesario partir de planteamientos realistas, sabiendo exactamente de qué recursos disponemos y a dónde queremos llegar.
- Principio de participación e implicación: la adaptación curricular es competencia directa del tutor y del resto de profesionales que trabajan con el alumnado con necesidades educativas especiales.

Tipos de adaptaciones curriculares. - Los diferentes tipos de adaptaciones curriculares formarían parte de un continuo, donde en un extremo están los numerosos y habituales cambios que un maestro hace en su aula, y en el otro las modificaciones que se apartan significativamente del currículo.

Adaptaciones curriculares de acceso al currículo. - Son modificaciones o provisión de recursos espaciales, materiales, personales o de comunicación que van a facilitar que algunos alumnos con necesidades educativas especiales puedan desarrollar el currículo ordinario, o en su caso, el currículo adaptado. Estas adaptaciones facilitan la adquisición del currículo y no afectan su estructura básica. Las adaptaciones curriculares de acceso pueden ser de dos tipos:

- Físico-ambientales: Recursos espaciales, materiales y personales. Por ejemplo: eliminación de barreras arquitectónicas -como las rampas y pasa manos-, adecuada iluminación y sonoridad, mobiliario adaptado, profesorado de apoyo especializado,
- De acceso a la comunicación: Materiales específicos de enseñanza - aprendizaje, ayudas técnicas y tecnológicas, sistemas de comunicación complementarios, sistemas alternativos...máquinas perforadoras de código Braille, lupas, telescopios, ordenadores, grabadoras, lengua de signos, adaptación de textos, adaptación de material gráfico, indicadores luminosos para alumnos sordos.

Para mayor información favor remitirse al Capítulo V de esta obra..

LEGISLACIÓN EN SALUD PÚBLICA

La FAO, Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura.

Dieta, nutrición y prevención de las enfermedades crónicas a lo largo de la vida.- La carga rápidamente creciente de enfermedades crónicas es un determinante clave de la salud pública mundial. Un 79% de las defunciones atribuibles a enfermedades crónicas se dan ya en los países en desarrollo, sobre todo entre los hombres de mediana edad. La evidencia ontológica de que los riesgos de sufrir enfermedades crónicas empiezan en la vida fetal y persisten hasta la vejez es cada vez mayor. Por consiguiente, las enfermedades crónicas del adulto reflejan distintas exposiciones acumuladas durante toda la vida a entornos físicos y sociales perjudiciales. Señala como causa de las enfermedades a: modos de vida poco saludables, en particular de una ingesta excesiva de grasas totales y saturadas, de colesterol y de sal, una ingesta insuficiente de potasio y una disminución de la actividad física, a todo lo cual hay que sumar a menudo muchas horas ante la televisión.

Incremento enorme del consumo de comidas rápidas, comidas preelaboradas y bebidas con gas, se ha reducido considerablemente la cantidad de actividad física en el hogar y la escuela, y se ha extendido el transporte mecanizado.

En la interacción entre factores tempranos y posteriores a lo largo de la vida se ha comprobado que el bajo peso al nacer, cuando se une a la posterior aparición de obesidad en la edad adulta, genera un riesgo particularmente alto de cardiopatía

coronaria, así como de diabetes. Se ha observado que el mayor riesgo de disminución de la tolerancia a la glucosa se da entre los individuos que tenían bajo peso al nacer y de adultos se volvieron obesos. También hay datos bastante coherentes que indican que cuanto menor es la estatura mayor es el riesgo de cardiopatía coronaria, accidentes cerebrovasculares y, probablemente, diabetes del adulto.

Está firmemente establecido que la hipertensión, la obesidad y las dislipidemias son factores de riesgo de cardiopatía coronaria, accidentes cerebrovasculares y diabetes. (OMS/FAO/s/F)

Una buena nutrición es la primera defensa contra las enfermedades y la fuente de energía para vivir y estar activo. Mientras que los niños pequeños son los más vulnerables a la malnutrición, el derecho a una alimentación adecuada es universal y una buena nutrición es esencial para todos. La Estrategia de Nutrición FAO trata de mejorar la dieta y aumentar los niveles de nutrición a través de un enfoque centrado en las personas:

Art.50

El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles de manera oportuna y preferente.

UNICEF

Se rige por la convención sobre los derechos del niño con el

objetivo que esos derechos se conviertan en principios éticos perdurables y en códigos internacionales de conducta para los niños. Sus objetivos se centran en la supervivencia y desarrollo infantil educación e igualdad de género, servicio sanitarios, nutrición maltrato infantil, la infancia y el VIH. En relación al tema investigado manifiesta lo siguiente:

Los problemas de salud relacionados con la nutrición también pueden ser perjudiciales para toda la vida. Por ejemplo, la diarrea puede dañar la aptitud física, el crecimiento y el desarrollo cognitivo y, en consecuencia, dificultar el rendimiento escolar posterior. Asimismo, enfermedades como la hipertensión, la obesidad, la diabetes y las afecciones cardiovasculares y pulmonares suelen producirse en las primeras experiencias de vida, incluso antes del nacimiento. (UNICEF, 2017)

El plan nacional de desarrollo 2017- 2021

Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida

Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas

Este Eje trata de manera general sobre los derechos de los ecuatorianos, incluidos los infantes, para toda la vida, en el caso de ellos se refiere a la salud, como queda expresado en las Metas del mismo documento. Tiene como Política 1.3.- Combatir la malnutrición y promover hábitos y prácticas de vida saludable, generando mecanismos de corresponsabilidad entre todos los niveles de gobierno, la ciudadanía, el sector privado y los actores de la economía popular y solidaria; y, como Metas al 2021: Reducir la tasa de mortalidad infantil en 9,1 a

8, 1 fallecimientos por cada 1.000 nacidos vivos. (SENPLADES, 2017)

2. UNESCO

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura es un organismo especializado de las Naciones Unidas, contribuye a la paz y a la seguridad en el mundo mediante la educación, la ciencia, la cultura y las comunicaciones. Respecto al tema analizado manifiesta entre sus objetivos:

Objetivo 2. Mejora de la nutrición: Las nefastas consecuencias de la malnutrición infantil pueden evitarse con ayuda de la educación. (UNESCO)

Objetivo 3. Salud y bienestar: gracias a la educación, las mujeres pueden reconocer los primeros síntomas de una enfermedad de sus hijos, pedir consejo y actuar para curarla. Si todas las mujeres de los países pobres terminaran la escuela primaria, la mortalidad infantil se reduciría en una sexta parte, con lo que se salvarían casi un millón de vidas al año. Si todas cursaran la educación secundaria, se reduciría a la mitad, con lo que se salvarían tres millones de vidas. (UNESCO)

A continuación, la OMS nos habla sobre cómo llevar una buena alimentación

3. OMS (Organización Mundial de la Salud)

Alimentación según la OMS.-

Esta organización de las Naciones Unidas especializada en

gestionar políticas de prevención, promoción e intervención en salud a nivel mundial, impulsa que los hábitos alimentarios sanos comiencen en los primeros años de vida. La lactancia materna favorece el crecimiento sano y mejora el desarrollo cognitivo; además, puede proporcionar beneficios a largo plazo, como la reducción del riesgo de presentar sobrepeso y obesidad y de sufrir enfermedades no transmisibles como la diabetes. (OMS, 2015)

Entre los Objetivos de Desarrollo del Milenio la OMS destaca:

ODM 4: reducir la mortalidad infantil

Meta 4.A: Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de niños menores de 5 años

Para alcanzar el ODM relativo a la reducción de la mortalidad infantil habrá que expandir con mayor rapidez las principales intervenciones eficaces y asequibles.

Estrategia de la OMS, relacionada con nuestra investigación:

4.-La alimentación con la leche materna tiene beneficios a largo plazo, como la prevención de diabetes de tipo 2, sobrepeso u obesidad, y obtienen mejores resultados en las pruebas de inteligencia.

ENFOQUE DEL SALUBRISTA

El alumno afectado por la obesidad es una persona con un gran potencial de desarrollo en tanto cuenta con el

apoyo necesario para que su progreso evolutivo no sea afectado por la enfermedad, para este efecto se deben integrar los diversos contextos que lo rodean, los cuales deben adaptarse a sus necesidades de tratamiento médico y educativo.

La obesidad es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en la humanidad, por lo cual es necesario que el docente conozca algunos aspectos de la misma para crear la integración e inclusión social, segura y afectiva del estudiante con obesidad.

Debido a que la obesidad de los educandos guarda relación con la nutrición y malos hábitos alimenticios es importante conocer este tema y dar las siguientes conclusiones para su crecimiento, desarrollo físico, buena salud y rendimiento académico:

Seguir las recomendaciones internacionales de la OMS, UNICEF, acogidas por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

En los inicios de la vida se debe alimentar con leche materna pues a largo plazo se asocia a menos probabilidades de obesidad, alergias y diabetes. (Mundo, 2013) (Reza, Franco, Cayambe, & Calderón, Eumed, 2018)

Informar a las autoridades escolares si el niño tiene obesidad diagnosticada tan pronto como sea posible, entregando un informe médico, con números telefónicos e indicaciones para usarlos en caso de ser necesario.

Prevención de la enfermedad, la cual pasa por la concienciación en la población sobre el ejercicio y la alimentación saludable.

No ingerir alimentos ricos en calorías y pobres en micronutrientes.

Potenciar la actividad física.

Disminuir el consumo de sal extra a la natural que contiene cada alimento.

Reducir la ingesta de bebidas azucaradas, especialmente los niños.

Consumir productos naturales que contengan potasio.

Disminuir la cantidad de horas dedicadas a ver televisión, para evitar el sedentarismo.

Obviar las comidas rápidas.

Fomentar círculos de madres donde compartan sus experiencias e instruyan a las más jóvenes, sobre el manejo de un niño obeso.

Controlar los bares escolares para el expendio de alimentos adecuados para los niños.

Dar a conocer los resultados de la presente investigación y procurar la difusión de las recomendaciones sobre los beneficios de la correcta alimentación de los niños para pre-

venir la obesidad y así no se vea afectado su rendimiento académico.

Es importante una valoración clínico nutricional, en la cual se descarten otras opciones para reducir peso y medidas además de morbilidades subclínicas previo a emplear una opción quirúrgica metabólico-bariátrica.

La cirugía ha demostrado resultados objetivos en excelente tiempo con baja morbimortalidad.

BIBLIOGRAFÍA.-

Castellanos, R. B. (2016). Actualización de la diabetes tipo 1 en la edad pediátrica. Curso de Actualización Pediatría 2016, 369-77.

CEPAL. (1995). CEPAL ECUADOR.

Chavez, M. (2009). Nutrición infantil. ¿Cómo alimentarnos bien? Lima Perú: MIRBET S.A.C.

Dowshen, MD, S. (Agosto de 2013). Kidshealth.

Dr. Linus Pauling, b. e. (8 de 10 de 2013). *tratamientoy enfermedades.*

El heraldo. (6 de junio de 2018).

FAO. (2015). FAO.

FAO, Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura. (2016).

Fundación Española del Corazón. (2018).

GUIAFITNESS. (8 de ENERO de 2015). GUIAFITNESS.

Larned, V. (13 de Octubre de 2017). CNN.

Medrano, C. (1994). Nutrición y Salud. Dietas y consejos para una buena alimentación sana y completa. Barcelona España: HYMSA.

O.M.S. (16 de Febrero de 2018).

O.M.S. (9 de 2015). who.int.

O.M.S./OPS. (s/f). Obtenido de https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=985:m-sp-destaca-lactancia-materna-politica-fundamental-erradicacion-desnutricion-infantil&Itemid=360

Organización de las naciones unidas para la educación, c. y. (19 de 10 de 2017). unesco.org.

Portalclinic.org. (2018).

Reza, L., Franco, M., Cayambe, J., & Calderón, T. (Julio de 2018). Eumed.net. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/>

caribe/2018/07/lactancia-materna-desarrollo.html

Sanar. (Junio de 2013). Sanar, Estados Unidos.

SENPLADES. (2 de Agosto de 2017).

Senplades, 2. (2017). Plan Nacional del buen vivir . Quito : Senplades.

Sociedad, A. (16 de Enero de 2014).

Tomasevski, K. (s.f.). amnesty.org.

UNESCO. (s.f.). unesco.org.

UNICEF. (2016). UNICEF. (2017).

UNICEF Ecuador. (2016). https://www.unicef.org/ecuador/media_9001.htm

UNICEF, E. (S/F). https://www.unicef.org/ecuador/children_5634.html

Violante, O. (2001). Obesidad y Diabetes tipo 2 en el niño, una nueva epidemia.

West, J. H. (8 de 10 de 2013). tratamientoyenfermedades.who.int.

who.int. (10 de 2017).

Capítulo 2

AFASIAS

**Juan Carlos Calderón Reza
Hugo Andrés Bermúdez Sánchez**



DEFINICIÓN DE AFASIA.-

La afasia es un trastorno o pérdida del lenguaje verbal en sus aspectos de expresión y o comprensión como resultado de una lesión cerebral en el hemisferio izquierdo en las zonas de coordinación del lenguaje y que tiene lugar después de que el lenguaje fuese desarrollado e integrado.

Etimología: El término proviene del griego clásico $\alpha\phi\alpha\sigma\iota\alpha$ y se traduce como “imposibilidad de hablar”.

Para poder hablar de afasia deberán darse las siguientes premisas: Tener adquirido el lenguaje oral, tener una lesión en las áreas del lenguaje, mostrar una alteración del lenguaje en la expresión o en la recepción.

Como vemos, por afasia se entiende una incapacidad parcial o total para usar el lenguaje, pero los problemas varían desde dificultades para encontrar las palabras hasta una completa incapacidad para hablar. Algunas personas tienen problemas en comprender lo que dicen los demás, otras presentan problemas al leer, escribir o al tener que operar con números. En otros casos, las personas pueden tener problemas al querer expresar lo que quieren comunicar, aunque conservan intacta la comprensión. En la afasia se debe determinar en cada paciente las alteraciones específicas del habla y del lenguaje.

DIFERENCIA ENTRE HABLA Y LENGUAJE.

Por “habla” se entiende la ejecución de una serie de habilidades adquiridas para lograr una adecuada comunicación en

la que participan los sistemas vocal, auditivo, visual y motriz. Estas habilidades incluyen: la discriminación de fonemas y palabras, la articulación, entonación y la prosodia en el lenguaje hablado. Las deficiencias en estas habilidades impiden la comunicación interpersonal, independientemente de cualquier trastorno del lenguaje.

El término "lenguaje" tiene un significado más amplio y se refiere a la selección y a la ordenación seriada de cada palabra según las reglas aceptadas, implica además una intencionalidad del hablante que se dirige a modificar la conducta del oyente, por tanto, expresa y suscita el pensamiento

TIPOS DE AFASIA

Para su mejor estudio los tipos básicos de afasia son: la expresiva (de Broca) y la receptiva (de Wernicke), el resto a detallarse en la tabla 1.

- Por parte de la afasia de Broca, podemos decir que se manifiesta en un déficit en la expresión del lenguaje oral, en la producción verbal no fluida y lenta, en la reducción del vocabulario y sintaxis (frases cortas y telegráficas); además, la comprensión del lenguaje está relativamente conservada (puede mostrar dificultades ante mensajes hablados complejos); y también se da la afectación de la lecto - escritura en cuanto a expresión.

- Por parte de la afasia de Wernicke, podemos decir que se trata de un trastorno básicamente de la comprensión, aunque también en la expresión del lenguaje verbal (al no comprender lo que él mismo dice, desvaría) No comprende el lenguaje ver-

bal (palabras = ruido irreconocible) Se da también la jergafasia, que es la expresión verbal fluida y abundante, aunque carente de sentido (neologismos y parafasias). (Anexos: cuadro 1)

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Para llevar a cabo el diagnóstico de la afasia se puede hacer uso de diversos instrumentos de evaluación neuropsicológica, tanto generales como específicos, es importante tener en cuenta dos criterios que pueden influir en la comunicación oral:

Nivel de escolaridad: se evalúa teniendo en cuenta el nivel previo de la persona.

Etiología y extensión de la lesión: el paciente puede presentar déficit cognitivos asociados a una lesión más difusa, en memoria y atención por ejemplo, los cuales interfieran en su capacidad comunicativa.

Si bien es cierto que, en la actualidad se atiende más los síntomas a tratar, restando importancia a la clasificación del síndrome. Las áreas de exploración son las siguientes:

Habla espontánea en la afasia de Broca.-Se trata de la capacidad para iniciar y mantener el discurso. La valoración del habla espontánea se centra en el parámetro de la fluidez verbal, establecida como un continuo, dentro del cual cabe destacar dos condiciones:

Habla no fluida: irregularidades en el ritmo y el timbre e inflexiones en la voz y de agramatismos, alteraciones en la construcción de estructuras sintácticas.

Habla fluida o hiperfluida: se trata de una emisión normal o superior (más de 200 palabras por minuto), acompañada de prosodia y articulación normales.

Repetición: Consiste en la capacidad para decodificar la información auditiva, buscar el código fonológico correspondiente y reproducirlo a través del proceso articulatorio. Si alguno de estos aspectos se encuentra alterado, la repetición se verá afectada. A través de la repetición de letras, palabras, pseudopalabras (palabras inventadas) y frases, se observa si existen dificultades en la repetición, tal y como sucede en la afasia de Broca, o si ésta se mantiene preservada.

Denominación: Es la capacidad para nombrar, es decir, de acceso léxico para localizar un elemento lingüístico concreto. A los pacientes con afasia de Broca este aspecto les supone una dificultad notable, esta alteración se conoce como anomia (falta de vocablo).

Métodos diagnósticos de las afasias.

Para saber en qué zona está la lesión podemos acudir a las técnicas de exploración y diagnóstico neurológico, en algunos casos neurolingüísticos resaltaremos las siguientes:

Técnica de puntuación lumbar.- El objetivo es realizar análisis sobre el líquido cefalorraquídeo, a fin de determinar la presencia de agentes tóxicos, infecciosos, hemorrágicos u otros.

Electroencefalografía.- Constituye el análisis de las ondas cerebrales determinando las diferencias potenciales.

Tomografía axial computarizada (TAC).- Permiten apreciar hemorragias cerebrales agudas.

Resonancia magnética nuclear (RMN).- Es una técnica que proporciona una mejor visualización de tejidos para detectar posibles infartos cerebrales.

Tomografía por emisión de positrones (TEP).- Consiste en inyectar cantidades microscópicas de sustancias químicas radioactivas y se visualizan las demandas metabólicas del cerebro ante determinadas funciones.

Flujo sanguíneo regional cerebral.- Tras la inhalación de contrastes radioactivos, se visualiza el flujo de sanguíneo cerebral en áreas funcionalmente activas.

Cartografía cortical o craneotomía.- Es una técnica basada en la estimulación, mediante electrodos, de determinadas áreas cerebrales, analizando a la par las respuestas del paciente.

Angiografía cerebral.- A través de catéter, contraste y radiografía, es posible visualizar el aporte sanguíneo al cerebro.

Perfusión de amital sódico en la carótida izquierda para evaluar la dominancia cerebral.

Test de escucha dicótica.- Tiene por objeto presentar estímulos auditivos diferentes, pero simultáneos a ambos oídos, a objeto de determinar vías auditivas y el hemisferio dominante.

Causas de la afasia.

Como hemos visto la afasia es uno de los resultados de una lesión cerebral. Existen diversos tipos de causas que producen dicha lesión. Entre estas, las más comunes suelen ser:

Traumatismo craneo-encefálico (TCE), apoplejía o ictus.

EVALUACIÓN DEL LENGUAJE EN LAS AFASIAS

Entendemos por evaluación la exploración y el análisis de los niveles del rendimiento de las áreas del desarrollo, obtenidos por medio de instrumentos adecuados y realizados por el profesional especializado. Para evaluar el área del lenguaje oral y las demás áreas implicadas en el desarrollo global del niño, debemos conocer las bases teóricas de los niveles, elementos y aspectos que queremos evaluar. El estudio teórico de la construcción del lenguaje oral y la selección de procedimientos estandarizados y elaborados nos permite suministrar la suficiente información para llegar al diagnóstico del lenguaje oral.

Existen baterías de pruebas para evaluar el lenguaje como por ejemplo:

Test de Boston.- Para el diagnóstico de la afasia.

Batería de Western para Afasia (BAW)

Test para el examen de la afasia, de Ducarne de Ribaucourt (TEA)

Índice de Porch de las capacidades comunicativas.

Escala de ejecución del lenguaje en la afasia.

Test de exploración de los procesos lingüísticos en afasia.

Test de Barcelona, programa integrado de exploración neurológica

Pruebas de screening y despistaje que suelen ser bases y aplicadas por personal poco entrenado y que dan información limitada. Objetivan la existencia de afasia, sin aportar más características de la misma.

Pruebas de comunicación funcional.

Objetivos del tratamiento de la afasia

Reintegrar la habilidad del niño afásico para el habla, la comprensión, la lectura y la escritura.

Ayudar al niño a desarrollar estrategias que compensen o minimicen los problemas del lenguaje

Localizar los problemas psicológicos asociados que comprometen la calidad de vida del niño afásico y de sus familiares

Ayudar a la familia y a los allegados a involucrarse en la comunicación con el niño

La rehabilitación del lenguaje del niño con la afasia debe comenzar tan pronto como sea detectada, pues no se debe tiempo a que se formen o condicionen reflejos patológicos que frenarían en gran medida el proceso de rehabilitación.

El pronóstico de la rehabilitación de los pacientes afásicos depende de los factores endógenos de la lesión (tipo, tamaño, localización, etiología) y los del paciente (edad, sexo, nivel cultural, social, familiar, ocupación) y de los exógenos, que dependen del tratamiento como tal, el método asumido y la cooperación del paciente y familiares.

El objetivo terapéutico radica en posibilitar la eficacia de diversos sistemas funcionales para la reconexión, reensamblaje y reinformación de contenidos y habilidades antes de la enfermedad, bien sea utilizando aferencias y eferencias conservadas, o entrenado directamente el eslabón perdido. Es decir, el tratamiento consiste en crear un medio de reactivar una facultad, utilizando las capacidades no afectadas.

Rehabilitación de la afasia.

La rehabilitación de capacidades en la afasia va a depender de la severidad inicial en los síntomas. En la fase inicial de los trastornos cognitivos se puede dar cierta recuperación espontánea y reorganización de algunas áreas cerebrales, la cual depende de la edad del niño, mientras más pequeño más pronto se recupera, de manera que los déficits sean compensados. Desde ese momento se comienza con el proceso de rehabilitación, el cual tiene como objetivos mejorar las habilidades del lenguaje oral y escrito, participación en la comunicación diaria de una manera efectiva aunque más simple, mejorar la calidad de vida del niño.

El principal responsable de la rehabilitación de la afasia es el logopeda pero el neuropsicólogo también juega un papel fundamental en este proceso, apoyando el trabajo realizado por el logopeda y entrenando el resto de áreas cognitivas que pueden repercutir en la capacidad lingüística. El grado de recuperación varía en las diferentes facetas del lenguaje, parece que la comprensión y la repetición se recuperan más rápidamente que la denominación y la fluidez. Dependiendo de los déficits lingüísticos que presente la persona se elabora un plan de intervención específico, el cual comprende tareas

como: Estimulación básica neuropsicológica (memoria, atención, funciones ejecutivas, razonamiento, cálculo, etc.)

Actividades de denominación para mejorar la anomia, con uso de claves facilitadoras de tipo fonológico (primera letra de la palabra, por ejemplo) y semánticas (categoría a la que pertenece la palabra buscada)

Entrenamiento en la construcción de oraciones. Aumentar el tamaño de las expresiones. Comenzar con un elemento e ir aumentando a dos, tres, etc.

Éstos son sólo ejemplos del trabajo que se puede realizar para recuperar las capacidades en las personas que padecen síntomas de afasia. Lo importante no es clasificar la afasia dentro de una categoría, sino detectar las capacidades no preservadas y trabajar con ellas apoyándonos en las que sí se preservan. (Pasquín Mora, 2017)

EXPERIENCIA EN EL ECUADOR

En el contexto nacional, los resultados de las pruebas Ser Bachiller 2018, región sierra, determinan que los estudiantes del sistema nacional educativo en el campo de Lengua obtuvieron el 52.2%, excelente, según Fander Falconí, es decir una mejora en relación al año anterior, a pesar de esto, el resto se encuentra entre los rangos satisfactorio e insuficiente, no alcanzan los estándares educativos deseados, puesto que presentan graves deficiencias tanto en la resolución de problemas matemáticos como en la comprensión de textos escritos con lo cual, alcanzar la calidad en educación aun continua siendo una utopía, a pesar de los esfuerzos realizados por el gobier-

no nacional en materia de capacitación pedagógica; y, mucho menos se menciona alguna variable que afecte el proceso de lecto-escritura, este es un tema que no se ha tratado. (Falconí, 2018)

Estos resultados que permiten conocer el estado real del sistema educativo, fundamenta la investigación versada en la búsqueda de las variables que incidan en el rendimiento en el área de lenguaje y comunicación en sus distintas facetas. El Ministerio de Educación, trata de resolver la problemática, estableciendo acuerdos y reglamentos en búsqueda de la calidad, lo cual es un objetivo prioritario del sistema, por ello en el Ajuste Curricular de la Educación General Básica (2016) se estable el sentido interdisciplinaria del área de Lengua y Literatura y la necesidad de aplicar el sentido procesal de su enseñanza, a través de la lectura y escritura, pero no trata nada sobre las afasias.

En este punto resulta indispensable señalar que el proceso de la lectura y sus etapas: pre lectura, lectura y pos lectura son procesos básicos que deben ser aprendidos por los niños y que en el caso de tener alguna afasia requieren de ayuda profesional adecuada.

EXPERIENCIA EN EL RESTO DEL MUNDO.

Algunos planteamientos de Paulo Freire desde su concepción de la lectura como acto para leer la realidad. Según el Informe PISA 2015, los resultados muestran que se pasó de 49.7 puntos en 2015 a 52.6 en 2016. Por otro lado, este año salió a luz pública un estudio de la Red de Lectura y Escritura en Educación Superior, organizado por la Universidad de la Sa-

vana. En el estudio, en el que participaron 13 universidades colombianas, se supo que la mayoría de los primíparos que ingresaron a estas instituciones de educación superior mostraron problemas en comprensión de lectura.

Así mismo, resultados de admisión de la Fundación Universitaria del Área Andina revelan que 50% de los estudiantes que intentaron ingresar a esta universidad en el 2015 tienen dificultades en lectoescritura. Patricia Díaz Bastos, directora de la Oficina de Orientación Estudiantil y Egresados de la Fundación Universitaria del Área Andina. Señala que:

“En 2015 presentaron la prueba de Lectoescritura alrededor de 1.305 estudiantes, de los cuales 664 no la aprobaron. Estos bajos niveles de lectoescritura tienen un impacto directo en el desempeño de los estudiantes durante el desarrollo de las materias” (El Universal, 2016). En todo caso la problemática colombiana hace énfasis en la formación y promoción de la lectura como gusto y no por obligación, no indica las variables que inciden en este bajo nivel.

LEGISLACIÓN EN SALUD PÚBLICA

La FAO, Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura.

Art.50

El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles de manera oportuna y preferente. (OMS/FAO/2015)

UNICEF

Es la fuerza impulsadora que contribuye a la creación de un mundo donde se respeten los derechos de cada uno de niños y niñas, se rige por la convención sobre los derechos del niño con el objetivo que esos derechos se conviertan en principios éticos perdurables y en códigos internacionales de conducta para los niños. Sus objetivos se centran en la supervivencia y desarrollo infantil educación”. (UNICEF, 2016)

Los problemas de salud relacionados con las afasias de Broca y de Wernick también pueden ser perjudiciales para toda la vida, pues afecta la aptitud física y el desarrollo cognitivo y, en consecuencia, dificultar el rendimiento escolar posterior. (UNICEF, 2017)

El plan nacional de desarrollo 2017- 2021

Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida

Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.

Este Eje trata de manera general sobre los derechos de los ecuatorianos, incluidos los niños y el resto de su vida, en el caso de ellos se refiere a la salud, como queda expresado en las Metas del mismo documento. Tiene como Política 1.3.- Combatir la malnutrición y promover hábitos y prácticas de vida saludable, generando mecanismos de corresponsabilidad entre todos los niveles de gobierno, la ciudadanía, el sector privado y los actores de la economía popular y solidaria; y, como Metas al 2021: Reducir la tasa de mortalidad infantil en 9,1 a

8, 1 fallecimientos por cada 1.000 nacidos vivos. (SENPLADES, 2017)

2. UNESCO / PISA

(La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura es un organismo especializado de las Naciones Unidas, fundado en 1945 con el objetivo de contribuir a la paz y a la seguridad en el mundo mediante la educación, la ciencia, la cultura y las comunicaciones. Respecto al tema analizado manifiesta entre sus objetivos:

Objetivo 3. Salud y bienestar: gracias a la educación, las mujeres pueden reconocer los primeros síntomas de una enfermedad de sus hijos, pedir consejo y actuar para curarla. Si todas las mujeres de los países pobres terminaran la escuela primaria, la mortalidad infantil se reduciría en una sexta parte, con lo que se salvarían casi un millón de vidas al año. Si todas cursaran la educación secundaria, se reduciría a la mitad, con lo que se salvarían tres millones de vidas. (UNESCO)

Es por ello que y según la UNESCO, una de las prioridades que deben tener los países de América Latina es sin lugar a dudas mejorar todos los aspectos cualitativos de la educación, garantizando los parámetros más elevados para conseguir aprendizajes significativos de forma especial en lectura y escritura, que son procesos básicos que permiten el desarrollo de habilidades del pensamiento. UNESCO (2013)

Así mismo el Fondo Económico Mundial y The Boston Consulting Group, establece las 16 habilidades que todo estudiante del siglo XXI debe poseer y dentro de ellas señala como indispensables para el desarrollo social las habilidades del pensamiento crítico y creativo, sin embargo en el mismo informe se señala que a pesar de conocer la enorme importancia de estas habilidades los sistemas educativos no logran desarrollarlas, impidiendo con ello el éxito dentro del contexto social y laboral en el cual se desarrollarán, no da a conocer las variables que inciden negativamente.

Finlandia aparece como uno de los mejores países en el mundo en el que predomina la lectura como un placer e entusiasmo al lector siendo que la mayoría de los niños no solo tienen contacto con los libros, sino también con los escritores. Estos acuden con frecuencia a colegios y bibliotecas a través de talleres o charlas. Además, añade la traductora, “no se distingue entre autor para adultos y autor de literatura infantil y juvenil. Hay renombrados escritores que crean poesía, teatro o novela destinada al público más joven”

PISA 2015, proporciona datos comparables que posibiliten a los países mejorar sus políticas de educación y sus resultados, ya que este análisis no se evalúa al alumno ni a los factores que afectan su proceso lecto-escritor, sino al sistema en el que está siendo educado. El estudio se basa en el análisis del rendimiento de estudiantes de 15 años a partir de unos exámenes estandarizados que, desde el año 2000, se realizan cada tres años en diversos países. Aunque es considerado como un sistema “objetivo” de comparación, su formulación está sujeta a muchas críticas, por cuanto es un análisis meramente cuantitativo. (POPKEWITZ 2013).

OMS

La Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que los sistemas de salud deben tener los siguientes objetivos: 1. Mejorar la salud de la población, 2. Ofrecer un trato adecuado a los usuarios de los servicios de salud, 3. Garantizar la seguridad financiera en materia de salud.

(OMS, 2015)

Entre los Objetivos de Desarrollo del Milenio la OMS destaca:

ODM 4: reducir la mortalidad infantil

Meta 4.A: Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de niños menores de 5 años.

Para alcanzar el ODM relativo a la reducción de la mortalidad infantil habrá que expandir con mayor rapidez las principales intervenciones eficaces y asequibles.

La Constitución 2008

El artículo 27 de la carta magna en su parte pertinente señala:

La educación del país se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico. será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; estimulará el sentido crítico el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

En la Constitución de la República del Ecuador, existen varios artículos que amparan la cobertura de las enfermedades catastróficas tales como, Art. 50, señala que “El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles, de manera oportuna y preferente”. Asamblea Nacional del Ecuador. Red de Protección Solidaria protege enfermedades catastróficas. Art. 362: “Los servicios públicos estatales de salud serán universales y gratuitos en todos los niveles de atención y comprenderán los procedimientos de diagnóstico, tratamiento, medicamentos y rehabilitación necesarios”.

El artículo 57, numeral 14 y 21 de la Constitución de la República, establece la obligatoriedad del estado a desarrollar, fortalecer y potenciar el sistema de educación...con criterios de calidad, desde la estimulación temprana hasta el nivel superior, siempre orientadas al respeto de las diferencias individuales y grupales en consonancia con sus metodologías de enseñanza y aprendizaje.

De la misma manera el artículo 343 de la Constitución establece que la finalidad del sistema educativo es desarrollar las capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población que posibiliten el aprendizaje, la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura.

La Política Nacional de Salud en el Ecuador es, la mayor orientación que prioriza la exigibilidad del derecho a la salud, garantizando la protección integral mediante la rectoría del Ministerio de Salud Pública en el Sistema Nacional de Salud. El mantuvo un incremento constante desde el 2001 (US\$ 151,7

millones) hasta el 2008 (US\$ 1,047 millones), pasando de 2,7% del presupuesto general del Estado al 10,1% y del 0,9% al 1,7% del PIB, respectivamente. La Constitución del 2008, instituye el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social. Los artículos constitucionales de salud establecen que: Art. 32: La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética con enfoque de género y generacional

Ley Orgánica Intercultural.-

Así mismo la Ley Orgánica de Educación Intercultural “LOEI” establece que el Estado garantiza el derecho de las personas a una educación de calidad y de calidez, pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada en todo el proceso educativo así mismo garantizará la concepción del educando como el centro del proceso educativo, con flexibilidad y propiedad de contenidos, procesos y metodologías que se adapten a sus necesidades y realidades.

El artículo 2 de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, literal “f”, establece que:

Los niveles educativos deben adecuarse a ciclos de vida de las personas, a su desarrollo cognitivo, afectivo y psicomotriz, a las capacidades, ámbito cultural y lingüístico, sus necesidades y las del país atendiendo de manera particular la igualdad real de grupos poblacionales.

El artículo 7, literal “a y b” de la citada ley establece que los estudiantes deben ser actores fundamentales del proceso educativo, así como recibir una educación integral y científica, que contribuya al pleno desarrollo de su personalidad, capacidades y potencialidades pertinente de ejecutar.

Código de la niñez y la adolescencia, este aporta en cuanto al conjunto de normas jurídicas que regulan el ejercicio y la protección de menores, código de la niñez y la adolescencia establece en el artículo 37 que:

Derecho a la educación.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente; 2. Respete las culturas y especificidades de cada región y lugar; 3. Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades de todos los niños, niñas y adolescentes, con prioridad de quienes tienen discapacidad, trabajan o viven una situación que requiera mayores oportunidades para aprender; 4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje.

Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos; y, 5. Que respete las convicciones éticas, morales y religiosas de los padres y de los mismos niños, niñas y adolescentes. La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el décimo año de educación básica y gratuita hasta el bachillerato o su equivalencia. El Estado y los organismos pertinentes asegurarán que los planteles educativos ofrezcan servicios con equidad, calidad y oportunidad y que se garantice también el derecho de los progenitores a elegir la educación que más convenga a sus hijos y a sus hijas.

ENFOQUE DEL SALUBRISTA.

La lecto-escritura es un proceso que contribuye a desarrollar procesos cognitivos de alta calidad, sin embargo debido a diversos factores estos procesos se ven afectados, será necesario potenciar las habilidades de lecto-escritura que no hayan sido afectadas por alguna afasia, y tratar de recuperar las afectadas y así los niños alcancen, a través de la inclusión educativa, una verdadera formación de calidad, por eso es importante conocer este tema y dar las siguientes recomendaciones para que los niños tengan un crecimiento adecuado, desarrollo físico, buena salud y un deseable rendimiento académico:

- Seguir las recomendaciones internacionales de la OMS, UNICEF.
- Conocer con exactitud cuál es el proceso dañado (desde la neuropsicología cognitiva). Para ello existen test estandarizados de evaluación de las afasias muy com-

pletos, los cuales deben ser aplicados por un profesional especializado.

- Informar a las autoridades escolares si el niño tiene afasia, tan pronto como sean diagnosticados, entregando un informe médico firmado por el galeno responsable.
- Actualizar el informe médico y del logopeda, para renovar el material relacionado con el tratamiento cuando sea necesario y, como mínimo, una vez al año.
- Potenciar la actividad física, pues la motivación es importante para su recuperación.
- Los zurdos mejorarán con mayor frecuencia debido a la dominancia cerebral.
- Utilizar las TICs como medio de ayuda para la lecto-escritura.
- Pueden utilizarse terapias: melódicas, visuales o basadas en el dibujo.
- Para una exitosa rehabilitación logopédica es necesario establecer programas acordes a las necesidades diagnosticadas del niño.
- El profesor debe procurar el material didáctico que se pueda utilizar en la clase así como los ambientes de aprendizaje adecuados, a fin de recuperar, crear o suplir las capacidades cognitivas que se han visto afectadas en el niño afásico.
- Fomentar círculos de madres donde compartan sus experiencias e instruyan a las más jóvenes, sobre el manejo de un niño afásico

BIBLIOGRAFÍA

- González V., P. (2007). Universidad de Chile.
- Castellanos, R. B. (2016). Curso de Actualización Pediatría 2016, 369-77.
- CEPAL. (1995). CEPAL ECUADOR.
- Chavez, M. (2009). Nutrición infantil. ¿Cómo alimentarnos bien? Lima Perú: MIRBET S.A.C.
- Diaz Guerra, D. (2018). Scribd. Alteraciones-Del-Habla-x-Afasias
- Dowshen, MD, S. (Agosto de 2013). Kidshealth. O
- Dr. Linus Pauling, b. e. (8 de 10 de 2013). tratamientoyenfermedades.
- El heraldo. (6 de junio de 2018). https://www.heraldo.es/noticias/suplementos/salud/2014/01/15/holanda_francia_suiza
- Falconí, F. (Julio de 2018). INEVAL.
- FAO. (S/F). <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s0a.htm#TopOfPage>
- Fiallos, M., & Jami, J. (Junio de 2015). Universidad Central del Ecuador.
- Figueroba, A. (2018). clinica/afasia-de-broca
- Martínez, E., & Reyes, A. (Diciembre de 2013). Sciencedirect. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1853002813001365>
- Medrano, C. (1994). Barcelona España: HYMSA.
- MINEDUC. (2016). Ajuste Curricular. Quito
- MSP. (S/F). Obtenido de <https://www.salud.gob.ec>
- Mundo, E. (30 de Julio de 2013). El Mundo. <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2013/07/29/psiquiatriainfantil/1375111470.html>
- OMS. (9 de 2015). who.int. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/>

- Organización de las naciones unidas para la educación, c. y. (19 de 10 de 2017). unesco.org. <http://www.unesco.org>
- País, E. (2018). El país, planeta futuro.
- Pasquín Mora, N. (24 de Septiembre de 2017). Cognifit.
- Sanar. (Junio de 2013). Sanar, Estados Unidos.
- SENPLADES. (2 de Agosto de 2017).
- Sociedad, A. (16 de Enero de 2014).
- Tomasevski, K. (s.f.). amnesty.org.
- UNESCO. (s.f.). unesco.org.
- UNICEF. (2017). *Early_Moments_Matter_for_Every_Child_Sp.pdf*
- UNICEF Ecuador. (2016).
- West, J. H. (8 de 10 de 2013). tratamientoyenfermedades.com.

Capítulo 3

CARIES DENTAL

Mishell Katiuska Macías Valencia



CARIES DENTAL

HISTORIA.-

Hitos en la Odontología

7000 a.C - 1699 a.C Anexos 7000 a.C.- Culturas de la edad de piedra de Pakistán en utilizaban taladros de arco con fresas de sílex para eliminar la sustancia dental cariada.

5000 a.C Irak.- Un texto sumerio describe “gusanos de dientes” como la causa de la caries. Esta puede ser la primera observación de la pulpa dental.

2700 a.C China.- La acupuntura es utilizada para tratar dolor dental.

2660 a Egipto.- La tumba de la Tercera Dinastía de Hesy-Ra, lo describe como “el más grande de los que tratan con los dientes y los médicos”, y las tumbas de otros tres especialistas dentales de la Quinta Dinastía, todos en Saqqara, revelan la especialización temprana.

1750 a.C Mesopotamia.- El Código de Hammurabi indicaba que “si alguien rompe el diente de un igual, su diente también sería roto”.

1700-1550 a.C Egipto.- El Papiro de Ebers, describe enfermedades dentales de la época.

900-300 a.C Américas.- Los Mayas implantaron piedras semipreciosas, tales como el jade, en dientes por razones cosmé-

ticas y culturales. Los dientes frontales se tallan en diferentes formas para parecerse a dientes afilados de animales.

700 a.C Myanmar.- dientes en área de Halin muestran empastes con hojas de oro, probablemente hechos por razones culturales o ceremoniales.

659 a.C.- China Su Kung menciona la amalgama para restaurar un diente cariado en su *Materia Medica*.

600 a.C – 400 d. C.- Italia/Europa Los Etruscos y Romanos se convierten en expertos en odontología restauradora realizando coronas de oro y trabajos de puentes fijos. Las prótesis completas y parciales no son infrecuentes.

500 a.C.- China/India Se describen recetas para pastas de dientes.

450 a.C.- Las leyes romanas prohibían colocar oro en las tumbas, excepto el oro de los dientes. Los huesos, cáscaras de huevo y conchas de ostras mezcladas con miel se utilizan para limpiar los dientes. Aristócratas emplean esclavos especiales para limpiar sus dientes.

460–322 a.C.- Grecia.- Hipócrates describe que la saliva y la nutrición son los factores causantes de la caries, contradiciendo la creencia predominante de que los gusanos del diente eran los responsables.

50–25 a.C.- El romano Aulus Cornelius Celsus resume el conocimiento contemporáneo médico y escribe sobre higiene oral, estabilización de dientes perdidos, tratamiento del dolor dental y tratamiento de la reposición dentaria.

DEFINICIÓN DE CARIES DENTAL

La caries dental es una enfermedad no transmisible que se caracteriza por la desolación de los tejidos del diente como consecuencia de la desmineralización provocada por los ácidos que genera la placa bacteriana. Las bacterias elaboran el ácido a partir de los restos de alimentos de la dieta. La destrucción química dental se asocia a la ingesta de azúcares y ácidos contenidos en bebidas y alimentos. La caries dental se asocia también al no aplicar las técnicas de higiene, falta de cepillado, o no saber usar bien los movimientos del lavado bucal, ausencia de hilo dental, así como también, y en mucho menor medida, con una etiología genética. Se ha comprobado, asimismo, la influencia del pH de la saliva en relación a la caries. Tras la destrucción del esmalte ataca a la dentina y alcanza la pulpa dentaria produciendo inflamación, pulpitis, y posterior necrosis (muerte pulpar).

CLASIFICACIÓN.-

Para comprender la clasificación, a continuación, se hace una breve descripción de los diferentes tejidos que componen los dientes:

El esmalte dental. - Es un tejido duro, acelular (por lo tanto, no es capaz de sentir estímulos), que cubre la superficie de la corona del diente. Está compuesto por un 96% de materia inorgánica (cristales de hidroxiapatita), un 2% de materia orgánica y un 2% de agua.

La dentina. - Es un tejido duro y con cierta elasticidad, de color blanco amarillento, no vascularizado, que está situado

inmediatamente por debajo del esmalte. Está compuesta por un 70 % de tejido inorgánico (cristales de hidroxiapatita), un 18% de materia orgánica (proteínas colágenas, responsables de la elasticidad) y un 12% de agua.

El cemento radicular. - Es un tejido duro, parecido al hueso, que rodea la superficie externa de la raíz. Está en íntimo contacto con unas fibras llamadas ligamento periodontal, que unen este tejido al hueso. En el adulto está compuesto por un 45-50% de sustancias inorgánicas (fosfatos de calcio), un 50-55% de material orgánico (colágeno y mucopolisacáridos) y agua.

La pulpa dentaria. - Es un tejido suave que contiene vasos sanguíneos (arteria y vena) que conducen la sangre hacia el diente y fibras nerviosas que le otorgan sensibilidad.

El periodonto. - Son las estructuras que dan soporte y sustentabilidad al diente.

Caries coronal

La caries es un proceso infeccioso en el que varios microorganismos de la placa dentobacteriana como *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus acidophilus* producen ácidos que atacan al componente inorgánico del esmalte dental y provocan su desmineralización.

Regularmente el proceso de la caries se inicia en el esmalte de la corona de los dientes y cuando existe migración gingival el proceso carioso puede establecerse también en la porción radicular e invadir el cemento dentario y, posteriormente, la dentina radicular.

Caries radicular

La caries es una enfermedad dentaria primaria, sin embargo, la radicular es secundaria a la exposición bucal del cemento por retracción gingival fisiológica, senil o por enfermedad periodontal. La caries radicular es la más frecuente en los ancianos y será un reto muy grande en el futuro tanto para los pacientes como para los odontólogos.

PREGUNTAS FRECUENTES:

¿Qué micro organismos lo originan?

- Streptococcus mutans
- Streptococcus sobrinus
- Streptococcus mitis
- Streptococcus salivarius
- Streptococcus sanguis
- Actinomyces viscosus
- Actinomyces naeslundii
- Streptococcus oralis
- Actinomyces
- Haemophilus
- Lactobacillus acidophilus

¿CUÁL ES LA SINTOMATOLOGÍA DE LA CARIES DENTAL?

- La odontalgia, que muchas veces se inicia comiendo algo dulce, o con extremos de temperatura.
- Sabor bucal desagradable y halitosis.
- En algunos casos se puede complicar y producir un flemon dental.

- Dolor repentino o dolor que se produce sin causa aparente
- Sensibilidad dental
- Cavidades visibles en los dientes
- Pigmentaciones anómalas en la superficie de un diente sea anterior o posterior.

TRATAMIENTO PREVENTIVO. -

Hay una variedad de vías para ayudar a prevenir las caries que incluyen:

Cepillarse los dientes y usar el hilo dental todos los días; esto ayudará a reducir la cantidad de placa dental y las bacterias en la boca.

El consumo de alimentos azucarados o con almidón con menos frecuencia durante el día para ayudar a reducir la cantidad de ácidos que dañan los dientes en la boca.

El uso de crema dental fluorada, así como tratamientos de fluoruro proporcionados por el dentista o tomar suplementos de fluoruro con manejo profesional.

El flúor podemos obtenerlo en sal, la leche, agua potable y el dentífrico fluorados. Se debería alentar el cepillado con dentífrico fluorado (1000 a 1500 ppm) dos veces al día

El uso de enjuagues bucales antibacterianos para reducir los niveles de bacterias que causan caries.

Goma de mascar sin azúcar o con xilitol; esto puede ayudar a disminuir el crecimiento bacteriano.

CURATIVO. -

Los dentistas aplican selladores en molares que tienen los primeros signos de caries, siempre y cuando la descomposición no hubiera destruido el esmalte. Una vez que el esmalte se ha comprometido de forma irreversible tendremos que obturar el diente. En casos más graves, realizaremos endodoncia.

Cuando atendemos infantes los dos molares de bebé y molares permanentes pueden ser sellados. Podemos aplicar barniz de flúor en ambos dientes primarios y permanentes para protegerlos contra las caries.

EXPERIENCIA EN EL ECUADOR.

La Prevalencia de caries dental en el Ecuador fue de 88.2% - Promedio de CPOD a los 6 años: 0.22 - Promedio de CPOD en primeros molares definitivos a los 6 años: 0.22 - Promedio de CPOD a los 12 años: 2.95 - Promedio de cedo a los 6 años: 5.61 - Necesidad de tratamiento inmediato: 9.3% - Presencia de placa bacteriana: 84.9% - Presencia de Gingivitis: 65.6% - Presencia de mal oclusión: 48.5%

De estos, un 14,8% presenta dolor o infección debido a caries, lo que obliga a pensar en una atención en salud bucal preventiva y curativa generalizada en todos los establecimientos de salud, valorada con criterio de riesgo, de forma estandarizada en la población escolar del país. Una alta prevalencia de la caries dental dentro de las patologías bucales, íntimamente relacionada a su carácter multifactorial, convierte su tratamiento y control en un desafío para la odontología.

EXPERIENCIA EN EL RESTO DEL MUNDO

La caries dental y la enfermedad periodontal, han sido catalogadas por la Organización Mundial de la Salud como la tercera calamidad sanitaria del mundo. Se estima que el 90-95% sufre esta enfermedad.

Según informan las sociedades odontopediátricas, en conclusión, a la encuesta sobre 'Salud Bucodental en Preescolares en España de 2007, el 26, 2% de los niños menores de 4 años y, al menos, un 17% de los de 3 años, tienen caries.

Respecto a los jóvenes, cerca de la mitad de los niños españoles de 12 años (el 47 por ciento) tienen caries, al parecer por no lavarse los dientes lo suficiente, según los datos de la encuesta sobre salud bucodental en adolescentes que han ofrecido hoy en el Salón Internacional Expodental de Ifema, cifra que aumenta al 60% cuando se alcanzan los 15 años de edad. Además, dentro del grupo de los niños más pequeños, los menores de 4 años, existen entre un 2,7 y un 5,4% que "están seriamente afectados por esta enfermedad en la mayoría de los dientes de su boca".

En México, el promedio de los índices de caries en dentición permanente para los escolares fue CPOD= 2.07 (DE 2.21) y CPOS= 3.09 (DE 3.52). Se detectaron índices CPOD y CPOS más elevados en los grupos de edad más avanzados. La variación más grande del índice CPOD, respecto a la edad, se registró de los seis a los siete años, ya que el índice se incrementó en 132%; la más baja se observó de los 9 a los 10 años de edad, con un incremento de 14.5%. Los componentes del índice CPOD; el promedio de dientes cariados fue CD= 1.72

(DE 1.93), mismo que representó 83.1% del total del índice CPOD.

En Perú, se evaluaron 120 niños, 62 (49,09 %) fueron del sexo masculino y 58 (50,91 %) del sexo femenino; el promedio de edad de la población fue de 8 años de edad y el rango de edad vario de 6 a 12 años de edad.

Se encontró una prevalencia de caries dental de 88,70 % y 96,60 % en escolares de sexo masculino y femenino respectivamente, la experiencia de caries dental poblacional fue alto (4,65) según los criterios de la OMS.

En Cuba, la salud bucal constituye una de las estrategias priorizadas del MINSAP. De un total de 26 434 231 consultas en el año 2000, el 51,4 % correspondió a atención primaria y el 54,2 % a menores de 18 años. La tendencia de la enfermedad en la población menor de 15 años ha seguido un comportamiento similar al descrito para otros países, donde se observa un incremento notable a medida que se incrementa la edad de las personas.

En Vietnam, por ejemplo, desde 1991 hasta el 2001, según la Encuesta Nacional de Salud Oral, la experiencia de caries (55,6%) disminuyó, lo cual se tradujo en una variación del índice cop de 1,8 a 1,5, comportamiento similar al evidenciado en China, donde las cifras actuales de cop corresponden a un valor de 1,0, alejándose positivamente del promedio mundial (2,4); mas sin embargo, con la aclaración de que su cop en 1951 era de 0,6, y se estabiliza al alza en 1,0 en el año 2000 (74). La caries no tratada causa frecuentemente dolor oral el cual afecta a 7 de cada 10 niños en India, 1 de cada 3 adolescentes en Tanzania y a 1 de cada 3 adultos en Brasil.

En Ecuador los resultados del Estudio Epidemiológico Nacional de Salud Bucal en escolares menores de 15 años del Ecuador, en el año de 2009, muestran que, a los 6 años de edad, existe un promedio de 79,4% en el CEOD (promedio de piezas temporales cariadas, extraídas y obturadas) y a los 12 años, de 13,5%. De estos, un 14,8% presenta dolor o infección debido a caries, lo que obliga a pensar en una atención en salud bucal preventiva y curativa generalizada en todos los establecimientos de salud, valorada con criterio de riesgo, de forma estandarizada en la población escolar del país. Una alta prevalencia de la caries dental dentro de las patologías bucales, íntimamente relacionada a su carácter multifactorial, convierte su tratamiento y control en un desafío para la odontología. (Ministerio de Salud Pública Ecuador, 2015)

Como se aprecia los determinantes sociales y prevalencia de la caries dental en la población escolar de zonas rurales y urbanas de Ecuador, son múltiples y afectan la salud dentaria de los ecuatorianos, pero la autopercepción de la salud oral demostró que 34.1% de niños considera tener buena o muy buena salud oral y, por el contrario, 65.9% dijo tener una condición regular (49.7%) o mala (15%) (Ortega , Guerrero, & Aliaga , 2018)

La caries no tratada puede dificultar el comer y el dormir, puede tener impacto en el crecimiento del menor y es la causa principal de absentismo escolar y laboral.

LEGISLACIÓN EN SALUD PÚBLICA

Uso mundial del Flúor.

El fluoruro de sodio forma parte de la lista de medicamentos esenciales de la OMS, y el acceso a los fluoruros ha sido

reconocido como parte de los derechos humanos básicos a la salud.

OPS:

La misión del Programa de Salud Oral de la OPS es fortalecer los servicios de salud oral entre los países miembros, especialmente para las poblaciones más vulnerables. Mediante comunicación y colaboración, el programa se esfuerza por suministrar la información y los recursos necesarios para promover atención de salud oral de calidad para todas las personas en las Américas.

La prevención empieza en la infancia y, sin embargo, incluso en los países desarrollados, entre el 60% y el 90% de los niños en edad escolar tienen caries.

La cooperación técnica de la OPS/OMS ha ayudado a los países a fortalecer sus servicios de salud bucodental a través de la capacitación, la implementación de buenas prácticas y las asociaciones.

Entre los objetivos globales para la salud bucodental que aparecen en un informe del 2003 se encuentran:

- Disminuir la mortalidad por enfermedades bucodentales y cráneo-faciales.
- Reducir la morbilidad de las enfermedades bucodentales y cráneo-faciales, con el fin de mejorar la calidad de vida.
- Promover políticas y programas sostenibles en los sistemas de salud oral, de acuerdo con las prioridades; es decir, aquellas que se encuentren sustentadas con evi-

dencia científica.

- Desarrollar sistemas de salud oral para la prevención y el control de enfermedades bucodentales y cráneo-faciales, que tengan como característica ser accesibles y costo-eficaces, usando como método predictor el factor de riesgo en común.
- Formar un conjunto entre promoción y atención en salud oral. Desarrollar programas de salud oral con el fin de mejorar la salud en general.
- Fortalecer los sistemas y métodos de vigilancia en salud oral, tanto en su resultado como en el proceso.
- Promover la ética y la responsabilidad social entre los encargados de la atención.
- Disminuir las disparidades y desigualdades en salud oral entre los distintos grupos socioeconómicos de cada país.
- Aumentar la vigilancia epidemiológica de las enfermedades y de los trastorno orales.

CÓDIGO DE ÉTICA PROFESIONAL ODONTOLÓGICO

El Código de Ética Odontológico, que fue aprobado y publicado en el Registro Oficial el 11 de noviembre de 1980, establece las normas de conducta para el odontólogo en sus relaciones con: el estado, la sociedad, la Federación Odontológica Ecuatoriana, entre odontólogos y profesionales afines, pacientes y personal paraodontológico. Código que ha sido substancialmente perfeccionado desde su concepción inicial. Si bien la labor de la Salud Bucal está encaminada a la conducción del Programa, al establecimiento de políticas, la normativa técnica, regulaciones y criterios de asignación de recursos, descentralización de los servicios y fortalecimiento Institucional, es

pertinente que realice orientación y educación en cuestiones de Ética y Bioética y ayude a concretar políticas y acciones en esta materia a todo el personal odontológico.

Unicef:

CHILE - FONASA

El Fondo Nacional de Salud (Fonasa) es el seguro público, el cual se financia en parte

por las cotizaciones de sus afiliados, y por aportes del Estado; a este sistema pueden

pertenecer todas las personas que cotizan, y sus cargas legales, además de los indigentes certificados.

ISAPRE

El sistema de salud privada se financia sólo a través de las cotizaciones de sus beneficiarios, las cuales comprenden el 7% obligatorio y los adicionales necesarios para

cubrir el plan contratado. Pueden ser beneficiarios de un plan de ISAPRE, los cotizantes, sus cargas legales y sus cargas médicas.

MAIS:

La salud bucal está dirigida a la familia y a la comunidad con atención directa a los miembros más vulnerables, además está basada en el principio de atención de calidad y de

ser accesibilidad a todos. Las intervenciones tienen énfasis en la educación de la salud bucal, la prevención y el control de la morbilidad de las principales patologías en especial la caries dental. Para que este Plan alcance sus objetivos, es fundamental promover que la comunidad se comprometa con este, entendiendo su importancia como parte integral y activa del proceso social, económico y cultural enfocando a la salud bucal dentro del concepto de mejorar la salud general.

La falta de cultura en los cuidados de salud oral son una de las principales causas para el deterioro de la salud en los ecuatorianos, esta debe ser afrontada por medio de leyes como:

- Obligación de los padres de llevar a sus hijos a chequeos odontológicos desde edades muy tempranas debiendo reportarlo en la ficha de vacunas que por ley deben tener todos los niños.
- Control por medio de ficha médica del ministerio de salud sobre la ingesta de suplementos vitamínicos durante el embarazo.
- Tener un programa de promoción de la salud oral completamente definido.
- Crear una fuente de ingresos independiente de otras políticas de estado que sea permanente y suficiente para realizar la promoción, la prevención, sobre todo a la atención primaria en salud oral
- Concientizar sobre la educación oral como una asignatura permanente en la formación educativa de preescolar, escolar, secundaria y de tercer nivel.

Del derecho a la salud y su protección

Art. 1.- La presente Ley tiene como finalidad regular las acciones que permitan efectivizar el derecho universal a la salud consagrado en la Constitución Política de la República y la ley. Se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioético.

Art. 2.- Todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud para la ejecución de las actividades relacionadas con la salud, se sujetarán a las disposiciones de esta Ley, sus reglamentos y las normas establecidas por la autoridad sanitaria nacional.

Art. 3.- La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables.

Art. 2.- Son fines de la Federación Odontológica Ecuatoriana:

- a) El servicio al País de acuerdo con los principios de la salud pública;
- b) El perfeccionamiento científico de la Estomatología en general y de los profesionales Odontólogos en particular;
- c) La cooperación con el Ministerio de Salud Pública en la planificación y desarrollo de proyectos específicos de salud

- d) La colaboración en la educación odontológica;
- e) La eficiencia de los servicios odontológicos sociales;
- f) La unificación de sus organismos filiales y de sus miembros;
- g) La promoción de una adecuada distribución de los Odontólogos en el país para el ejercicio de su profesión; y,
- h) Velar por la defensa de los derechos y el cumplimiento de los deberes de los profesionales Odontólogos.

Art. 3.- Para alcanzar los fines establecidos en el artículo anterior, la Federación gestionará ante los Poderes Públicos y Autoridades de Salud que se garantice el legal y eficiente ejercicio de la Odontología y se erradique el empirismo en el País; y, ante las Universidades y otras Instituciones nacionales y extranjeras para que se adopten resoluciones y convenios tendientes a facilitar el perfeccionamiento de la Odontología en sus aspectos científico, técnico y asistencial.

ENFOQUE DEL SALUBRISTA:

La caries no tratada causa frecuentemente dolor oral. La caries no tratada puede dificultar comer y dormir, puede tener impacto en el crecimiento del menor y es la causa principal de ausentismo escolar y laboral.

La falta de cultura en los cuidados de salud oral son una de las principales causas para el deterioro de la salud en el mundo, por lo cual diversas instancias legales han sido creadas y acatadas por las diversas naciones.

Es por eso que se debe acudir al odontólogo de confianza para evitar patología dental; Uno de ellos, los pequeños en las escuelas, los jóvenes en el colegio, impide la concentración a lo que estamos realizando, por presentar dolor o síntomas que si no lo tratamos a tiempo puede llegar a sufrir necrosis de la pulpa dentaria.

Por eso es importante que tenga buenos hábitos y uno de ellos es la limpieza dental desde niño, para que cuando crezca obtenga buenos hábitos de cuidado en la salud oral.

El hábito comienza cuando nuestros padres desde pequeños nos han inculcado la salud oral, es importante la técnica adecuado de cepillado, los implementos adecuados y los controles trimestrales o semestrales con el odontólogo de su preferencia.

Visite a su odontólogo y evite malestares en su dentición tanto temporaria como permanente, teniendo claro que la dentición temporaria además de realizar la función de la masticación, fisionomía de nuestro rostro y la belleza, también sirven como mantenedores de espacios para guardar lugar a los futuros dientes que erupcionarán, esto nuevos dientes se tendrán que cuidar con mucho esmero para que no padezcan enfermedades dentales.

Es bueno que los niños desde casa tengan el buen hábito de cepillarse los dientes y usar todos los implementos de higiene, bajo control de un adulto hasta los 8 años y asistir con frecuencia al odontólogo.

Algo que tampoco debería faltar, es la visita de los odontólogos de los centros de salud a las escuelas y colegios,

¿Por qué estas dos instituciones se mencionan tanto? por la predisposición temprana de enfermedades dentales en estos grupos susceptibles, aunque también debe visitarse a las universidades, ya que la mayoría de los adultos al no haber sido informados desde pequeños sobre la salud bucal, corren el riesgo en la vida adulta de contraer enfermedades dentales por su desinformación, por eso hay que hacer énfasis desde muy temprana edad en casa y por parte de las instituciones públicas de salud a las escuelas, colegios y universidades.

BIBLIOGRAFÍA:

González Sanz, Ángel Miguel, González Nieto, Blanca Aurora, & González Nieto, Esther. (2013). Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. *Nutrición Hospitalaria*, 28(Supl. 4), 64-71.

Ministerio de Salud Pública Ecuador. (2015). Obtenido de Caries, Guías de práctica clínica: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Caries.pdf>

Núñez, Daniel Pedro, & García Bacallao, Lourdes. (2010). Biochemistry of dental caries. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 9(2), 156-166.

Ortega , F., Guerrero, A., & Aliaga , P. (1 de septiembre de 2018). Odontoinvestigación. Obtenido de https://www.usfq.edu.ec/publicaciones/odontoinvestigacion/Documents/odontoinvestigacion_n008/oi_008_003.pdf

Robertson JP, Tofino MEP, Leyva ERH. Conceptos actuales e investigaciones futuras en el tratamiento de la caries dental y control de la placa bacteriana. *Revista Odontológica Mexicana* [Internet]. 2010 [citada: 2014 dic].;14(4):218-225.

Rojas Herrera, Isis. (2012). Prevalencia de caries dental y factores de riesgo asociados. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 41(4), 379-384.

<http://www.foe.org.ec/cms/index.php/leyes-y-reglamentos/código-de-etica>

revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/fdiworldddental.org/sites/default/files/media/documents/book_spreads_oh2_spanish.pdf

http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf

<https://www.colgate.com/es-ec/oral-health/conditions/cavities/what-are-cavities>

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001055.htm>

Capítulo 4

Capítulo 4

SÍNDROME DE ASPERGER

Juan Carlos Calderón Reza
Betsabé Patricia Vizcaíno Cevallos



SÍNDROME DE ASPERGER

DEFINICIÓN DE SÍNDROME DE ASPERGER

El síndrome de Asperger es un trastorno del desarrollo que se incluye dentro de los trastornos del espectro autista (TEA) y que afecta la interacción social recíproca, la comunicación verbal y no verbal, las observaciones de Asperger, publicadas en alemán, no se conocieron ampliamente hasta 1981, Lorna Wing publicó una serie de estudios de casos de niños que mostraban síntomas relacionados, lo que llamó síndrome de "Asperger". Los escritos de Wing fueron ampliamente publicados y popularizados, estos pacientes guardaban un gran parecido clínico con los que Hans Asperger había diagnosticado de "psicopatía autista de la infancia". (Márquez Mariscal, 2013)

HISTORIA DEL SÍNDROME DE ASPERGER

El trastorno debe su nombre a Hans Asperger, un pediatra vienés que, en 1944, en su tesis doctoral describió por primera vez un conjunto de patrones de comportamiento presentes en algunos de sus pacientes, mayoritariamente de sexo masculino. Asperger observó que si bien estos niños tenían una inteligencia y un desarrollo del lenguaje normales, presentaban serios problemas en las aptitudes sociales, no podían comunicarse bien con otras personas y tenían problemas de coordinación.

Las observaciones de Asperger, publicadas en alemán, no se conocieron ampliamente hasta 1981, cuando la psiquiatra inglesa Lorna Wing publicó una serie de estudios de casos

de niños que mostraban síntomas similares, lo que llamó síndrome de “Asperger”. Los escritos de Wing fueron ampliamente publicados y popularizados, estos niños de su hospital presentaban dificultades sociales y comunicativas marcadas, intereses y actividades limitados, motricidad peculiar y habilidades verbales aparentemente buenas. Estos pacientes guardaban un gran parecido clínico con los que Hans Asperger había diagnosticado de “psicopatía autista de la infancia”. (Márquez Mariscal, 2013).

Habían pasado casi cuarenta años desde la publicación del Dr. Asperger, y en 1981 la psiquiatra inglesa Dra. Lorna Wing publica, en la revista *Psychological Medicine*, el trabajo denominado “Asperger’s Syndrome: A clinical account”, cuyo título mencionaba por primera vez en la literatura científica el nombre con el que actualmente se conoce este trastorno del desarrollo. El trabajo de la Dra. Wing reinició la investigación internacional sobre el síndrome al que el doctor Asperger había dado nombre –sin haberse enterado–. A partir de esta publicación (Wing, 1981), se ha manifestado la importancia de este síndrome, debido a la conducta social de las personas que lo presentan. El concepto de espectro autista tiene su origen en un estudio realizado por Lorna Wing y Judith Gould en 1979 (Wing y Gould, 1979) en una barriada de Londres. (Montero, 2009)

El síndrome de Asperger se convirtió en una enfermedad con diagnóstico distinto en 1992, cuando fue incluida en la décima edición publicada del manual de diagnóstico de la Organización Mundial de la Salud, Clasificación Internacional de Enfermedades (ICD-10), y en 1994 fue agregado al Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales IV (DSM-

IV), el libro de referencia diagnóstica de la Asociación Psiquiátrica Americana. (STROKE, 1994) En mayo de 2013 se publicó una nueva versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-5), el manual común que utilizan los médicos para diagnosticar diferentes enfermedades mentales. El DSM-5 introdujo cambios sustanciales en la clasificación del autismo.

Según la Coalición para el Síndrome de Asperger de Estados Unidos, es posible que el síndrome de Asperger aparezca más tarde que el autismo típico o, al menos, se lo detecta más tarde. A muchos niños se los diagnostica después de los 3 años y la mayoría de ellos recibe el diagnóstico entre los 5 y los 9 años de edad. El síndrome de Asperger, como ya se dijo, se caracteriza por la dificultad para la interacción social, las obsesiones, los patrones del habla extraños, pocas expresiones faciales y otras peculiaridades. Con frecuencia, los niños que padecen el síndrome de Asperger tienen dificultad para comprender el lenguaje corporal de otras personas. Tal vez se embarquen en rutinas obsesivas y muestren una sensibilidad inusual a los estímulos sensoriales.

Otras características del síndrome de Asperger pueden incluir retrasos en la motricidad, torpeza, intereses limitados y preocupaciones peculiares. Los adultos con síndrome de Asperger tienen dificultad para demostrar empatía hacia los demás y continúan teniendo dificultades en las interacciones sociales. Los expertos afirman que el síndrome de Asperger sigue un curso continuo y suele durar toda la vida. Sin embargo, los síntomas pueden aumentar o disminuir con el transcurso del tiempo y los servicios de intervención precoz pueden ser de gran ayuda.

Signos y síntomas

Como los signos del síndrome de Asperger pueden asemejarse a los de otros problemas del comportamiento, lo más conveniente es que un especialista evalúe los síntomas del niño, pues a muchos de ellos se les diagnostica trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH) antes de recibir el diagnóstico de síndrome de Asperger. Los niños con síndrome de Asperger podrían tener los siguientes signos y síntomas:

- Interacciones sociales mínimas o inadecuadas.
- Conversaciones que casi siempre tratan sobre sí mismos en lugar de los demás, lenguaje repetitivo.
- Falta de “sentido común”.
- Problemas para leer, escribir y para la matemática.
- Obsesiones con temas complejos, como ciertos patrones visuales o musicales.
- Capacidades cognitivas no verbales normales o por debajo de la media, aunque sus capacidades cognitivas verbales suelen ser normales o superiores a la media.
- Movimientos extraños.
- Comportamientos y gestos extraños

Es importante destacar que, a diferencia de los niños con autismo, quienes padecen síndrome de Asperger tal vez no presenten ningún retraso en el desarrollo del lenguaje; suelen tener buenas aptitudes gramaticales y un vocabulario avanzado a edades tempranas. Sin embargo, muchos de ellos presentan un trastorno del lenguaje, por ejemplo, un niño podría ser sumamente literal y tener pro-

blemas para usar el lenguaje en contextos sociales. Con frecuencia, no existen retrasos evidentes en el desarrollo cognitivo. Los niños con síndrome de Asperger tal vez tengan problemas para prestar atención y organizarse, o tengan aptitudes bien desarrolladas en algunas áreas y deficientes en otras, pero suelen tener una inteligencia media o superior a la media.

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Cuáles son las causas del síndrome de Asperger?

Los investigadores y los expertos en salud mental continúan investigando las causas del autismo y el síndrome de Asperger. Se cree que las anomalías en el cerebro son una posible causa del síndrome de Asperger porque, por medio de técnicas de diagnóstico por imágenes, se han detectado diferencias estructurales y funcionales.

La genética tal vez tenga alguna relación en el síndrome de Asperger y las investigaciones indican que algunos casos pueden estar asociados con otros problemas de salud mental, como la depresión y el trastorno bipolar.

El síndrome de Asperger no se debe a carencias emocionales ni es causado por el tipo de crianza de un niño. Dado que algunos de los comportamientos de las personas con síndrome de Asperger pueden parecer intencionalmente groseros, parecería que son maleducados, pero esto es un error, es un trastorno neurobiológico cuyas causas aún no se terminan de comprender.

¿Cómo se diagnóstica el síndrome de Asperger?

El síndrome de Asperger puede ser muy difícil de diagnosticar. Los niños con síndrome de Asperger se desempeñan normalmente en la mayoría de los aspectos de su vida; por lo tanto, resulta común atribuir sus comportamientos extraños al hecho de que simplemente son “diferentes”, los expertos afirman que, tanto en el aspecto educativo como en el social, es muy importante una intervención precoz, mientras el cerebro del niño con síndrome de Asperger aún se está desarrollando. Si el niño muestra algunos de los síntomas y los comportamientos típicos del síndrome de Asperger, es fundamental buscar ayuda de un médico, el cual podrá derivarlo a un profesional de salud mental o a otro especialista para que realice una evaluación más exhaustiva. El especialista hará una minuciosa evaluación “psicosocial” de su hijo. Esto incluye un historial detallado del momento en el que se notaron los síntomas por primera vez, el desarrollo de la motricidad y el lenguaje, así como otros aspectos de la personalidad y el comportamiento del niño, se pondrá especial atención en el desarrollo social, lo cual incluye problemas pasados y presentes de interacción social y desarrollo de amistades. En general, se realiza una evaluación psicológica de las habilidades de comunicación para identificar las áreas con dificultades.

¿Existe tratamiento para el síndrome de Asperger?

Los comportamientos y los problemas del síndrome de Asperger son muy variados por eso no existe un tratamiento único, pero según cuáles sean sus puntos fuertes y débiles (o sus antecedentes de desarrollo), a los niños se los pueden ayudar con lo siguiente:

- Información y entrenamiento para los padres
- Intervenciones educativas especializadas
- Entrenamiento en habilidades sociales
- Terapia del lenguaje
- En el caso de niños pequeños, entrenamiento en integración sensorial. Esto suele incluir terapia ocupacional, en la cual los niños pierden la sensibilidad a los estímulos a los cuales son excesivamente sensibles. Si son más grandes, psicoterapia o terapia cognitivo-conductual y medicamentos

Cada profesional de la salud que cuida del niño hijo debe saber lo que están haciendo otros profesionales relacionados al tratamiento del niño, los maestros, las niñeras, otros integrantes de la familia, los amigos cercanos y cualquier otra persona que cuide a su hijo deben tomar parte en esta tarea. Es fundamental obtener ayuda lo antes posible y encontrar el programa adecuado. Los niños con síndrome de Asperger pueden beneficiarse mucho con el tratamiento y la educación adecuados.

¿Cómo ayudar a un niño con síndrome de Asperger?

Los centros dedicados a satisfacer las necesidades de los niños con síndrome de Asperger no son muchos. Algunos niños asisten a escuelas regulares en las que sus avances dependen del apoyo y el estímulo de los padres, las personas que los cuidan, los maestros y los compañeros de clase. Otros van a escuelas especiales para niños con autismo o trastornos del aprendizaje. Muchas personas con síndrome de Asperger se desempeñan bien en la mayoría de los aspectos de su vida; por lo tanto, la afección no tiene por qué impedir que el niño tenga

éxito a nivel social y académico. La familia a quien le detectan un niño con síndrome de Asperger no debe abrumarse ni desalentarse pues el equipo de tratamiento puede ofrecerle un gran apoyo y aliento al niño y a su familia.

EXPERIENCIA EN EL ECUADOR.

El síndrome de Asperger pertenece al grupo de Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD) y al grupo de Trastornos del espectro autista. Las personas con Asperger suelen concentrar su atención obsesivamente en un solo objeto o tema. (Amat, 2018)

El 18 de diciembre de 2007 la Asamblea General de las Naciones Unidas designó el 2 de abril como 'Día Mundial de Concienciación sobre el Autismo'. El objetivo: garantizar y promover la plena realización de los Derechos Humanos y libertades fundamentales de las personas con esta discapacidad. Tomamos en cuenta la clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud que Ecuador toma de la OPS 2008. (anexos: cuadro 2)

De acuerdo a la Guía de Práctica Clínica para Trastornos del Espectro Autista (TEA) en niños y adolescentes, del Ministerio de Salud Pública, actualizada a 2016, se reportó la existencia de 1266 personas diagnosticadas dentro del espectro TEA. De estas, 205 con el síndrome de Asperger como lo detalla. (anexos: cuadro 3)

Otro estudio realizado por Catalina López, directora del Área de Salud de la Universidad Andina Simón Bolívar e investigadora en este campo, en el estudio Autismo en Ecuador:

un grupo social en espera de respuestas, recoge la cifra de 1258 personas diagnosticadas dentro de los trastornos del Espectro Autista.

El trastorno va de leve hasta casos más severos, por ello el primer problema es su diagnóstico. Se destaca las acciones del actual Gobierno encaminadas a orientar políticas públicas en el cumplimiento de los derechos de las personas con dicho diagnóstico. “Estamos trabajando, como sociedad civil, en conjunto con el Gobierno y la Academia para sensibilizar e informar a los funcionarios, y a los ecuatorianos en general, sobre la realidad en torno al autismo

APADA busca concienciar a las personas sobre esta problemática para impulsar políticas públicas; una atención temprana y adecuada; la inclusión laboral y educativa de las personas con este trastorno; así como fortalecer el trabajo de otros organizaciones.

La directora del Centro Psicoterapéutico Angus opina que el Síndrome de Asperger es uno de los problemas que enfrenta la realidad educativa. Las instituciones no están preparadas para ofrecer una educación adecuada y diferenciada. Ellos “Tienen dificultades para socializar y tener amigos. Probablemente ellos lo intentan pero no saben cómo” (Jara, 2018)

Según Felipe Cruz, académico de la Facultad de Psicología de la UNAM:

El Síndrome de Asperger, más que como un trastorno, puede considerarse sólo una variación de la diversidad humana. Lo relevante en este caso es integrar a la sociedad a quienes lo

padecen y la vía de acceso que ha mostrado mayor eficiencia para lograrlo es la educación

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, uno de cada 160 niños tiene un trastorno del espectro autista, afecciones caracterizadas por algún grado de alteración del comportamiento social, la comunicación y el lenguaje, y por un repertorio de intereses y actividades restringido, estereotipado y repetitivo.

Las causas no pueden establecerse con un criterio de origen único, recalcó Cruz. Sus manifestaciones se relacionan con cuestiones neuroquímicas, estructurales, de genética o de alteraciones endocrinológicas; una inmensidad de aspectos tanto neurobiológicos como funcionales se asocian con su manifestación.” (UNAM, 2017)

Algunos investigadores consideran que Hans Asperger el pediatra tenía síndrome de Asperger.

Hans Asperger dio una conferencia sobre «psicopatía autística». Aquella charla, que luego se convertiría en la base de su tesis de habilitación de 1944, que es la que se cita normalmente, describía cuatro niños, de seis a once años, llamados Fritz, Jarrow, Ernst y Hellmuth. Los cuatro presentaban una llamativa mezcla de dotes intelectuales y déficits en la interacción social y mostraban las siguientes características: «Ausencia de empatía, incapacidad para las relaciones sociales o crear vínculos de amistad, trastornos del contacto visual, la gestualidad, la mímica y el lenguaje, conversaciones solitarias, dedicación intensiva a un área concreta de interés y trastornos motores». Sin embargo, descubrió que, pese a ello, estos niños contaban con conoci-

mientos sumamente amplios y detallados sobre sus temas de interés como si fuesen expertos en esa temática a pesar de su corta edad. A Asperger le gustaba llamarlos los «pequeños profesores». Se calcula que Asperger vio al menos doscientos niños con el mismo perfil, pero ninguno era niña. En su opinión era un trastorno exclusivamente masculino. (Alonso, 2017)

EXPERIENCIA EN EL RESTO DEL MUNDO

En las últimas décadas en Europa, la prevalencia del conjunto de los Trastornos del Espectro del Autismo se ha incrementado significativamente, situándose en la actualidad en 1 caso por cada 100 nacimientos, lo que cifraría en más de 450.000 el número de personas en España. A falta de datos oficiales, se estima que hay entre 1 y 5 casos de Asperger cada 1.000 nacimientos. Y, según diversos estudios, tiene mayor incidencia en niños que en niñas.

La Federación Asperger España, que aunque está dirigida principalmente a niños y sus padres, también atiende a adultos que han tenido diagnósticos tardíos. La organización lleva un total de entre 700 y 800 casos anuales de personas con un TEA entre ellos el síndrome de Asperger. “Los diagnósticos tardíos no son los más frecuentes, pero tampoco son marginales. No disponemos de una estadística muy exhaustiva, pero yo calculo que podríamos estar hablando de entre un 12 y un 15% de las personas que solicitan asesoramiento a través de este programa”, menciona José Antonio Peralta, responsable técnico de la Federación Asperger España.

Las cifras son similares cuando se pregunta a cada Comunidad Autónoma: en Cataluña la Asociación Asperger Catalu-

ña estima que entre el 8 y 12% de los casos que piden asesoramiento son adultos. Incluso existe un programa financiado por el Ministerio de Sanidad para atender a este grupo de la población. En el Boletín Oficial del Estado el programa de interés general “Atención Integral a las Personas con Síndrome de Asperger”, recibió una subvención estatal de 42.000 euros tanto en 2014 como 2015, presupuesto que fue asignado a la Federación Asperger España.

Hay al menos una asociación por Comunidad Autónoma que está afiliada a la Federación Asperger España. Dos de las principales reivindicaciones de las agrupaciones es la creación de un censo de personas con TEA en España y el diagnóstico temprano.

El síndrome de Asperger posee una condición neuronal distinta al resto de la población. Según cifras de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades del Gobierno de Estados Unidos alrededor del 1% de la población mundial tiene algún TEA.

El Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares es uno de los patrocinadores principales de investigación biomédica del gobierno federal sobre trastornos del cerebro y el sistema nervioso. El NINDS realiza investigación en sus laboratorios en los Institutos Nacionales de Salud (NIH) en Bethesda, Maryland, y otorga subvenciones para apoyar la investigación en universidades y otras instalaciones. Muchos de los Institutos del NIH, inclusive el NINDS, están patrocinando la investigación para entender qué causa el síndrome de Asperger y cómo puede ser tratado eficazmente. (Neurológicos, 2018)

Las nuevas cifras hechas públicas por el organismo sanitario muestran que, en EE UU, por lo menos un millón de niños de entre seis y 17 años padecen algún trastorno de este tipo. Los resultados de la encuesta también concluyen que los varones en edad escolar son cuatro veces más propensos a padecer estos trastornos que las niñas.

Estos resultados surgieron del análisis de 95.000 encuestas telefónicas realizadas a padres entre febrero de 2011 y junio de 2012. “Menos de una cuarta parte de los progenitores contactados aceptó contestar las preguntas, y es probable que aquellos con niños autistas fueran los más interesados en participar en un cuestionario sobre la salud de sus hijos”, Entre 2007 y 2012, los casos de niños con algún tipo de trastorno del espectro autista se han incrementado en un 72%, mientras que hace seis años uno de cada 86 era autista, ahora con datos de 2012, los resultados muestran que uno de cada 50 lo padece. “Los nuevos datos sugieren que el número de niños con autismo es más elevado que en 2007. Esto podría tener unas implicaciones claras en los seguros de médicos y en los sistemas escolares estadounidenses”, han recalcado desde el CDC esta semana. (García, 2013)

LEGISLACIÓN EN SALUD PÚBLICA.

Organización mundial de la salud y el Asperger.

La OMS son las siglas de la Organización Mundial de la Salud, es un organismo especializado dentro del sistema de las Naciones Unidas. La misión de la OMS es lograr que todos los pueblos alcancen el nivel de salud más elevado que sea posible.

El 18 de febrero es el Día Mundial del Síndrome de Asperger, un trastorno del espectro autista tan desconocido como frecuente en nuestra sociedad

Los objetivos principales residen en la promoción de la salud y la calidad de vida de los 1.000 millones de personas con discapacidad de todo el mundo, la creación de nuevos servicios y el fortalecimiento de los servicios y tecnologías existentes que ayuden a las personas discapacitadas a adquirir o restablecer aptitudes y funciones

La OMS se pretende integrar información estadística y epidemiológica que conduzca a la elaboración de un mapa mundial que nos sirva de guía para una mejor elaboración de sistemas de vigilancia sanitaria para facilitar la obtención de datos sobre los Trastornos del Espectro del Autismo y asegurar que los países estén mejor preparados para diagnosticar y tratar esos trastornos.

La OMS incide en la necesidad de desarrollar campañas y programas de información y concienciación destinados a erradicar mitos que inciden negativamente en la salud de la población. (OMS, 2014)

Organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) es un organismo especializado del Sistema de las Naciones Unidas (ONU).

La UNESCO obra por crear condiciones propicias para un diálogo entre las civilizaciones, las culturas y los pueblos, fun-

dado en el respeto de los valores comunes. Asimismo, contribuye a la conservación de la paz y a la seguridad mundial, mediante la promoción de la cooperación entre las naciones a través de la educación, la ciencia, la cultura, la comunicación y la información.

Respecto del asperger, la UNESCO manifiesta:

“Se caracterizan por alteraciones cualitativas en la interacción social recíproca, la comunicación verbal y no verbal y por un repertorio repetitivo, estereotipado y restrictivo de intereses y actividades. Son una característica generalizada del comportamiento del individuo en todas las situaciones. Aparecen en la primera infancia, y excepcionalmente después de los cinco años. Incluye entre otros el autismo infantil, autismo atípico, síndrome de Rett y el síndrome de Asperger” (UNESCO, 2011).

UNICEF (fondo de las naciones unidas para la infancia) y el asperger:

UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) en Inglés United Nations Children’s Fund, es un organismo mundial de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) dedicado a la infancia que tiene como propósito trabajar en pos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio fijados por las Naciones Unidas en 2000, en los cuales sus prioridades son la supervivencia y desarrollo del niño, educación básica e igualdad entre los géneros, protección del niño contra la violencia, la explotación y los malos tratos, y promoción de políticas y asociaciones a favor de los derechos del niño.

La UNICEF sobre el síndrome o trastorno de Asperger manifiesta que son condiciones mentales y conductuales que forma parte de los trastornos del espectro autista. Se encuadra dentro de los trastornos generalizados del desarrollo (CIE-10; Capítulo V; F84). La persona afectada muestra dificultades en la interacción social y en la comunicación de gravedad variable, así como actividades e intereses en áreas que suelen ser muy restringidas y en muchos casos estereotípicas. En el trastorno de Asperger existe una perturbación clínicamente significativa en la adquisición del lenguaje, no hay retardo, por ejemplo, en la edad de aparición de las primeras palabras y frases, aunque pueden existir particularidades cualitativas que llamen la atención, así como una preservación generalizada de la inteligencia. Aunque la edad de aparición y detección más frecuente se sitúa en la infancia temprana, muchas de las características del trastorno se hacen notorias en fases más tardías del desarrollo, cuando las habilidades de contacto social comienzan a desempeñar un papel más central en la vida de la persona.

Constitución de la República del Ecuador

Sección quinta: Educación

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Sección séptima: Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

LOEI

Art. 228.- *Ámbito.* Son estudiantes con necesidades educativas especiales aquellos que requieren apoyo o adaptaciones temporales o permanentes que les permitan o acceder a un servicio de calidad de acuerdo a su condición. Estos apoyos y adaptaciones pueden ser de aprendizaje, de accesibilidad o de comunicación.

Son necesidades educativas especiales no asociadas a la discapacidad las siguientes:

1. Dificultades específicas de aprendizaje: dislexia, discalculia, digrafía, disortografía, disfasia, trastornos por déficit de atención e hiperactividad, trastornos del comportamiento, entre otras dificultades.

Reglamento de la LOEI

A continuación se presenta el sustento legal encontrado en el Reglamento de la LOEI que se pega a nuestro tema.

Art.47.-El sistema educativo promoverá la atención temprana a problemas de aprendizaje especiales y factores asociados las personas con discapacidad crear los apoyos y adaptaciones físicas, curriculares y de promoción adecuadas a sus necesidades.

Art. 228.- *Ámbito.* Son estudiantes con necesidades educativas especiales aquellos que requieren apoyo o adaptaciones temporales o permanentes que les permitan o acceder a un servicio de calidad de acuerdo a su condición. Estos apoyos y

adaptaciones pueden ser de aprendizaje, de accesibilidad o de comunicación.

Son necesidades educativas especiales no asociadas a la discapacidad las siguientes:

1. Dificultades específicas de aprendizaje: dislexia, discalculia, disgrafía, disortografía, disfasia, trastornos por déficit de atención e hiperactividad, trastornos del comportamiento, entre otras dificultades.

Plan Nacional del Buen Vivir

A continuación se presenta la sustentación legal que consta en el Plan Nacional del Buen Vivir “Sumak Kawsay” perteneciente al eje 1 establecido en la Constitución (2008)

Eje 1: Derechos para Todos Durante Toda la Vida

Este eje posiciona al ser humano como sujeto de derechos a lo largo de todo el ciclo de vida, y promueve la implementación del Régimen del Buen Vivir, establecido en la Constitución de Montecristi (2008)

Las personas son valoradas en sus condiciones propias, celebrando la diversidad. Así, nos guiamos por el imperativo de eliminar el machismo, el racismo, la xenofobia y toda forma de discriminación y violencia,

El Estado debe actuar proactivamente para garantizar plenamente los derechos, especialmente en los grupos de atención prioritaria

Políticas

1.4 Garantizar el desarrollo infantil integral para estimular las capacidades de los niños y niñas, considerando los contextos territoriales, la interculturalidad, el género y las discapacidades.

1.10 Erradicar toda forma de discriminación y violencia por razones económicas, sociales, culturales, religiosas, etnia, edad, discapacidad y movilidad humana, con énfasis en la violencia de género y sus distintas manifestaciones.

Esto conlleva el reconocimiento de cada persona como titular de derechos, sin discriminación alguna, valorados en sus condiciones propias, se trata de eliminar toda forma de discriminación y violencia. El Estado debe estar en condiciones de asumir las tres obligaciones básicas: respetar, proteger y realizar proactivamente para garantizar plenamente los derechos, especialmente en los grupos vulnerables, como es el caso de los niños con síndrome de Asperger.

También vemos en el Objetivo 1: donde manifiesta la garantía que da sobre una vida digna con iguales oportunidades, en educación se señala que el acceso a los diferentes niveles debe garantizarse de manera inclusiva, participativa y pertinente. En el mismo sentido, la discriminación y la exclusión social son una problemática a ser atendida, con la visión de promover la inclusión, cohesión social y convivencia pacífica en la que se garantiza la protección integral y la protección especial. (SENPLADES, 2017)

ENFOQUE DEL SALUBRISTA.-

Un síndrome tan especial y, al mismo tiempo, tan extraño como lo es el Asperger es desconcertante en el ámbito académico y representa un desafío para la salud pública.

Uno de los objetivos que sugerimos es la sensibilización e inclusión, con las que el estudiante con Síndrome de Asperger va a beneficiarse socialmente, gracias a las leyes favorables dictadas por el gobierno nacional.

Las debilidades que aquejan al estudiante van a perturbarlo en su conducta en el futuro, ya que son síntomas propios de este síndrome; pero en clases con una buena estrategia se puede motivar al estudiante, con esta aplicación se ayuda a superar cada actividad en donde él se sienta acosado, ansioso o influenciado a comportarse inadecuadamente, en determinado tiempo afectará de manera muy puntual su proceso emocional, conductual y de inclusión.

Para finalizar, se hace hincapié en que para una correcta escolarización debe basarse en una evaluación exhaustiva de las capacidades del niño, sus habilidades de razonamiento social, una cuidadosa selección del entorno educativo y el acceso por parte del equipo docente a la información y recursos adecuados y al desarrollo de un enfoque de trabajo en equipo con el acompañamiento médico especializado necesario, con esta combinación se tiene la oportunidad de mejorar significativamente las capacidades generales de los niños con síndrome de Asperger lo que repercutirá en su aprendizaje, y por ende en su rendimiento académico.

Habrá que ofrecerle apoyo de muchas maneras:

Fomento de programas de educación o entrenamiento para padres. Ellos son el primer maestro de su hijo y continuará siendo la persona más importante para apoyar su desarrollo.

Enseñar autoayuda, alcanzando la mayor independencia.

Busque un programa de tratamiento o de intervención específico para los problemas o las áreas en las que el paciente presenta más “deficiencias”.

Escoja programas o tratamientos especiales que se centren en objetivos de largo plazo y sean adecuados para el nivel de desarrollo del niño.

Recuerde que el niño forma parte de una familia y que sus necesidades se deben equilibrar con las de los demás integrantes de la familia y en la escuela de la comunidad educativa.

Obtenga apoyo para la familia, no se puede ayudar al niño si no se encuentra bien emocional y físicamente, es posible que en su comunidad haya grupos de apoyo en el hospital local o el centro de salud mental.

El gobierno nacional brinda apoyo para los niños con discapacidad a través de becas de ayuda “Manuela Espejo”.

Distribuir la información existente sobre el alumno, y sobre el Síndrome de Asperger en general, al equipo docente.

Evitar en lo posible la crítica y el castigo, sustituirlo por el refuerzo positivo, el halago y el premio.

Empleo de apoyos visuales y auditivos en cualquier proceso de enseñanza.

Ofrecerle un programa de aprendizaje académico altamente individualizado y estructurado, que le permita alcanzar el éxito de forma constante.

El niño con síndrome de Asperger necesita encontrarse muy motivado para no seguir sus propios impulsos.

Organizar las tareas de forma clara y explicárselas paso a paso.

Hay que ayudarle a comprender que existe un inicio y un fin en cada actividad y también hay que comunicarle de forma explícita el resultado final esperado.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, J. R. (11 de 10 de 2017).
- Alvarez, C. M. (2011). Metodología de la investigación Cualitativa y Cuantitativa. Neiva: Universidad sur colombiana.
- Amat, C. (03 de 04 de 2018).
- Asperger, E. (marzo de 2015).
- Asperger, F. (Marzo de 2015).
- Autismo Europa, 2012. (s.f.).
- De Miguel, P. (Enero de 2014). Revista de psicología clínica con niños y adolescentes.
- Espinosa, V. (2018). Autismo Ecuador.
- Espinoza, V. (3 de Abril de 2018). Ecuador Chequea.
- García, C. (22 de Marzo de 2013). El país.
- Gil, P. S. (2013). Población de estudio y muestra. España: Sespa.
- Hernández Rodríguez, J. (2013). Convivencia.
- Jara, C. E. (03 de Marzo de 2018).
- Márquez Mariscal, C. (2013). El síndrome de Asperger.
- Montero, M. A. (13 de 03 de 2009).
- Neurológicos, E. I. (2018). Medlineplus.
- OMS. (2014). Organización Mundial de la Salud.
- Peralta, J. (Febrero de 2016). El país.
- Plascencia, A. (19 de Febrero de 2016). El país.
- Rodríguez Cano, T. (Mayo de 2018). Komunikat.
- Romero, L. (2017). UNAM.
- SENPLADES. (Marzo de 2017).
- STROKE, N. I. (1994). Estados Unidos.
- Walter Md., R. (Septiembre de 2016). Kidshealth.
- Walter, R. (Septiembre de 2016). KidsHealth.

Capítulo 5

Capítulo 5

**ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS SUGERIDAS
PARA AJUSTE CURRICULAR**

Lilian Betty Reza Suarez



A continuación, se presentan elementos de consulta pedagógica, atendemos así al objetivo # 4 de este texto. Los planes remediales que implementen los docentes al retorno de sus estudiantes que deban ausentarse por enfermedad pueden incluir: Estrategias pedagógicas que incluyan adaptaciones curriculares.

Estrategias pedagógicas. - son todas aquellas acciones que realiza el maestro con el fin de facilitar la formación y el aprendizaje, para lo cual utiliza técnicas didácticas contemporáneas a fin de que el estudiante construya su propio conocimiento de una manera agradable y creativa. (Universidad de Antioquia, 2019) Las estrategias más importantes son las siguientes:

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS		
Estrategias	Definición	Resultado
Objetivos	Enunciado que establece condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno. Generación de expectativas apropiadas en los alumnos.	Conoce la finalidad y alcance del material y cómo manejarlo. El alumno sabe qué se espera de él al terminar de revisar el material. Ayuda a contextualizar sus aprendizajes y a darles sentido.
Resumen	Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatiza conceptos clave, principios, términos y argumento central.	Facilita el recuerdo y la comprensión de la información relevante del contenido que se ha de aprender.
Organizador previo	Información de tipo introductorio y contextual. Es elaborado con un nivel superior de abstracción, generalidad e inclusividad que la información que se aprenderá. Tiende un puente cognitivo entre la información nueva y la previa	Hace más accesible y familiar el contenido. Elabora una visión global y contextual.

Ilustraciones	Representación visual de los conceptos, objetos o situaciones de una teoría o tema específico (fotografías, dibujos, esquemas, gráficas, dramatizaciones, etcétera).	Facilita la codificación visual de la información.
Analogías	Proposición que indica que una cosa o evento (concreto y familiar) es semejante a otro (desconocido y abstracto o complejo).	Comprende información abstracta. Traslada lo aprendido en otros ámbitos.
Preguntas intercaladas	Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantienen la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información relevante.	Permite practicar y consolidar lo que ha aprendido. Resuelve sus dudas. Se autoevalúa gradualmente.
Pistas tipográficas y discursivas	Señalamientos que se hacen en un texto o en la situación de enseñanza para enfatizar y/u organizar elementos relevantes del contenido por aprender	Mantiene su atención e interés. Detecta información principal. Realiza codificación selectiva.
Mapas conceptuales y redes semánticas	Representación gráfica de esquemas de conocimiento (indican conceptos, proposiciones y explicaciones)	Realiza una codificación visual y semántica de conceptos, proposiciones y explicaciones. Contextualiza las relaciones entre conceptos y proposiciones.
Uso de estructuras textuales	Organizaciones retóricas de un discurso oral o escrito, que influyen en su comprensión y recuerdo.	Facilita el recuerdo y la comprensión de lo más importante de un texto

Fuente: CPP-DC-Diaz-Barriga-Estrategias-de-ensenanza.doc/

<https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/ CPP-DC-Diaz-Barriga-Estrategias-de-ensenanza.pdf>

Tipos de Estrategias

Estas estrategias pedagógicas se dividen, según el momento del PEA en: Preinstruccionales, instruccionales y post-instruccionales.

Estrategias pedagógicas preinstruccionales.- Sirven para preparar al estudiante activando sus conocimientos previos e invitándolo a participar activamente en el desarrollo de la clase. Las más comunes son: los objetivos, el organizador previo, preguntas relativas al tema que se va a tratar, canciones alusivas al tema, entre otros.

Las estrategias coinstruccionales.- Son utilizadas de apoyo en la clase en sí, donde se va a dar lo nuevo en base a los conocimientos previos que ya fueron activados al inicio de la clase, sirven para entregar la información principal; la parte teórica de los contenidos; la manera como se une lo conocido con lo nuevo y a la vez mantener la atención y el interés, las estrategias más importantes son: ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales y analogías, entre otras.

Las estrategias posinstruccionales.- Se utilizan luego de presentar el nuevo conocimiento, que es la clase en sí, y permite que el discente tenga una visión general, más completa y hasta crítica de lo enseñado, es el clásico refuerzo para lo cual son importantes las preguntas, dibujar y pintar lo aprendido, según la edad, en lo formal las estrategias posinstruccionales más reconocidas son: pospreguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas y mapas conceptuales.

Las estrategias arriba descritas pueden ser utilizadas solas, combinadas, o simultáneamente, tomando en consideración las necesidades de los estudiantes, según el contenido de la clase y sobre todo el criterio del docente, por ser quien conoce lo que es mejor para cada uno de sus alumnos.

Otro tipo de estrategia educativa es la adaptación curricular, que erradamente se cree que la necesitan sólo los alumnos con n.e.e. asociadas a una enfermedad especial, la cual consiste en la adecuación de la malla de un determinado nivel educativo con el propósito de que determinados objetivos o contenidos sean accesibles para todo el grupo, o adecuar los elementos del currículum que no resulten beneficiosos para todos los estudiantes, considerando sus necesidades específicas. Este punto de vista es amplio, se puede hablar de diferentes niveles de acomodación o ajustes curriculares.

Estas adaptaciones curriculares, deben considerar las habilidades académicas, los recursos, espacios y materiales planeados por el docente, antes de iniciar sus labores en el aula, son necesarias debido a la presencia de un alumnado heterogéneo que incluye la presencia de niños superdotados, niños con necesidades educativas especiales, asociadas o no a una discapacidad, como es el caso de los niños que se ve comprometida su salud por causa de diversas enfermedades y síndromes; estas adaptaciones curriculares pueden ser: no significativas (ACNS); Significativas (ACS); y , Adecuaciones Curriculares de acceso.

Adaptaciones curriculares de acceso al currículo

Son modificaciones o provisión de recursos espaciales, ma-

teriales, personales o de comunicación que van a facilitar que algunos alumnos con necesidades educativas especiales puedan desarrollar el currículo ordinario, o en su caso, el currículo adaptado. Suelen responder a las necesidades específicas de un grupo limitado de alumnos, especialmente de los alumnos con deficiencias motoras o sensoriales. Estas adaptaciones facilitan la adquisición del currículo y no afectan su estructura básica. Las adaptaciones curriculares de acceso pueden ser de dos tipos:

- Físico-ambientales: Recursos espaciales, materiales y personales. Por ejemplo: eliminación de barreras arquitectónicas -como las rampas y pasa manos-, adecuada iluminación y sonoridad, mobiliario adaptado, profesorado de apoyo especializado.
- De acceso a la comunicación: Materiales específicos de enseñanza - aprendizaje, ayudas técnicas y tecnológicas, sistemas de comunicación complementarios, sistemas alternativos...máquinas perforadoras de código Braille, lupas, telescopios, ordenadores, grabadoras, lengua de signos, adaptación de textos, adaptación de material gráfico, indicadores luminosos para alumnos sordos.

Adaptaciones para el alumnado con altas capacidades

Consiste en un enriquecimiento del currículo escolar, ya sea de ampliación de objetivos, contenidos y actividades de niveles superiores o de profundización, sin avanzar objetivos. Contenidos y criterios de niveles superiores. Muchas actividades adicionales que ayuden al estudiante a no aburrirse en las clases, lo cual generaría malestar en el ambiente áulico.

Tipos de adaptaciones curriculares

Como ya se dijo son todos aquellos ajustes o modificaciones que se efectúan en los diferentes elementos de la propuesta educativa desarrollada para un alumno con el fin de responder a sus necesidades específicas de apoyo educativo (n.e.a.e.) y que no pueden ser compartidos por el resto de sus compañeros. Pueden ser de tres tipos:

- No significativas (ACNS): Modifican elementos no prescriptivos o básicos del currículo. Son adaptaciones en cuanto a los tiempos, las actividades, la metodología, tipología de los ejercicios o manera de realizar la evaluación. También pueden suponer pequeñas variaciones en los contenidos, pero sin implicar un desfase curricular de más de un ciclo escolar (dos cursos). Cualquier alumno, tenga o no necesidades educativas especiales, puede precisarlas en un momento determinado. Es la estrategia fundamental para conseguir la individualización de la enseñanza y por tanto, tienen un carácter preventivo y compensador.
- Significativas (ACS): suponen priorización, modificación o eliminación de contenidos, propósitos, objetivos nucleares del currículum, metodología. Se realizan desde la programación, ha de darse siempre de forma colegiada de acuerdo a una previa evaluación psicopedagógica, y afectan a los elementos prescriptivos del currículo oficial por modificar objetivos generales de la etapa, contenidos básicos y nucleares de las diferentes áreas curriculares y criterios de evaluación.
- Las adaptaciones curriculares significativas pueden consistir en:

- Adecuar los objetivos, contenidos y criterios de evaluación.
- Priorizar determinados objetivos, contenidos y criterios de evaluación.
- Cambiar la temporalización de los objetivos y criterios de evaluación.
- Eliminar objetivos, contenidos y criterios de evaluación del nivel o ciclo correspondiente.
- Introducir contenidos, objetivos y criterios de evaluación de niveles o ciclos anteriores.

No se trata, pues, de adaptar los espacios o de eliminar contenidos parciales o puntuales; sino de una medida muy excepcional que se toma cuando efectivamente, un alumno no es capaz de alcanzar los objetivos básicos. Así, a partir de la educación primaria, es muy probable que un alumno con síndrome de Down requiera de una adaptación curricular significativa si cursa sus estudios en un centro de integración.

El equipo que desarrolle una adaptación curricular significativa ha de ser más riguroso y la evaluación de los aprendizajes ha de ser más especializada, teniendo en cuenta factores como la capacidad de aprendizaje, el funcionamiento sensorial, motor, el contexto sociofamiliar. Además, el estudiante debe estar sujeto a un mayor control, con el fin de facilitarle al máximo sus aprendizajes y de hacer las modificaciones que se consideren oportunas en cada momento.

- Individualizadas (ACI), dirigidas al alumnado con Necesidades Educativas Especiales, ajustándose a sus características individuales.
- Ejemplos de adaptaciones curriculares significativas

- Supresión de contenidos relativos a la discriminación de colores para personas ciegas.
- Supresión de determinados contenidos referidos a competencias del área de lengua escrita en individuos con discapacidad física o sensorial.
- Supresión de contenidos del área musical para personas sordas.
- Ejemplos de adaptaciones curriculares no significativas
- Aplicación de exámenes orales para alumnos ciegos.
- Ejemplos de adaptaciones de acceso
- Uso de mobiliario adaptado, mesas abatible.
- Rampas de acceso al centro.
- Uso de aparatos de frecuencia modulada.
- Ampliación de textos.
- Mapas en relieve.
- Lectoescritura en braille.
- Pictogramas para la comunicación.

Ejemplos de adecuaciones curriculares de acceso, según necesidades específicas

Para un niño con dificultades en el proceso de abstracción, o de memoria, se le ofrecerá material de apoyo como puede ser la tabla pitagórica, fichas de ayuda para la resolución de problemas (guía de pasos) o para un niño con atención lábil se le reducirá el texto a trabajar o se le asignará la tarea por partes.

Para un niño con discapacidad visual:

- Adaptaciones materiales: la tiflotecnología (anotadores parlantes como el Braille hablado; adaptaciones en el ordenador como el explorador de pantallas Jaws, la amplia-

ción de caracteres y el zoomtext; el software de reconocimiento de textos como el Tifloscan y el reproductor de libros grabados como el libro hablado y Víctor), ayudas ópticas (lupas de mano, de mesa y gafas-lupa), ayudas táctiles (regleta, punzón, hojas de papel ledger, máquina Perkins, caja aritmética, juego geométrico ranurado o en relieve, mapas en relieve, pelota sonora, planos sobre educación vial) o ayudas auditivas (audiolibro, agenda digital, Óptacon, calculadora parlante y macrotipo, diccionario electrónico)

- Adaptaciones comunicativas para el alumnado con discapacidad visual: impresora impacto Braille, una aplicación llamada Helena que convierte una tableta en un teclado braille para videntes.
- Para un niño con discapacidad auditiva:
- Adaptaciones materiales: ayudas visuales (plafones informativos, señales luminosas, subtitulación de imágenes, signoguía y pantallas gigantes), ayudas auditivas y ayudas táctiles, programas informáticos (para la visualización de los parámetros del habla, para la estimulación del desarrollo del lenguaje, para el desarrollo de la lecto-escritura, para el aprendizaje del lenguaje de signos, para el aprendizaje del lenguaje Bimodal y Palabra Complementada y Diccionario Dactilológico), material didáctico educativo (cuadernos musiqueando).
- Adaptaciones espaciales: ayudas visuales como los avisadores de luz, buena iluminación (se aconseja que el niño esté de espaldas a la luz natural), colocar las mesas del aula en forma de U para que así el niño pueda ubicarse en el entorno y pueda a la vez ubicar todos los objetos que lo conforman, reducir el ruido ambiental ya que distorsionan e interfieren en la correcta percepción

auditiva y el uso de otros instrumentos como FM o bucles magnéticos.

Para un niño con discapacidad motora:

- Adaptaciones materiales: Para el control postural, en sillas (reposacabezas, controles laterales para el tronco, taco separador, reposabrazos y reposapiés) y en mesas (regulables en altura, con escotadura, ventosas, rebordes en la mesa, material antideslizante y plano inclinado). Para elementos manipulativos en escritura (adaptadores para pinza o agarre, imprentillas, pizarra férrea, varilla bucal y teclados adaptados), y en la lectura (lupas y dedal de goma). Elementos complementarios a la manipulación: Tijeras, cuadernos, pulseras lastradas, sacapuntas eléctricos, licornios (para señalar, para utilizar material imantado, para realizar actividades plásticas o para escribir en el teclado), ratones, pulsadores y pantallas.
- Adaptaciones espaciales:
- Transporte escolar: Rampa de acceso, espacio reservado con cinturón de seguridad y plazas de aparcamiento acondicionadas.
- Acceso al interior: Puerta accesible señalizada con un cartel, puertas con hueco libre de paso de 90 cm (esta medida será la misma como mínimo para todas las puertas tanto interiores como exteriores) y espacio adyacente a la puerta de al menos 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.
- Itinerario horizontal: Suelos de materiales antideslizantes tanto en seco como en mojado, superficies que eviten el deslumbramiento, contraste de color entre suelo y pared, puertas con espacio mínimo libre de paso de 90cm

y barandillas y pasamanos a 4 cm de la pared y a dos alturas (60 y 80 cm).

- Itinerario vertical: Escaleras y rampas con un ancho libre de paso de al menos 90 cm, el suelo debe ser de material no deslizante y la inclinación máxima será de un 8%, barandilla a doble altura a 60 cm y 80 cm, el aula deberá disponer de espacios de paso más amplios para facilitar la movilidad dentro del aula. (Yépez, 2017)

Estas adaptaciones son muy amplias y el Ministerio de Educación del Ecuador pone a disposición de los docentes varios textos con los ajustes sugeridos, según la enfermedad del estudiante, incluye los objetivos, contenidos, tareas y evaluación.

BIBLIOGRAFÍA:

Clary, D. (20 de agosto de 2003). Books Google.

Constituyente, A. (2008). Constitución del Ecuador. Montecristi.

Merchán León, R. (Noviembre de 2010). Innovación y experiencias educativas.

Reza, L., & Calderón, J. (diciembre de 2015). Eumed.net.

Universidad de Antioquia. (2019). Obtenido de Lectura, escritura, niños, jóvenes, NEE

Yépez, V. (2017). Scribd.com.

Capítulo 6

Capítulo 6

**TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN CON
HIPERACTIVIDAD (TDAH)**

**Juan Carlos Calderón Reza
Paula Piedad Calle Criollo
Ronald William Rojas Calle**



DEFINICIÓN DE TDAH

El Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH) es una afección neurobiológica que se caracteriza por un nivel inapropiado de inatención, concentración, hiperactividad e impulsividad que es incoherente con el nivel de desarrollo del individuo y que se produce en varios entornos de la vida del niño: en la escuela, en casa y en contextos. (C.A.T. Barcelona, 2018)

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es un cuadro clínico frecuente en la infancia que afecta entre el 6 y el 10% de los niños en edad escolar. Se asocia con retraso y dificultades del funcionamiento académico y social, y hay evidencia creciente que indica que también se asocia con morbilidad significativa y peor funcionamiento en la edad adulta. (Soutullo Esperón, 2002)

El trastorno del déficit de atención con hiperactividad, TDAH, se presenta como una incapacidad para mantener la atención, una distracción de tipo visual y auditivo o perturbaciones en la percepción que lleva a tendencias disociativas, movilidad sin finalidad, dificultad para prestar atención del estímulo.

Síntomas y características del TDAH.

La hiperactividad, impulsividad y déficit de atención, son comportamientos normales en la mayoría de los niños, sin embargo a la hora de distinguir entre un niño con o sin TDAH es importante considerar la intensidad de los síntomas y su permanencia en el tiempo y en diferentes situaciones.

Hiperactividad: Frecuentemente mueven las manos o pies, o se mueven en su sitio. Frecuentemente se levantan en clase o en otras situaciones cuando deben permanecer sentados. Corren o saltan excesivamente en situaciones inapropiadas. Suelen entorpecer los asuntos de los demás, tocan cosas que no deben. Están siempre en movimiento como si hubiesen sido totalmente motivados, frecuentemente hablan en exceso. Suelen tener más accidentes de los normales.

Impulsividad, actúan antes de pensar sin tener en cuenta las consecuencias. Interrumpen constantemente conversaciones y juegos. Se muestran impacientes; les cuesta esperar su turno. Suelen resistirse a la disciplina. Responden impulsivamente y antes de que se haya completado la pregunta. Tienen escasa tolerancia a la frustración.

Déficit de atención: Tienen dificultades para mantener la atención en tareas o en el desarrollo de actividades lúdicas. No parecen escuchar cuando se les dirige la palabra. Se distraen con facilidad; suelen dejar lo que están haciendo para atender a ruidos o hechos triviales. Les cuesta seguir instrucciones u órdenes y no finalizan sus tareas. Son muy olvidadizos con sus tareas cotidianas. Cambian continuamente el foco de atención, sin alcanzar nunca el objetivo final. Pierden con frecuencia los elementos necesarios para sus tareas o actividades.

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Existe tratamiento para el TDAH?

Para tratar los síntomas, tales como: la impulsividad, hiperactividad y déficit de atención se utiliza el “Metilfenidato” o

Ritalín, que es la droga de primera elección. El Metilfenidato potencia la acción de la dopamina, lo que produce la activación del lóbulo frontal. esta activación tendría un efecto normalizador de la conducta y control sobre la hiperactividad y la impulsividad, focalizando la atención. Todos los fármacos mencionados en este libro deben ser recetados por un médico y no acudir a la automedicación.

El metilfenidato es el principal estimulante indicado para el tratamiento del TDAH . Se presenta en comprimidos de 10 mg, en EE.UU. además hay disponibles comprimidos de 5 y 20 mg y de liberación prolongada de 20 mg. El reciente estudio MTA del National Institute of Mental Health (NIMH) estadounidense ha demostrado que en tratamiento farmacológico con seguimiento cuidadoso y estandarizado se asocia con una reducción de los síntomas de TDAH superior al tratamiento con intervención exclusivamente psicosocial.

La dextroanfetamina es un estimulante de vida media más larga que el metilfenidato y está disponible en norteamérica en tabletas de 5 mg y en cápsulas de liberación prolongada de 5 y 10 mg. Se usa indistintamente de primera elección o en aquellos pacientes que no responden al metilfenidato.

Mezcla de sales de anfetamina: (sulfato y sacarato de dextroanfetamina y sulfato y aspartato de anfetamina) con efecto modulador sobre la dopamina y noradrenalina que se comercializa en EE.UU. en comprimidos de 5, 10, 20 y 30 mg y en cápsulas de liberación prolongada de 5, 10, 15, 20, 25 y 30 mg. También se usa como primera elección, o en pacientes que no responden al metilfenidato o la dextroanfetamina-Pemolina.

El uso de pemolina está muy limitado y desaconsejado debido a que se detectaron 44 casos de elevación de transaminasas, y 13 niños sufrieron insuficiencia hepática fulminante, causante de 11 muertes o trasplantes en las 4 semanas siguientes al fallo hepático, lo cual representó un aumento de 4 a 17 veces sobre lo esperado en la población normal.

el modafinilo. Estudios recientes indican la posible eficacia del modafinilo (indicado en la narcolepsia) en el tratamiento de niños y adultos con TDAH, usado como monoterapia, especialmente cuando la anorexia limita el uso de otros estimulantes. El modafinilo es un estimulante de vida media larga.

Uso de fármacos no estimulantes en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad.-

El bupropión es un antidepresivo con efecto indirecto como agonista de la dopamina con efecto noradrenérgico, eficaz en el tratamiento del TDAH en niños a dosis de hasta 6 mg/kg/día y en adultos en estudios multicéntricos y comparado con el.

Metilfenidato. comercializado en comprimidos de 150 mg como tratamiento del abuso de nicotina en fumadores, Aunque el bupropión se asocia a un aumento ligero del riesgo de convulsiones (0,4%), este riesgo está ligado a dosis altas (mayores a 450-600 mg/día o dosis individuales en una toma mayores a 150 mg en adultos), en pacientes con historia anterior de convulsiones y trastornos de la conducta alimentaria (especialmente anorexia y bulimia con vómitos activos). Este riesgo se puede minimizar empezando por dosis bajas (37,5 a 50 mg dos veces al día), subiendo la dosis cada dos semanas y no superando los 250 mg/día en niños y 300 -400 mg/día en

adolescentes, así como separando las dosis al menos 4 h. La dosis óptima en niños suele ser de 150 mg/día. Debido a su efecto dopaminérgico puede producir disminución del peso e insomnio.

Antidepresivos tricíclicos. Se cree que el efecto beneficioso de los tricíclicos en el TDAH deriva de su efecto inhibidor de la recaptación de noradrenalina y dopamina. Las ventajas de estos fármacos incluyen una vida media larga (12 h), la ausencia de potencial de abuso y sus posibles efectos beneficiosos sobre la ansiedad y el humor. De los 33 estudios disponibles (21 controlados, 12 abiertos) sobre los antidepresivos tricíclicos (principalmente imipramina y desipramina) en niños y adolescentes (n = 1.139) y adultos (n = 78),

el 91% obtuvo un efecto positivo sobre los síntomas de TDAH. Los beneficios de estos fármacos son especialmente importantes en niños con TDAH y tics comórbidos. Sin embargo, los beneficios potenciales del tratamiento del TDAH con tricíclicos se han visto ensombrecidos por la aparición de 4 casos de muerte súbita inexplicada en niños tratados con desipramina. Los tricíclicos producen elevaciones estadísticamente significativas pero asintomáticas de la frecuencia cardíaca y cambios en medidas electrocardiográficas de conducción cardíaca. Aunque estudios recientes indican que el riesgo de muerte súbita con la desipramina no es mucho más alto que el riesgo en la población general, se recomienda prudencia y emplear los tricíclicos sólo como fármacos de segunda línea y tras sopesar los riesgos y beneficios.

Agonistas noradrenérgicos alfa-2 (clonidina). A pesar de su uso extendido en niños con TDAH sólo hay 4 estudios (de

ellos, sólo dos controlados) (n = 122 niños) que apoyan la eficacia de clonidina en el TDAH. El tratamiento con clonidina tiene efecto principalmente sobre el comportamiento en el niño desinhibido y agitado (en la hiperactividad y comportamiento perturbador o negativista), con poca mejoría cognitiva (en la atención). Sin embargo, la combinación de clonidina y metilfenidato ha dado lugar a comunicaciones de muerte súbita en varios niños, lo que ha suscitado preocupación sobre la seguridad de esta combinación. También hay tres pequeños estudios sobre el uso de la guanfacina en niños con TDAH.

Atomoxetina. es un fármaco no estimulante en fase de investigación con efecto inhibidor del transportador presináptico de la noradrenalina. Su eficacia en niños con TDAH se ha demostrado en al menos tres recientes estudios a doble ciego controlados con placebo y en estudios en adultos, con seguridad también demostrada y eficacia comparable al metilfenidato. Se ha usado en niños (6-11 años) y adolescentes (12-18 años). Con dosis de 0,5, 1,2 y 1,8 mg/kg/día se obtenía una mejoría del 62, el 78 y el 85%, respectivamente, sobre los síntomas basales, lo que indica una respuesta dependiente de la dosis, siendo la dosis eficaz para la mayoría de los pacientes de 1,2 mg/kg/día. Al igual que el metilfenidato, se asocia a pérdida de peso (media de 0,6 kg), pero a diferencia de éste produce menor alteración del sueño y no afecta a niños con comorbilidad con tics. No tiene efectos perjudiciales sobre la función hepática ni la conducción cardíaca. (Soutullo Esperón, 2002).

Cognitivo-conductual: incluye el entrenamiento y educación de padres, terapia individual para el niño, entrenamiento y técnicas de autocontrol y de habilidades sociales y académicas.

Tratamientos alternativos: Distintas corrientes sugieren estos tipos de tratamientos alternativos y cada vez son más los profesionales dedicados a documentar los aportes que cada uno puede hacer para mejorar la vida de las personas con TDHA. Entre los tratamientos alternativos se mencionan los siguientes:

Equinoterapia En Ecuador- provincia del Guayas es auspiciado por la prefectura, cuentan con expreso propio para ayudar a los niños necesitados.

Musicoterapia: su función es estimular ambos hemisferios pues desempeñan funciones distintas, el hemisferio derecho (ligado por lo general a la emoción, la capacidad artístico-musical y espacial) y el hemisferio izquierdo (relacionado con el lenguaje y las operaciones lógicas).

Cromoterapia: Utiliza el color para tratar enfermedades físicas y trastornos emocionales. Reúne aportaciones de la psicología, medicina, arte y física. Los colores tienen la capacidad de calmar, inspirar, excitar, equilibrar o alterar nuestras percepciones, lo cual llevó a considerarlos como instrumentos terapéuticos por sí mismos.

¿Cuál es la percepción social de los pacientes con TDAH?

Educar a un niño con TDAH es una tarea compleja, los padres con niños afectados por este síndrome suelen ser muy culpabilizados por la propia familia, el colegio y la sociedad, quienes frecuentemente les culpan de los desajustes de sus hijos, obviamente son niños mucho más difíciles de educar que exigen una dedicación intensa durante más años y una formación mayor en psicología y educación. Los padres viven

realmente mayor estrés frente a la crianza de los hijos especialmente de los hermanos de los niños con TDAH y de las madres quienes asumen el rol principal presentando en algunos casos depresión o ansiedad.

Las siguientes ideas, delineadas por la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, por sus siglas en inglés), se debe escoger el especialista adecuado que tenga la experiencia en el diagnóstico y tratamiento de niños con desórdenes psiquiátricos. El segundo pasó establecer lazos comunicativos con el sistema escolar para procurar el desarrollo de experiencias educativas específicas y basadas en una atención real y concreta desde lo que es el niño y sus manifestaciones a modo de comprensión de sus necesidades y requerimientos. La falta de atención, impulsividad y la hiperactividad son características perjudicialmente notables en el rendimiento escolar lo cual implica un desafío para los maestros, pues la intervención educativa incide en el éxito o fracaso de cualquier intento terapéutico. Se confirma que las intervenciones integrales y bien ejecutadas tienen beneficios superiores a la mediación, en la potenciación del rendimiento académico. (Díaz Valencia, 2018)

¿Existen factores de riesgo para padecer TDAH?

Genética molecular

Pese a que la investigación en genética molecular y TDAH esté todavía poco desarrollada, los estudios realizados han revelado que existe asociación entre algunos genes candidatos y el TDAH.

El TDAH se asocia con marcadores en los cromosomas 4, 5, 6, 8, 11, 16 y 17.2

Se han identificado 8 genes, de los cuales, 7 han mostrado una asociación estadísticamente significativa con el TDAH.

Factores ambientales

Se ha encontrado relación entre el TDAH y varios factores externos, o ambientales, pero, casi siempre, en investigaciones que solo permiten establecer que existe una relación, sin que se pueda aventurar que esos factores sean una causa del TDAH. Por ejemplo, no es difícil encontrar una asociación entre TDAH y mala relación con los padres, pero esa mala relación no tiene por qué ser la causa del TDAH. Podría ser solo una consecuencia.

Sabemos que hay mayor riesgo de padecer TDAH (aunque no se ha probado que ese factor sea causante del TDAH):

1. Cuando la madre gestante consume alcohol, tabaco u otras drogas.
2. Cuando existe estrés en la madre.
3. En nacimientos prematuros y de bajo peso.
4. Por exposición a pesticidas organofosforados.
5. Por exposición bifenilos policlorinados.
6. Por exposición al plomo.
7. En situaciones familiares adversas y bajos ingresos.
8. En situaciones de hostilidad entre el niño y sus padres.

También se sabe que existe una relación (aunque, nuevamente, no se ha probado que esos factores causen el TDAH) con:

1. Deficiencias nutritivas de zinc, magnesio y ácidos grasos polinsaturados.

2. Exceso de aditivos como azúcar o colorantes artificiales.
3. Alergias o intolerancias a alimentos.

Hay factores que se pueden considerar como probables causas grave y temprana que incluye estilos parentales claramente negativos, maltrato y pobreza extrema.

CAUSAS DEL TDAH

Existe una relación bastante documentada entre el consumo de tabaco durante el embarazo y el TDAH, pero eso no significa necesariamente que ese consumo produzca el TDAH. Por ejemplo, la relación se podría explicar recurriendo a factores de herencia: las personas con TDAH tienen mayor probabilidad de consumir tabaco, las madres con TDAH tienen mayor probabilidad de tener hijos con TDAH, de modo que los niños con TDAH tienen mayor probabilidad de tener madres fumadoras.

Para desentrañar esta situación se utilizan recursos como estudiar a familias con varios hijos en las que la madre ha fumado durante el embarazo de alguno de ellos pero no durante los otros, analizar si la situación general de descenso en el consumo de tabaco produce un descenso en el número de casos de TDAH, o estudiar a madres que conciben hijos con óvulos ajenos, mediante reproducción asistida. Resumiendo: ningún factor, por sí solo, explica el TDAH, y existen distintos factores de riesgo que se relacionan con la aparición del trastorno. Algunos de esos factores son hereditarios y otros no lo son. Ambos tipos de influencias parecen ser interdependientes, y además se relacionan con otros trastornos del desarrollo. (Cruz, 2013)

Ambiente educativo.

El aula es el espacio donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje formal, independientemente del nivel académico o de los conocimientos impartidos en cada uno de ellos. El aula es generalmente un salón de dimensiones variables que debe contar con espacio suficiente como para albergar a los sujetos intervinientes en el mencionado proceso: el docente y los alumnos. Este espacio consta normalmente de un área para el trabajo del educador y con un área más amplia donde trabajan los alumnos de la manera más cómoda posible a fin de obtener los mejores resultados. La implementación del aula como espacio esencial para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje tuvo lugar especialmente en el siglo XIX, momento en el cual la educación dejó de ser elitista y comenzó lentamente a extenderse a todos los sectores de la sociedad, creándose así escuelas e instituciones educativas de diversos tipos, las aulas cuentan con uno o varios profesores, un grupo específicamente determinado de alumnos asiste a la clase, dentro de un lugar determinado, esta situación se repite en todos los niveles escolares desde el inicial hasta el universitario. En algunos casos, ciertas disciplinas educativas requieren contar con espacios específicos, tales como aulas de computación, de música, de educación física, de idiomas o laboratorios.

El aula debe reunir determinadas características para que el proceso enseñanza-aprendizaje logre los mejores resultados, en primer lugar, los elementos de ubicación tanto para alumnos como para docentes permita una comunicación espontánea, cómoda y permanente que favorezca el contacto entre todos los integrantes del aula. Debe tener las comodi-

dades básicas para el correcto desarrollo de las actividades tales como luz, limpieza, espacio, ventilación y temperaturas adecuadas. Normalmente, el espacio del aula implica el cumplimiento de ciertas reglas de comportamiento, por parte de todos los integrantes de la misma. Estas reglas buscan generar las mejores condiciones de estudio y trabajo, así como también el respeto entre los individuos presentes. Cada docente y cada espacio áulico pueden significar un mundo aparte en lo que respecta a este tipo de reglas. (Definición A.B.C., 2018)

Estrategias metodológicas.

Frente a los desafíos por mejorar los aprendizajes, se hace necesario que el docente se encuentre armado de herramientas metodológicas capaces de gestar un genuino aprovechamiento de cada una de las instancias proclives al desarrollo autónomo del estudiante, tanto en la esfera personal como colectiva. Para lograr mayores y mejores aprendizajes debemos privilegiar los caminos, vale decir, las estrategias metodológicas que revisten las características de un plan, un plan que llevado al ámbito de los aprendizajes, se convierte en un conjunto de procedimientos y recursos cognitivos, afectivos y psicomotores. La utilización, por parte del maestro de determinadas estrategias, genera a su vez tendencias o disposiciones para el aprendizaje. (Arenas, 2017)

Son los estudiantes quienes habrán de “sentirse” conscientes, participativos, al desarrollar sus propias estrategias de pensamiento para resolver las situaciones propias del aprendizaje. Una actividad esencialmente pedagógica, entonces, es aquella que tiene sentido, esencia y conciencia de su propio

rumbo y, por cierto, de su fin. Así, entonces, todas las actividades, la solución de problemas, la realización de proyectos, la exploración del entorno o la investigación de hechos nuevos, configuran un aprendizaje significativo y rico, plasmado de posibilidades valorizables. Tal aprendizaje estará fundamentado en la experiencia de los educandos, en situaciones vividas realmente, en conductas éticas no “enseñadas” sino fraguadas en su propia existencia. (Correa, 2016)

Las estrategias de aprendizaje son una verdadera colección cambiante y viva de acciones, tanto de carácter mental como conductual, que utiliza el sujeto mientras aprende, el docente es el facilitador y busca sus propias estrategias. La clasificación básica de las estrategias es la siguiente:

Resaltamos que el proceso pedagógico debe centrarse en el aprendizaje más que en la enseñanza y exige desarrollar estrategias pedagógicas diferenciadas y adaptadas a los distintos ritmos y estilos de aprendizajes de un alumno heterogéneo enriqueciendo el trabajo actual con diferentes actividades basadas en la exploración, búsqueda de información y construcción de nuevos conocimientos por parte de los alumnos, tanto individual como colaborativamente y en equipo, con mayor razón si hablamos de estudiantes con TDAH. Se propone una serie de ideas de fuerza en torno a la consideración de la enseñanza como un proceso conjunto, compartido en que el alumno, gracias a la ayuda del docente puede mostrar progresivamente su competencia y autonomía en la resolución de diversas tareas, en el empleo de conceptos, en la adquisición de ciertas actitudes y valores.

Estrategias que se pueden utilizar para el proceso de enseñanza aprendizaje, en aulas regulares con presencia de niños con síndrome conductual:

- Trabajar solo en su espacio cuando necesite realizar tareas que requieran concentración. Debe tener una posición adecuada para evitar su distracción.
- Permitirle realizar diversos cargos en el salón para evitar conductas que puedan afectarlo al sentirse muy ansioso.
- -Dejar tareas acorde a su necesidad educativa.
- Tener en clase algún tipo de pasatiempo para en los momentos que haya terminado antes que los demás.
- Contar en el salón con juegos educativos para tiempos libres.

Así logran buena relajación en el contexto que se desenvuelven de acuerdo a su edad.

EXPERIENCIA EN ECUADOR.

El déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en el Ecuador, como en cualquier lugar del mundo, es un trastorno del neurodesarrollo que se caracteriza por un patrón elevado de actividad motora, impulsividad y dificultades en el desempeño atencional, la mirada reflexiva acerca del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es considerada como un verdadero problema de salud pública en la población infantil de nuestro país, situación que implica unos retos muy grandes de la política de infancia sobre esta problemática y donde además de todos los protocolos de tratamiento realizados hasta el momento se deben incluir abordajes que tengan implícita la motricidad.

Se realizó una muestra de estudiantes adolescentes de Quito-Ecuador. La metodología que se utilizó es la encuesta basada en un estudio epidemiológico para establecer la prevalencia del trastorno investigado. El diseño de investigación tuvo un enfoque cuantitativo no experimental, temporalidad transeccional y con alcance descriptivo y correlacional. Los procedimientos de análisis de datos fueron: estadística descriptiva, mediante medidas de tendencia central y dispersión. Además. Se realizaron análisis correlacional de las variables sociodemográficas con el puntaje de 58 TDAH, y una comparación en déficit de atención, hiperactividad/impulsividad y total entre hombres y mujeres. Los resultados obtenidos tienen concordancia con lo reportado en la literatura e investigaciones previas. La muestra estuvo compuesta por 246 estudiantes de la ciudad de Quito-Ecuador, (102 hombres, 41,5%; 144 mujeres, 58,5%). El rango de edad estuvo comprendido de 14 a 18 años (M=16,07; DE=1,23). El nivel educativo al cual pertenecían los participantes fue primero, segundo y tercero de bachillerato. El nivel socioeconómico al que pertenecen es medio y medio bajo. Se utilizó el instrumento ADHD Rating Scale IV. Este cuestionario se basa en los criterios diagnósticos del TDAH descritos en el DSM [10]. Este instrumento consta de los 18 criterios y se los califica de 0 a 3. Este instrumento permite cuantificar 3 variables: déficit de atención, hiperactividad/impulsividad y total TDAH. El resultado fue del 7.3% cumple las características de TDAH combinado. (Ramos Galarza, 2015)

EXPERIENCIA EN EL RESTO DEL MUNDO.

En un reciente estudio realizado por el prestigioso psiquiatra Julio Bobes, junto al presidente de la Sociedad Española de Psiquiatría (SEP), quien ha formado parte, junto con otros

colegas españoles, del grupo de trabajo de la Organización Mundial de la Salud (OMS), encargado de actualizar el manual. De hecho, lleva trabajando en ello desde hace al menos ocho años .

Quienes han confirmado un incremento de dicho trastorno en España, Francia, Reino Unido, Bélgica y Polonia.

Los afectados.- El país con más afectación es España Según un estudio realizado entre la población infantil de 6 a 15 años de Sanlúcar la Mayor (Sevilla), entre el 4 y el 6% de los niños sufren TDAH. Por otro lado, investigaciones realizadas por el doctor Gómez Beneyto evidencian que entre el 3,5 y el 8% de los niños en Valencia (capital) padecen este trastorno. Los niños son más propensos que las niñas a sufrir TDAH, en cifras que varían de 4 a 1. (TDAH, 2018)

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad en el adulto se incorpora como alteración psiquiátrica a la clasificación internacional de enfermedades o CIE-11, el 1 de enero de 2018. En esa misma fecha, entra en vigor esta undécima versión del manual diagnóstico de patología psiquiátrica referente en Europa.

El TDAH es crónico y comienza a revelarse antes de los 7 años. Se estima que más del 80% de los niños continuarán presentando problemas en la adolescencia, y entre el 30-65%, en la edad adulta. Sin embargo, muchos de los pacientes en la adultez siguen padeciendo de este trastorno.

En cualquier caso, su tratamiento es el mismo que el aplicado a los niños. En cuanto al pronóstico, si se trata a tiempo y

de forma correcta, los pacientes consiguen controlar o aliviar sus síntomas. (TDAH, 2018)

Las autoridades de EE UU alertan de un exceso de diagnósticos de TDAH. En la última década, las indicaciones de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad han aumentado un 53%. El exceso lleva a medicar a los niños sin necesidad.

El TDAH se inicia en la infancia y es el resultado de un desequilibrio en los niveles químicos del cerebro que hacen que la persona carezca de control de impulsos, de pautas de atención y padezca hiperactividad o exceso de movimiento. Hasta junio de 2012, cerca de uno de cada cinco niños varones en el instituto y uno de cada 10 de los alumnos de primaria había sido diagnosticado alguna vez con TDAH. Estos datos han alertado a los expertos que creen que el crecimiento tan elevado de nuevos diagnósticos está provocando también que se medique de forma abusiva. Dos tercios de los casos han recibido tratamiento con estimulantes alguna vez.

Los fármacos más usados son Adderall, Ritalin, Concerta y Vynanse y sus ventas se han multiplicado en los últimos cinco años. Estos medicamentos pueden mejorar de forma significativa la calidad de vida si están indicados, o, por otro lado, pueden ocasionarles episodios de ansiedad, adicción, e, incluso, psicosis, ha explicado desde el CDC. Se debe garantizar el equilibrio, encontrar los medicamentos adecuados para tratar el TDAH, y asegurarse de que se está tratando a las personas adecuadas. Estas medidas pueden marcar una gran diferencia.

Según explican varios expertos, debido a un cambio en los criterios diagnósticos del TDAH en este manual, se podrán

dar un mayor número de casos entre adolescentes y adultos en EE UU. Entre estas modificaciones están padecer algún síntoma antes de los 12 años, y no a los siete como se exige ahora (con ello aumenta el periodo para poder diagnosticar), y que los síntomas ocasionen un impacto en las actividades diarias en lugar de ser la causa de estos comportamientos. (Oliver, 2018)

Otro factor importante asociado con el diagnóstico de hiperactividad es la falta de recreos en las escuelas norteamericanas.

Según estudios realizados por la Universidad de Illinois, Chicago, solo el 70% de las escuelas ofrecen 20 minutos de recreo a los niños. El 17,9% otorga 150 minutos por semana de educación física. Solo Missouri y Luisiana tiene recreos obligatorios, el 40% de las escuelas del país han modificado o suprimido los recreos. Mientras aumentan las clases de matemáticas y lectura, desaparecen o disminuyen recreos, música y estudios sociales. Los niños de este país tienen solo 26 minutos promedio de recreo por día. Aunque algunas veces están en contra de estas medidas, como la Asociación Nacional de Pediatría, quienes opinan que los niños necesitan recreos para desarrollar una vida más sana e interactuar socialmente, todavía los niños padecen la falta de recreos en las escuelas, que seguramente influye e incrementa el diagnóstico de hiperactividad y el uso de medicamentos. (Rubin, 2014)

A continuación un interesante punto de vista del coautor canadiense editor del artículo de la revista "Canadian Journal of Psychiatry", Dr. Joel París, de la Universidad McGill, afirma que el Trastorno de déficit de atención e hiperactividad

(TDAH) son diagnósticos falsos, incluso habla de “epidemia”.
(Dr. Joel Paris, 2015)

Últimamente en Canadá se habla mucho sobre el trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) ya que es un trastorno más conocido en los niños, caracterizado por síntomas de inatención, a los que se pueden agregar la hiperactividad y la impulsividad a veces excesiva.

La persona puede experimentar dificultad para controlar sus ideas (falta de atención), sus gestos (picazón), sus comportamientos (impulsividad) y sus emociones (hiperreactividad emocional). A pesar de esto, las personas que lo padecen tienden a ser más creativas.

Muchas personas afectadas por la falta de concentración o una desorganización pueden tener TDAH, pero en realidad sufren de otras enfermedades como depresión, ansiedad o incluso de trastorno bipolar, que pueden estar relacionados con los síntomas.

Según los últimos datos, la mitad de los niños con TDAH no tendrá síntomas en la edad adulta, mientras que la otra mitad continuará experimentando algunos problemas. Dicho esto, el déficit de atención detectado en la edad adulta tiene sus fuentes en un déficit existente en la infancia, dicen los autores del estudio.

El colegio canadiense Des Cèdres en Laval, provincia de Quebec, ha inventado una fórmula para compaginar la hiperactividad y la educación de sus alumnos con TDAH. Este centro ha decidido adaptar su mobiliario pensando en los niños con este trastorno.

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en Latinoamérica, se considera un problema de salud pública, que afecta aproximadamente 36 millones de personas. Algunos países de Latinoamérica como: Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Nicaragua, Perú y Venezuela, dan lugar a la aprobación de atender niños, niñas y adolescentes que poseen el trastorno por déficit de atención e hiperactividad amparándose en el reglamento, políticas de salud y educación.

El Estado tiene la obligación de garantizar la “igual consideración y respeto” hacia todos los niños, a fin de proporcionar protección a sus derechos, lo que exigirá implementar leyes con el objetivo de asegurar la igualdad de oportunidades al acceso y ejercicio de sus derechos. Es prioritario que incluyan promoción, investigación, prevención, tratamiento oportuno y eficaz de las enfermedades de salud mental infanto-juvenil.

Con el Derecho de “Educación para Todos”, que eleva la apertura de Educación Inclusiva, se ha logrado un avance significativo en la no discriminación hacia los menores con discapacidad o con TDAH. La responsabilidad es compartida con la institución, docentes, padres de familia, y el Estado sobre el cuidado de los niños. Dentro de los programas prioritarios, en las políticas de salud y educación ha demostrado que la intervención temprana e interdisciplinaria es decisiva para su evolución y pronóstico.

En Latinoamérica ya existe una base jurídica en torno a la protección de los derechos del niño, por lo cual es imperativa su aplicación en la atención de los problemas de salud mental infanto-juvenil, entre ellos el TDAH, diseñando políticas de salud y de educación adecuadas en cada país. (Barragán, De La Peña, & Ortiz, 2007)

A 2017 la tasa de niños y niñas que poseen Déficit por Trastorno de Atención por Hiperactividad ha variado, un conjunto de científicos y psiquiatras realizaron un análisis de tal problema, explicando y detallando como afecta este fenómeno a países latinoamericanos. Un grupo de Expertos en Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (GENPE), en América Latina afecta al cinco por ciento de la población infantil, refirió la académica del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad de Medicina (FM) de la UNAM, Silvia Ortiz León. Se diagnostique o no, este trastorno puede ser de por vida. De hecho, 5% de los menores alrededor del mundo lo padece y de esta cantidad, una tercera parte lo experimentará en la vida adulta. El TDAH, se manifiesta más en varones, en una proporción de tres niños por cada niña, agregó, en un principio, explicó, a quienes lo presentaban se les llamaba “amorales” porque eran poco proclives a respetar las reglas, pero al conocerse más, se llegó a pensar que era provocado por una lesión encefálica no visible y catalogada como “daño cerebral mínimo”.

Con el avance de la ciencia, los especialistas comenzaron a enfocarse en la función, es decir, las conductas de los niños y las razones que detonaban la hiperactividad y las alteraciones de conducta; este patrón fue designado como disfunción cerebral mínima. Aunque fue hasta que la clínica comenzó a reportar alteraciones relacionadas con la atención que a este conjunto de características se le llamó Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, clasificado en tres tipos: trastorno predominantemente desatento; predominantemente hiperactivo-impulsivo y mixto, el más frecuente que se caracteriza por alteraciones a nivel cognitivo cerebral; puede ser definido como un trastorno neurobiológico, relacionado con los lóbu-

los frontales. La profesora de la Facultad de Medicina explicó que el TDAH hace que las personas exhiban alteraciones en la memoria de trabajo, organización y sistematización de la información, y les resulta difícil poner atención.

También es posible que no puedan mantener la atención de manera sostenida, que se distraigan con facilidad y les sea imposible retomar una actividad interrumpida.

Este fenómeno se manifiesta principalmente en menores que rondan los siete años, aunque se ha presentado en preescolares. En estos casos, los pequeños muestran una impulsividad manifiesta, muerden, atropellan a sus compañeros, hacen berrinches, no toleran la frustración, se impacientan con facilidad, demandan y arrebatan las cosas.

Ortiz León expuso que estos infantes nacen con el trastorno porque tienen una etiología genética y pueden tener problemas tempranos si son criados en un ambiente poco organizado y sin límites. Sin embargo, cuando los sujetos crecen en entornos más ordenados, los síntomas no son tan evidentes, hasta que llegan a la escuela y son obligados a organizar su tiempo, poner atención, manipular objetos, interactuar en grupo, emplear su capacidad cognitiva y omitir los estímulos irrelevantes.

Este fenómeno, derivado de una observación insuficiente del pequeño, conlleva el riesgo de que el TDAH no sea detectado a tiempo y no se brinde atención temprana. Habitualmente, este tipo de evaluación se complica cuando los niños viven en ambientes estructurados y tienen madres obsesivas y controladoras. Hay muchos jóvenes que llegan a la mayoría

de edad sin saber que sus niveles de atención distan mucho de ser los óptimos, pero el problema aparece cuando se inscriben a la universidad, donde fallan como alumnos porque al aumentar la cantidad de trabajo, exigencia y profundidad de los conocimientos no pueden con los estudios, se distraen a la menor provocación y no avanzan académicamente. Ya adultos y por su carácter impulsivo, las personas con Déficit de Atención son propensas a los accidentes sobre todo automovilísticos. Además, exhiben alteraciones importantes en el ciclo vigilia-sueño, olvidan o pierden objetos personales, llegan tarde a sus citas y manejan mal el dinero. (Ortiz León, 2009)

TDAH en México, Según la Clínica de Trastornos del Sueño de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), destacó que el Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) afecta a 3% de la población, sin embargo el doctor Juan Enrique Vélez Escalante explicó que el TDAH es considerado un padecimiento de niños, entre 30% y 60% de estos menores continúan con la afección en su vida adulta.

Existe de 1.5 y 2 millones de niños en México padecen trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), enfermedad que requiere tratamiento médico especializado e integral, para que los menores logren controlar el funcionamiento de los neurotransmisores que les provoca la falta de concentración y la impulsividad.

Siendo un padecimiento de origen genético y en México es la primera causa de demanda de atención médica en los centros nacionales de salud mental. El TDAH es un problema de salud pública a cuyo diagnóstico y tratamiento tiene acceso sólo 2 por ciento de los afectados las principales consecuencias

de la enfermedad es la discriminación que sufren los pacientes en las escuelas, porque tienen problemas para aprender, se distraen fácilmente y parece que no escuchan.

También tienen dificultades para relacionarse con sus compañeros. A causa de su impulsividad, no esperan turno, interrumpen continuamente y tampoco toleran la frustración, lo que a su vez provoca que sean regañados y en los casos más graves hasta expulsados de los planteles educativos.

En algunos otros casos, los niños con déficit de atención son tranquilos, pero tampoco logran aprender por la alteración en el funcionamiento neurológico.

Todo esto se puede evitar si los maestros, que son quienes tienen las mayores posibilidades de detectar a los menores que sufren alguna alteración de este tipo, recomendaran a los padres de familia llevarlos con un especialista.

Cuando los niños con TDAH no son diagnosticados ni reciben el tratamiento médico que requieren, están expuestos a que en la etapa adolescente decidan abandonar sus estudios, rara vez llegan al nivel superior, no tienen amigos y están más propensos a participar en actividades delictivas e involucrarse en la drogadicción. (Vélez Escalante, 2016)

LEGISLACIÓN EN SALUD PÚBLICA

UNESCO.

La UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) se dedica a ayudar a las na-

ciones y a gestionar su desarrollo mediante la preservación de los recursos naturales y culturales. La UNESCO coordina el movimiento internacional de educación para todos y promueve una visión holística e integradora del aprendizaje a lo largo de toda la vida, que comprende la atención y educación de la primera infancia, la enseñanza primaria, la igualdad entre hombres y mujeres y la educación de calidad. A continuación la UNESCO hace referencia a los siguientes puntos relacionados con este tema:

Las personas con TDAH (Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad) deben tener acceso a las escuelas ordinarias, que deberán integrarlos en una pedagogía centrada en el niño, capaz de satisfacer esas necesidades, las escuelas ordinarias con esta orientación integradora representan el medio más eficaz para combatir las actitudes discriminatorias, crear comunidades de acogida, construir una sociedad integradora y lograr la educación para todos. (UNESCO, 1994.)

Tal vez no se pueda transformar a los niños y niñas con TDAH, pero sí podemos cambiar el entorno para no acentuar sus diferencias. Estos cambios implican conocer y aprender a manejar el déficit de atención e hiperactividad para comprender e intervenir adecuadamente y ayudar a los afectados/as a desarrollar sus habilidades.

La UNESCO confirma que el TDAH es uno de los trastornos del neurodesarrollo más frecuente de la niñez. Este diagnóstico se realiza durante la niñez para detectar dicho trastorno el cual dura hasta la adultez. Los niños o niñas que padecen este trastorno tienen problemas para prestar atención, controlar conductas impulsivas o ser excesivamente activos.

En el mundo, más de 1.000 millones de personas viven con diferentes tipos de discapacidad de TDAH, casi 93 millones son niños que padecen dicho trastorno.

Las tasas de prevalencia del trastorno a nivel mundial son muy variables oscilando del 3 al 14%. Lo más aceptado es un 4-5%. La Unesco realiza el siguiente estudio que resalta los siguientes datos:

1. En primer lugar, destaca que los docentes señalaron que los comportamientos se detectan sobre todo en Párvulos de 3 años y en 1º de educación básica.

2. En segundo lugar, las familias manifestaron que en un 12% de ellas, a uno de sus descendientes les habían diagnosticado de TDAH.

3. En tercer lugar, que el TDAH es considerado por los profesores de la EGB como un problema perturbador en el aula en el 5% de los casos.

Para niños entre las edades de 3 a 17 años, los datos destacados incluyen:

5,1 millones de niños (el 8,8 por ciento, ó 1 de cada 11, de este grupo entre los 4 y 17 años) tienen el diagnóstico del TDAH:

6,8% de niños entre los 4-10 años (1 de cada 15)

11,4% de niños entre los 11-14 años (1 de cada 9)

10,2% de niños entre los 15-17 años (1 de cada 10)

La edad promedio del diagnóstico actual del TDAH consiste en 6,2 años, incluyendo:

“Leve” diagnosticado a los 7 años,

“Moderado” diagnosticado a los 6,1 años, y

“Severo” diagnosticado a los 4,4 años.

3,5 millones de niños (69 % de los niños con TDAH actual) estaban tomando medicamentos para el TDAH. Niños (12.1%) continúan siendo diagnosticados con el TDAH, una cifra más del doble, en los niños que en las niñas (5,5 por ciento). Las tasas de prevalencia actuales del TDAH varían de un estado a otro, con Nevada presentando la tasa más baja de 4,2 por ciento, y Kentucky con la más alta de 14,8 por ciento. (Centro Nacional de Recursos para el TDAH, 2011)

UNICEF.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia -UNICEF- fue creado en 1946 para atender a los niños víctimas de la Segunda Guerra Mundial, y en 1953, UNICEF se convirtió en organismo permanente de las Naciones Unidas. Desde entonces, su misión ha sido velar por el cumplimiento de los derechos de todos los niños y niñas, particularmente de los más vulnerables y desprotegidos.

En Ecuador, UNICEF trabaja junto con las organizaciones del Estado y la sociedad con el fin de promover el bienestar de la niñez y adolescencia. Por más de 40 años, ha abogado por la promoción de la inversión social en favor de la infancia, como una garantía para asegurar el acceso de los niños, niñas y adolescentes a la educación, la salud y la protección. Su acción en el Ecuador se ha orientado a asegurar el derecho a un nombre y nacionalidad con el registro temprano, la buena salud y nutrición desde el primer momento de vida, el acceso a una educación de calidad, así como la reincorporación a la escuela de los adolescentes que por alguna razón la han abandonado.

UNICEF también ha dedicado sus esfuerzos a la educación en prevención de riesgos para las emergencias, la erradicación de todas las formas de trabajo infantil, y al desarrollo de modelos de participación para el ejercicio de ciudadanía de los adolescentes. Para los próximos años de cooperación (2015-2018), UNICEF se ha comprometido a trabajar de manera prioritaria en: educación rural e intercultural; prevención de la violencia contra los niños, niñas y adolescentes; nutrición, particularmente para combatir la desnutrición crónica en niños menores de dos años y prevenir el aumento de la obesidad infantil. Además, entre sus líneas transversales están la inclusión social y el género. (Hasan Md., 2017)

El TDAH, según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La (OMS) es el organismo de las naciones unidas (ONU), especializada en gestionar políticas de prevención, promoción e intervención en salud a nivel mundial. La OMS dice lo siguiente sobre nuestro tema:

El trastorno de déficit de atención con hiperactividad, conocido con las siglas TDAH, es un síndrome conductual, que según los expertos influye sobre un 5% a un 10% de la población infanto-juvenil, en donde aparecen los primeros síntomas y afecta en mayor cantidad a varones. Y es una de las constantes en las consultas de servicios psiquiátricos. La OMS se encuentra preocupada por el aumento excesivo de fármacos psicoestimulantes, por lo cual ha establecido que los gobiernos se preocupen poniendo en práctica protocolos que diagnostiquen dicho trastorno, para darle un adecuado tratamiento que limite el uso de fármacos e incluya la atención psicoeducativa. (Romero & Villar, 2013)

Constitución de la República de Ecuador

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Sección séptima: Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

Según el Art.345 de la Constitución se establece que la educación es una condición necesaria para la igualdad de oportunidades que puede ser ofrecida a través de instituciones particulares fiscales y fisco misionales con lo cual se garantiza la libertad de enseñanza (determinada también en el Art.29 de la Constitución) que la educación no puede ser privilegios de unos cuantos si no un derecho de las personas a lo largo de su vida donde se garantiza el apoyo en el sistema de inclusión y equidad social para alcanzar la igualdad de oportunidades y así alcanzar la sociedad del buen vivir.

Con respecto al tema investigado (TDAH) la Ley Orgánica de Educación Intercultural LOEI y su reglamento de la República del Ecuador, dice lo siguiente:

El estado ecuatoriano es el encargado de asegurar que se cumplan todos los parámetros y que la ley sea una ley para todos sin ninguna excepción. De tal manera que se crean estatutos y parámetros a seguir. A continuación, se detallan los artículos referentes al proyecto.

LOEI.- Título I DE LOS PRINCIPIOS GENERALES

Capítulo Único del ámbito.

Art. 2.- Principios.- La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo:

v. Equidad e inclusión.- La equidad e inclusión aseguran a todas las personas el acceso, permanencia y culminación en el

Sistema Educativo. Garantiza la igualdad de oportunidades a comunidades, pueblos, nacionalidades y grupos con necesidades educativas especiales y desarrolla una ética de la inclusión con medidas de acción afirmativa y una cultura escolar incluyente en la educación.

Capítulo VI DE LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS.

Art. 47.- Educación para las personas con discapacidad. - Tanto la educación formal como la no formal tomarán en cuenta las necesidades educativas especiales de las personas en lo afectivo, cognitivo y psicomotriz.

La Autoridad Educativa Nacional velará porque esas necesidades educativas especiales no se conviertan en impedimento para el acceso a la educación.

El Estado ecuatoriano garantizará la inclusión e integración de estas personas en los establecimientos educativos, eliminando las barreras de su aprendizaje.

Todos los alumnos deberán ser evaluados, si requiere el caso, para establecer sus necesidades educativas y las características de la educación que necesita. El sistema educativo promoverá la detección y atención temprana a problemas de aprendizaje especial y factores asociados al aprendizaje que pongan en riesgo a estos niños, niñas y jóvenes, y tomarán medidas para promover su recuperación y evitar su rezago o exclusión escolar.

Los establecimientos educativos están obligados a recibir a todas las personas con discapacidad a crear los apoyos y adap-

taciones físicas, curriculares y de promoción adecuadas a sus necesidades; y a procurar la capacitación del personal docente en las áreas de metodología y evaluación específicas para la enseñanza de niños con capacidades para el proceso con interaprendizaje para una atención de calidad y calidez.

Los establecimientos educativos destinados exclusivamente a personas con discapacidad se justifican únicamente para casos excepcionales; es decir, para los casos en que después de haber realizado todo lo que se ha mencionado anteriormente sea imposible la inclusión.

Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural

Título VII de las necesidades educativas específicas Capítulo I de la educación para las personas con necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad.

Art. 227.- Principios. - La Autoridad Educativa Nacional, a través de sus niveles desconcentrados y de gestión central, promueve el acceso de personas con necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad al servicio educativo, ya sea mediante la asistencia a clases en un establecimiento educativo especializado o mediante su inclusión en un establecimiento de educación escolarizada ordinaria.

Art. 228.- Ámbito. - Son estudiantes con necesidades educativas especiales aquellos que requieren apoyo o adaptaciones temporales o permanentes que les permitan o acceder a un servicio de calidad de acuerdo con su condición. Estos apoyos y adaptaciones pueden ser de aprendizaje, de accesibilidad o

de comunicación. Son necesidades educativas especiales no asociadas a la discapacidad las siguientes:

1. Dificultades específicas de aprendizaje: dislexia, discalculia, disgrafía, disortografía, disfasia, trastornos por déficit de atención e hiperactividad, trastornos del comportamiento, entre otras dificultades.
2. Situaciones de vulnerabilidad: enfermedades catastróficas, movilidad humana, menores infractores, víctimas de violencia, adicciones y otras situaciones excepcionales previstas en el presente reglamento.
3. Dotación superior: altas capacidades intelectuales. Son necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad las siguientes:
 1. Discapacidad intelectual, física-motriz, auditiva, visual o mental;
 2. Multidiscapacidades; y,
 3. Trastornos generalizados del desarrollo (Autismo, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, entre otros).

El TDAH en el buen vivir.

EL Buen Vivir es un principio constitucional basado en el ‘Sumak Kawsay’, que recoge una visión del mundo centrada en el ser humano, como parte de un entorno natural y social.

La satisfacción de las necesidades, la consecución de una calidad de vida y muerte digna, el amar y ser amado, el florecimiento saludable de todos y todas, en paz y armonía con la naturaleza y la prolongación indefinida de las culturas hu-

manas. El Buen Vivir supone tener tiempo libre para la contemplación y la emancipación, y que las libertades, oportunidades, capacidades y potencialidades reales de los individuos se amplíen y florezcan de modo que permitan lograr simultáneamente aquello que la sociedad, los territorios, las diversas identidades colectivas y cada uno -visto como un ser humano universal y particular a la vez- valora como objetivo de vida deseable (tanto material como subjetivamente y sin producir ningún tipo de dominación a un otro)". Plan Nacional para el Buen Vivir.

Se establece en el (Art.55 de la LOEI) que las instituciones educativas solo recibirán apoyo económico del estado si cumplen con la gratuidad, igualdad de oportunidades para el acceso y permanencia de los estudiantes.

Ya que el servicio de la educación no debe ser de interés individual sino de toda la comunidad educativa para así avanzar a un cambio que garantice la prioridad del buen vivir. (Cisneros, 2012)

ENFOQUE DEL SALUBRISTA.

El TDAH es un trastorno que se puede superar poco a poco con las didácticas que implemente el docente a la vez que los padres deberán colaborar con la institución educativa haciendo chequeos con los médicos especialistas para brindar apoyo y seguimiento a su tratamiento. Como ya se dijo el TDAH se caracteriza por la forma de actuar que no va de la mano con el momento ni el lugar, presentando dificultades para seguir reglas y comportarse de manera aceptable. Incapacidad para estar quieto y concentrarse en algo, les cuesta mantener todo

su cuerpo relajado, por lo cual el docente debe desplegar una amplia gama de recursos didácticos para canalizar la energía extra que poseen los niños de este grupo vulnerable.

Ya que se considera el TDAH como un trastorno del neurodesarrollo con cierta relación con el autismo y el retraso mental no puede ser explicado mediante un único factor por lo complejo y en el que algunas personas están genéticamente predispuestas a padecer TDAH, pero también los factores ambientales influyen en el desarrollo del trastorno.

Los tests genéticos resultan poco útiles para predecir o para diagnosticar si una persona tiene TDAH. Aunque tienen un pequeño poder predictivo, no es mayor que el de un análisis de la historia familiar. De cualquier forma, la herencia solo incrementa las probabilidades de que una persona tenga TDAH, pero en ningún caso lo determina. También es necesario subrayar el hecho de que un trastorno tenga un componente genético no implica necesariamente que solo sean eficaces los tratamientos biológicos.

Para una correcta intervención hay que tener en cuenta ese mayor número de probabilidades de que varios miembros de una misma familia tengan TDAH, planteándose dos situaciones que pueden requerir una respuesta especial: los casos en que tanto el niño como alguno de los padres tienen TDAH y los casos en que varios hermanos tienen TDAH, en todo caso ningún factor, por sí solo, explica el TDAH, y existen distintos factores de riesgo que se relacionan con la aparición del trastorno. Algunos de esos factores son hereditarios y otros no lo son. Ambos tipos de influencias parecen ser interdependientes, y además se relacionan con otros trastornos del desarrollo.

En lo pedagógico es necesaria la participación activa de los docentes, padres de familia y comunidad educativa brindando apoyo a los niños que tienen TDAH, de tal manera que se pueda atender aquellos problemas que afectan a vida académica de los estudiantes

El docente es responsable de una formación completa y debe enfrentarse a un aula regular pero sabiendo que debe apoyar a los niños con mundos diferentes y a medida que el tiempo transcurre formar hábitos de estudio que le servirán a lo largo de su vida. El aula también juega un papel importante, debe ser un espacio atractivo de aprendizaje, considerando la diversidad de pensamiento porque se encuentran educandos con capacidades diferentes y casos con necesidades específicas de aprendizaje. El docente debe ser innovador en el salón de clases, para poder captar la atención de los discentes, la motivación siempre debe estar inmersa en las actividades realizadas en el aula. Las estrategias que se utilicen en el plan diario deben ser específicas y que atiendan las necesidades de cada grupo, así como de estudiantes con NEE, realizando las debidas adaptaciones para su proceso de enseñanza aprendizaje lo que llevaría a obtener mejores resultados académicos.

Los padres de familia forman parte fundamental en el proceso de la vida estudiantil del educando, ya que ellos son el principal apoyo para superar aquella dificultad. Tanto es así que se deben realizar charlas para dar a conocer las formas múltiples de ayuda a sus hijos. Se efectuarán actividades donde se involucren responsablemente la comunidad y la importancia necesaria para llegar al objetivo propuesto, cumpliendo detalladamente cada punto estratégico de ayuda a los estudiantes.

Dentro del tratamiento farmacológico para tratar los síntomas, tales como: la impulsividad, hiperactividad y déficit de atención, se utiliza el “Metilfenidato” o Ritalín, que es la droga de primera elección. El Metilfenidato potencia la acción de la dopamina, lo que produce la activación del lóbulo frontal. Esta activación tendría un efecto normalizador de la conducta y control sobre la hiperactividad y la impulsividad, focalizando la atención. Existen otros fármacos, y que han sido anteriormente anotados, pero la recomendación es que toda medicina debe ser prescrita por un profesional de la salud, no acudir a la automedicación.

Por ejemplo en el tratamiento de la hiperactividad motora se suministran dosis de cafeína, pues sus efectos contrarrestan la reacción química, a fin de que puedan controlar sus impulsos, la capacidad de concentración, de atención y hasta la hiperactividad. (Cruz, 2013)

Se recomienda a los docentes aplicar estrategias y técnicas motivadoras que capten la atención de los estudiantes y así incentivarlos para que su energía y actividad sea canalizada hacia la reflexión, las técnicas pueden ser utilizadas en todas las áreas de educación básica, las actividades deben revisarse a fin de evitar la rutina en los estudiantes con necesidades educativas especiales, puntualmente quienes más lo requieren son los niños con síndrome conductual trastorno por déficit de atención con hiperactividad por la propia naturaleza de la afección y así puedan mejorar su rendimiento académico.

BIBLIOGRAFÍA

Arenas, E. P. (Diciembre de 2017). *Alteridad*, Revista de Educación.

Barragán, E., De La Peña, F., & Ortiz, S. (2007). *Medigraphic*, En Latinoamérica ya existe una base jurídica en torno a la protección de los derechos del niño, por lo cual es imperativa su aplicación en la atención de los problemas de salud mental infanto-juvenil, entre ellos el TDAH, diseñando políticas de salud y de.

C.A.T. Barcelona. (2018).

Centro Nacional de Recursos para el TDAH. (2011).

Cisneros, C. (2012). *Revista de Salud pública*.

Correa, G. (2016). Universidad Técnica de Ambato.

Cruz, J. (14 de Mayo de 2013).

Definición A.B.C. (2018).

Díaz Valencia, F. (2018).

Donoso Figuereido, D. (Junio de 2013). Universidad Complutense de Madrid.

Hasan Md., S. (Noviembre de 2017). UNICEF ECUADOR.

Oliver, D. (2018). Los padres se preocupan más por el TDAH que la incidencia real.

Ortiz León, S. (15 de Julio de 2009). UNAM/Salud.

Psicología, E. d. (2004). Universidad de Valparaíso-Chile.

Ramos Galarza, C. (2015). Researchgate. Obtenido de Revista UPSE

Ramos, C., & Bolaños, M. (2015). *Revista UPSE*.

Reza, L., Calderón, J., Cayambe, J., Lamingo, G., & Solórzano, M. (Septiembre de 2018). *Eumed*.

Sociedad. (Febrero de 2016).

Soutullo Esperón, C. (2002). Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica.

TDAH. (2018). Feaadah

Vélez Escalante, J. (18 de Julio de 2016). *Código/Canifarma*.

Capítulo 7 **Capítulo 7**

DIABETES INFANTIL

María José Toala Pozo
Marlon Alberto Franco Fernández



DEFINICIÓN DE DIABETES INFANTIL

La diabetes infantil es una enfermedad metabólica, caracterizada por hiperglucemias originadas por un defecto en la secreción habitual o en la acción de la insulina, lo que genera necesidad de una fuente exógena para el aporte de la insulina. Es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en la infancia con una prevalencia de 1,7 individuos por 1.000 habitantes menores de 20 años. Se distinguen dos tipos:

- Diabetes tipo 1: consiste en la destrucción de las células beta de los islotes de Langerhans lo que provoca un déficit de producción insulina. Frecuentemente existen anticuerpos antipancreáticos, estos auto-anticuerpos están presentes al diagnóstico en el 84-97% de los pacientes (Castellanos, 2016). También es característica la disminución del tamaño de los islotes y del número de sus células beta; como consecuencia hay una disminución marcada del contenido insulínico del páncreas, con disminución o ausencia de insulina en el plasma sanguíneo.

La Diabetes tipo 1 autoinmune, es el tipo más frecuente en la infancia, se produce por susceptibilidad genética, asociada al sistema HLA, sobre la que actúan diversos factores ambientales, dando lugar a una respuesta autoinmune que destruye las células de los islotes de Langerhans, disminuyendo de forma progresiva la secreción de la insulina.

- Diabetes tipo 2: producida por insulinoresistencia por déficit relativo de insulina o defecto secretor, generalmente producida por una ingesta excesiva de alimentos, se asocia a obesidad infantil, malos hábitos alimentarios y sedentarismo.

Muchos autores norteamericanos denominan diabetes infantil a la deficiencia insulínica que aparece durante los doce primeros meses de vida, distinguen diabetes juvenil a la que se manifiesta durante la niñez y la pubertad, teniendo como límite los 15 años de edad. La terminología aún no es del todo clara ya que en algunos países se llama diabetes infantil a la correspondiente a la primera, segunda y tercera infancia.

Por diabetes juvenil entendemos la que sobreviene durante la pubertad y la adolescencia es decir desde los 10 a 16 años, en las niñas, y desde los 12 a los 17 en los hombres.

El niño afectado por la diabetes es una persona con un gran potencial de desarrollo en tanto cuenta con el apoyo necesario para que su progreso evolutivo no sea afectado por la enfermedad, para este efecto se deben integrar los diversos contextos que lo rodean, los cuales deben adaptarse a sus necesidades de tratamiento médico y educativo.

La diabetes es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en la edad pediátrica es muy posible que cada profesor tenga en su clase, a lo largo de su vida profesional, algún niño o adolescente con esta enfermedad, por lo cual es necesario que el docente conozca algunos aspectos de la misma para crear la integración e inclusión social, segura y afectiva del niño con diabetes. Lo ideal es que la escuela esté preparada para atender a niños con diabetes, y que los padres formen parte de todo este proceso, facilitando información al centro escolar, previendo que esa información llegue a las personas adecuadas. Los padres también deben preparar al niño para que sepa controlar su diabetes cuando esté fuera de casa

Incidencia

La incidencia es muy variada en diversos países, la más alta encontrada está en Finlandia (64,2 por 100 000 habitantes), contrasta con las cifras asiáticas que son muy bajas (Japón 2 por 100 000 habitantes), en España es intermedia (15 por 100 000 habitantes). En tanto al sexo, no se aprecia predominio hasta la adolescencia donde lo encontramos más frecuentemente en el sexo masculino.

El riesgo de tener diabetes infantil es mayor para aquellos niños cuyo hermano fue diagnosticado a temprana edad, y aun mayor en los hijos de padres con Diabetes tipo 1 (3,6 a 8,5%) no así cuando quien la padecía era la madre (1,3 a 3,6%), todo esto demuestra su relación con herencia familiar. (Castellanos, 2016)

Criterios diagnósticos

Síntomas de diabetes: poliuria más nicturia, polidipsia, pérdida de peso referido en las últimas 2 a 6 semanas con el hallazgo en dos días diferentes de cualquiera de las siguientes alteraciones en exámenes de sangre:

Glucemia plasmática > 200 mg/dl.

Glucemia en ayunas > 126 mg/dl.

La hemoglobina glicosilada no es aplicado en edad pediátrica.

Cuadro clínico

Los padres acuden al médico rápidamente con sus niños, con una historia de poliuria, polidipsia y pérdida de peso no-

table en las últimas semanas. La polifagia es muy frecuente en el adulto, pero no en los niños en quienes suele debutar con anorexia por el aumento de cuerpos cetónicos en plasma.

El cuadro es distinto en adultos, donde la polifagia siempre está presente, acompañada de polidipsia y poliuria.

Eventualmente los niños refieren dolor abdominal y vómitos sin que se pueda reconocer un desencadenante.

En casos graves, se identifica la respiración de Kussmaul en los pediátricos, consiste en respiraciones con la boca abierta, rápidas y profundas, en algunos casos con claras pausas inspiratorias, empleo de músculos accesorios, puede presentarse tendencia a la somnolencia pero mantiene una respuesta normal a diferentes estímulos. Puede presentarse frialdad periférica, taquicardia, llenado capilar retardado, puede producirse coma cetoacidótico.

Muchos niños presentan Hiperglucemia moderada que no da sintomatología, en ocasiones se identifica la enfermedad en una analítica sanguínea rutinaria sin que el niño presente ninguna clase de queja. A diferencia de la diabetes tipo 2, el diagnóstico casual en la diabetes tipo 1 es raro, ya que normalmente transcurre muy poco tiempo desde que surge la hiperglucemia hasta la aparición de la clínica manifiesta.

Los niños tras ser diagnosticados de diabetes infantil, presentan una etapa llamada remisión parcial conocida también como “Luna de miel”, es una fase que sigue al debut de la diabetes, en el que las necesidades de insulina disminuyen hasta

ser casi nulas. Se debe a una recuperación en la secreción de insulina por los islotes pancreáticos. Esta situación es siempre transitoria y su duración varía entre semanas y 2 años.

Aproximadamente el 80% de los niños y adolescentes hacen remisiones parciales. (Castellanos, 2016)

Evaluación inicial

Anamnesis:

- En paciente no diagnosticado: Valorar historia clínica sugestiva de diabetes: poliuria, polidipsia, polifagia, astenia, pérdida ponderal.
- Duración e intensidad de los síntomas.
- Existencia o no de un factor desencadenante previo o coincidente con la clínica actual (infecciones, estrés).
- Antecedentes familiares de diabetes.

Al realizar la exploración física debemos buscar:

Peso, talla, (importante saber si hubo pérdida de peso en las últimas 2 a 6 semanas)

Signos clínicos de acidosis metabólica (respiración de Kussmaul).

Grado de deshidratación y signos de shock. (Ojeras, lengua saburral).

Deterioro del sensorio (probablemente generen edema cerebral los niños menores de 5 años cuando han presentado cetoacidosis).

Formas clínicas de presentación.-

Según el grado de descompensación se distinguen tres estadios sucesivos: Hiperglucemia simple sin cetosis, Cetoacidosis leve o moderada, Cetoacidosis grave.

1 Hiperglucemia simple sin cetosis: los niños presentan poliuria, polidipsia y generalmente no hay vómitos, buen estado general. Puede presentar cuerpos cetónicos en orina.

2 Cetoacidosis leve o moderada: Es la etapa en la que más frecuentemente se diagnostica la diabetes infantil. A la poliuria y polidipsia se agrega pérdida ponderal importante que será notada rápidamente por los padres, respiración acidótica, olor a cetonas e incluso disminución del sensorio. La hiperglucemia es drástica más acidosis metabólica.

3 Cetoacidosis grave: Caracterizada por los siguientes exámenes de laboratorio que revelan acidosis grave: (pH < 7,1 o bicarbonato < 10 mmol/L).

Afectación intensa del estado de conciencia.

Signos de deshidratación intensa o shock.

Alteraciones electrolíticas graves.

Trastornos respiratorios o cardíacos.

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Existe tratamiento para la diabetes infantil?

El objetivo del tratamiento es conseguir un adecuado control metabólico para evitar las complicaciones (agudas y cró-

nicas) asegurando una buena calidad de vida para el niño que tan tempranamente padece diabetes. Es importante conocer el tratamiento insulínico que es parte de los pilares del manejo del paciente, así como importante también será una dieta correcta y ejercicio, estas tres cosas nos ayudarán a mantener la glicemia en un punto adecuado.

Es importante recalcar que antes del uso de la insulina la sobrevida del niño diabético no sobrepasaba los cinco años posteriores al diagnóstico.

Como ya se dijo, con un buen manejo insulínico, dietético y un régimen de ejercicio los niños pueden desarrollarse y tener un crecimiento normal según su percentil de edad, manteniéndose en un estado general igual al de sus compañeros de aula.

Hay que monitorear en sangre de forma periódica la hemoglobina glicosilada, lo aconsejable es que sea trimestralmente, de esta manera conoceremos la glucemia promedio durante 2-3 meses previos esto será un factor predictivo de las complicaciones de la diabetes infantil. (Castellanos, 2016)

Tipos de insulina

Análogos de acción rápida (AAR). Su acción inicia a los 15-20 minutos de su aplicación con una vida media de 3 horas. Se deben administrar 15-20 minutos antes de la ingesta de alimentos, su dosis puede variar dependiendo de la glicemia que obtengamos en el control pre alimentario que realizaremos, los estudios han demostrado disminución de los episodios hipoglucémicos con su uso apropiado.

A continuación, presentamos una tabla indicativa de la dosis de insulina apropiada tras el uso de pruebas de glicemia preprandial.

DOSIS INDICATIVA DE INSULINA	
Resultado de control de glicemia	Unidades Insulina rápida
140-200 mg/dl:	1 unidad
200-250 mg/dl:	2 unidades
250-300 mg/dl:	3 unidades
> 300 mg/dl:	4 unidades

Fuente: <https://dtc.ucsf.edu/es/tipos-de-diabetes/diabetes-tipo-2/tratamiento-de-la-diabetes-tipo-2/medicamentos-y-terapias-2/prescripcion-de-insulina-para-diabetes-tipo-2/calculo-de-la-dosis-de-insulina/>

Análogos de acción prolongada (AAP).

Se administran por vía subcutánea. Estas insulinas disminuyen el riesgo de hipoglucemia, sobre todo nocturna, su gran ventaja es que reducen la variabilidad glucémica tras aplicarse una o dos veces dependiendo de los controles y de las necesidades individuales tanto así que se pueden utilizar en niños a partir de los 2 años.

Infusión subcutánea continua de insulina (ISCI)

Las bombas son dispositivos que permiten infundir insulina de forma continua por vía subcutánea imitando la secreción fisiológica pancreática, La utilización de estos dispositivos en la edad pediátrica se ha visto aumentada, sobre todo en los niños más pequeños, al permitir un mejor ajuste del tratamiento, las bombas de infusión continua reducen la va-

riabilidad glicémica ya que permite ajustarse a las necesidades basales de los menores.

Nutrición

Los requerimientos nutricionales no difieren a los del resto de los niños del mismo grado, sexo y actividad física. La dosis de insulina deberá adaptarse a la ingesta del niño, pero sin dejar a un lado el ejercicio físico y los gustos dietéticos del niño y sus padres.

Los pacientes con diabetes infantil tienen las mismas necesidades en vitaminas y oligoelementos que el resto de niños.

La prohibición total de los alimentos favoritos de los niños puede tener una repercusión desfavorable psicológicamente hablando, sumado a la preocupación familiar que rodea al niño. Respecto a lo mencionado diversos autores preconizan no elaborar restricciones dietéticas sino mantener una dieta libre o normal tal como lo afirma Lichtenstein en Suecia, Stolte en Alemania, Fanconi en Suiza y Guest en EEUU. (Violante, 2001)

Este dato es importante considerar al momento de elaborar la lonchera escolar, balancear lo nutritivo y saludable con lo que sea del agrado del niño a fin de que su vida pueda transcurrir lo más normal posible.

Distribución calórica.-

Hidratos de carbono: El mínimo a ingerir es el 40 % del valor calórico total.

Proteínas: Son muy importantes por su valor plástico y protector. Como mínimo se requiere del 20 % del volumen calórico total en proteínas. Esto representa aproximadamente unos 100 g. de proteínas al día.

Grasas: Descontadas del valor calórico de la dieta las calorías correspondientes de los glúcidos y próticos el 40 %. Manteniendo una ingesta de leche y sus derivados, huevo y carnes se incluye más del 50 % de lo necesario quedando el restante para cubrir con aceites

Dieta para un niño de 6 años: 1.500 calorías

Dieta para un niño de 10 años: 2.000 calorías

Ejercicio

Es esencial en el tratamiento de la diabetes más aún en la infantil, realizar ejercicios, siempre tomando en cuenta el riesgo de hipoglucemia que podría darse durante su realización e incluso presentarse 12 horas después, en relación con la duración, intensidad y frecuencia con la que se ejercite.

Por esto debe realizarse una planificación previa, mediante un control de glucemia capilar antes de iniciar la rutina de ejercicios y valorarla necesidad de ingerir hidratos de carbono adicionales durante un ejercicio prolongado, en algunos casos resulta útil disminuir la dosis de insulina antes o después del ejercicio.

Conducta terapéutica y soporte psicológico

Desde el inicio se debe informar a los padres o familiares del diagnóstico de la enfermedad, esto debe hacerse en todo paciente en cuanto se determina la enfermedad, dando a co-

nocer que el tratamiento es muy eficaz y que en el futuro existirán tratamientos mejores. Se buscará el factor desencadenante de la sintomatología.

Hiperglucemia simple sin cetosis: Se utilizará insulina rápida por vía subcutánea a dosis inicial de 0,2-0,25 U/kilo de peso. Las dosis sucesivas se administrarán también por vía subcutánea cada 6 a 8 horas, unos 30 minutos antes de cada comida, teniendo en cuenta la glucemia que presenta en ese momento y la dosis previa administrada.

Hiperglucemia con cetosis: Se produce cuando la dosis que se había administrado de insulina es insuficiente. Es frecuente en el contexto de alza térmica o periodos de estrés por estar aumentadas las necesidades metabólicas. Los padres deben estar informados de como reconocer una complicación diabética y así poder evitar que la hiperglicemia con cetosis evolucione a cetoacidosis, esto se logra midiendo la glicemia continuamente y la cetonuria ante síntomas de descompensación de la diabetes como poliuria, polidipsia, polifagia, náuseas, o cualquier otra enfermedad.

Factores desencadenantes: Falta de cumplimiento terapéutico por el paciente, estrés, traumatismos, infecciones, fármacos hiperglicemiantes, por ejemplo corticoides como efecto secundario.

¿Cuáles son las Complicaciones de la diabetes infantil:

Micro vasculares e hipoglicemia, tardías: retinopatía, nefropatía

En las mujeres la angiopatía es más frecuente que en los varones y la muerte se produce en la mayoría de los casos por nefropatía e insuficiencia renal; en los varones, la causa más frecuente de mortalidad es la esclerosis coronaria.

La hipoglicemia es la complicación más frecuente, sus episodios ocurren con reiteración en horario nocturno, por lo que se deben hacer controles rutinarios. En los niños, la hipoglicemia grave es aquella en la que existe alteración del nivel de conciencia durante los episodios pudiendo llegar a presentarse convulsiones. Estas hipoglicemias se producen ante un exceso en la dosis de insulina o por un retraso en la ingesta de alimentos, también puede ser ocasionado por exceso de ejercicio físico.

Las correcciones excesivamente rápidas de la glucemia o de la acidosis, pueden conllevar al edema cerebral, una complicación poco habitual pero muy grave, se aprecia a las 4-16 horas del comienzo del tratamiento.

Los niños con diabetes en edad escolar.-

Como ya se dijo, el niño o adolescente diagnosticado de diabetes es, sobre todo, una persona que posee un gran potencial de desarrollo por lo que se le debe proporcionar el apoyo necesario para que su progreso evolutivo sea afectado lo menos posible debido a la enfermedad, para el logro de este objetivo se requiere de la incorporación de los diversos contextos que lo rodean: individual, familiar, social y escolar. Estos deben adaptarse a sus necesidades de tratamiento médico y educativo.

La diabetes es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en la edad pediátrica, por lo cual es necesario que el docente esté empapado de algunos aspectos de la misma. Lo ideal es que la escuela esté preparada para atender a niños con diabetes, y que los padres formen parte de todo este proceso, facilitando información al centro escolar, previendo que esa información llegue a las personas adecuadas y se reúnan con el equipo directivo para hablar sobre el manejo de la diabetes en la escuela. Los padres también deben preparar al niño para que sepa controlar su diabetes cuando esté fuera de casa. Es decir, la escuela puede aprender a través de los padres o del mismo estudiante, muy recomendado es ser asesorado por profesionales de la salud para que el equipo docente puede aprender las pautas a seguir en cada caso, pues el niño con diabetes debe ser considerado un alumno más, para que aborde con éxito todas las actividades escolares que sus compañeros emprendan, ya sean intelectuales, deportivas o de recreación; su enfermedad no lo impide, pero es necesario precaver y planear las actividades escolares. Por todo eso, es importante que los docentes tengan los conocimientos mínimos respecto de la diabetes. (Barrio, s.f.)

Puede parecer complicado, pero el equipo médico que lleva la diabetes de su hijo puede ayudar, y tanto el personal administrativo como el de enfermería del centro escolar van adquiriendo experiencia para ayudar a los niños con diabetes a participar con éxito y seguridad en las actividades escolares.

Colaborar con el centro escolar

Se recomienda que los padres compartan con la escuela lo que el niño necesita para cuidar de su salud, como si estuvie-

ra en su casa, como su plan específico para controlar la diabetes, sus medicamentos y los implementos para las pruebas. Es posible que en la escuela, los niños necesiten: medirse las concentraciones de azúcar en sangre, recibir insulina u otros medicamentos para la diabetes, tomar tentempiés cuando sea necesario, tomar el almuerzo en un momento determinado, disponiendo de suficiente tiempo para acabárselo, poder acceder al agua con facilidad y poder ir al lavabo cuando sea necesario. Practicar actividades físicas y participar en celebraciones escolares y excursiones, saber identificar y tratar los episodios en que tengan baja el azúcar en la sangre.

Entre los artículos para controlar la diabetes que un niño debe llevar a la escuela, se incluyen los siguientes: medicamentos, recambios para las pruebas, tentempiés, una pulsera o collar de identificación o alerta médica.

La Asociación Americana de Diabetes (ADA, por sus siglas en inglés) recomienda entregar al centro escolar un documento que contenga información general sobre la diabetes, que incluya información sobre cómo reconocer y tratar la hiperglucemia y la hipoglucemia, aparte del plan de control de la diabetes de su hijo. También debería incluir información para contactar con los padres y otros cuidadores en caso de emergencia, junto con los datos del pediatra y los de otros miembros del equipo médico que lleva su caso.

Comunicarse con los educadores del niño.- El personal de la escuela debe conocer el diagnóstico del niño y su estado de salud actual. También es adecuado dejar en claro cuáles son las responsabilidades de los padres y cuáles las de la escuela.

Gracias a la inclusión consagrada en la constitución del Ecuador, se puede mantener bien informado al personal de la escuela, y hasta considerar la revisión del plan de control de diabetes del niño anualmente, o siempre que se actualice. Es necesario que el personal tenga experiencia y alguna preparación sobre el manejo del alumno diabético a fin de tener un desarrollo situacional tranquilo que garantice un ambiente educativo sano. Esta es nueva experiencia y un desafío que vive actualmente la educación ecuatoriana.

Cómo preparar al niño.- Es normal la preocupación inicial de los padres cuando el niño diabético debe empezar su preparación escolar, pero se debe afrontar el hecho y explicar a los niños sobre la enfermedad sin imprimir excesivas aprehensiones, ellos deben aprender a lidiar con la diabetes, poco a poco según su edad. Es necesario una preparación anticipada de la escuela para recibir a estos pequeños ya que necesitan una especial supervisión, y también necesitan sentirse bien recibidos en su aula.

Cuando están en la escuela, los niños con diabetes deben: saber a quién deben pedir ayuda, como un profesor, un enfermero o un monitor, saber cómo actuar a la hora del almuerzo y en otras situaciones relacionadas con la comida, disponer de los refrigerios necesarios para controlar su diabetes con facilidad. El niño debe acostumbrarse a informar con regularidad sobre cómo le va en sus clases en todos los sentidos, especialmente el relacionado con la diabetes. Acostumbrar a niño y a la escuela a la rutina de control de la enfermedad, al principio parece difícil pero con ayuda de la escuela y el seguimiento de su pediatra o médico lo lograrán. (Dowshen, MD, 2013)

Responsabilidades del centro educativo:

- Mantener al alcance del niño los productos ricos en hidratos de carbono facilitados por la familia.
- Considerar que el niño con diabetes debe beber agua durante el horario escolar, y que puede tener que comer fuera de horas en situaciones puntuales y antes de hacer actividad física.
- Mantener el glucagón en un lugar refrigerado y al alcance del personal del centro.
- Suministrar alimentos ricos en hidratos de carbono en caso de hipoglucemia.
- En caso de hipoglucemia grave administrar glucagón y avisar a emergencias médicas.
- Dar a conocer a la comunidad educativa sobre qué es la diabetes y cómo atender al niño afectado dentro de la escuela.
- Informar a los padres, las madres o los tutores de los cambios significativos de horarios y actividades.
- Colaborar con el control de glucosa y la administración de insulina.
- Colaborar con la familia para la adaptación de los nuevos ritmos del niño o niña en la escuela.
- Comunicar al centro de atención primaria más próximo la escolarización de un niño o niña con diabetes en el centro escolar.

EXPERIENCIA EN ECUADOR

Según datos informativos en Ecuador el exceso de dulces hacen que los niños padezcan varias enfermedades como la obesidad y la diabetes. La diabetes es una enfermedad no

transmisible, frecuente en la infancia, cada año crece su incidencia en los pequeños a una tasa promedio de 3.9%; sin embargo, se observan diferencias importantes por grupos de edad. Así, en el rango de 0 a 4 años, el incremento de casos nuevos se produce a razón del 5.4% anual; de 5 a 9 años en un 4.3%; y entre los 10 y los 14 años en un 2.3%. (Espinoza De Los Monteros, 2018).

En Guayaquil, según la encuesta ENSANUT de 2014, el 30% de los niños entre 5 y 11 años tiene sobrepeso. Esta incidencia sube al 62,8% en la población entre 19 y 59 años, lo que constituye un serio problema de salud pública. En 2015 se contabilizaron 6.817 nuevos casos de obesidad en el grupo de edades de 20 y 49 años en la Zona 8 de Salud (Guayaquil, Durán y Samborondón).

La misma encuesta ENSANUT demuestra que la prevalencia de la obesidad está aumentando en todos los grupos de edad. 3 de cada 10 niños en edad escolar presenta sobrepeso y obesidad. 1 de cada 4 niños en edad preescolar es pequeño para su edad y el porcentaje del sobrepeso se ha duplicado en las últimas tres décadas.

En Ecuador el problema se sintetiza a 1,4 millones de diabéticos y en Manabí se encuentran 100 mil de ellos. Esos datos estadísticos aumentan cada día, porque el 10 por ciento de las personas obesas corren el riesgo de ser diabéticos. En esta provincia la enfermedad está considerada entre las 10 principales que tienen mayor incidencia, según un reporte de la Dirección de Salud. No obstante, esta institución no posee datos claros acerca del número de diabéticos. Se ha podido observar el crecimiento de la enfermedad, justamente, porque los mana-

bitas tienen malos hábitos alimenticios, hay mucho consumo de carbono y grasas, acompañados de la ingesta de bebidas alcohólicas. Se estima que el 16% de la población en Manabí es propenso a la diabetes, frente al 13,3% en otras provincias. Los casos diagnosticados llegan al 6% en Manabí (90 mil), una cifra alta si se tiene en cuenta que la provincia tiene unos 1,5 millones de habitantes. Montecristi es el cantón manabita con el más alto promedio, el 25 % de los pobladores tiene diabetes, lo cual contrasta con el número de casos atendidos que tiene el Ministerio en sus registros, pues reciben tratamiento en el sistema público de salud, unas 30 mil personas, cinco mil de las cuales son de Manabí.

Los especialistas indican que un diabético necesita un presupuesto inicial de más de 200 dólares mensuales, pero esa cifra aumenta mientras la enfermedad evoluciona, debido a que genera diversas complicaciones en el organismo como: pérdida de la visión y la muerte de las células recuperadoras, que desembocan en la amputación de los miembros y problemas renales.

Los profesionales comentan que la iniciativa del ejecutivo es plausible, pero no es la solución si no existe un trabajo de prevención de la enfermedad, el cual pasa por la concienciación en la población sobre el ejercicio y la alimentación sana. Si el problema continúa a ese ritmo, la diabetes se convertirá en la enfermedad más costosa de los gobiernos, pues el 90 por ciento de los diabéticos se volverán discapacitados y todo por una irresponsabilidad compartida entre el estado y la colectividad. El caso de Manta es tema de análisis, se busca la actualización y difusión de conocimientos que permitan prevenir esta enfermedad.

La gran mayoría de los afectados tiene diabetes que está relacionada con la obesidad y la falta de ejercicio, y la epidemia se está propagando con especial rapidez en los países más pobres a medida que las personas adoptan las dietas occidentales y los estilos de vida urbanos.

El número total de diabéticos es ahora de 451 millones y se espera que alcance los 693 millones en 2045 si las tendencias actuales continúan.

El alto precio de lidiar con la enfermedad no sólo refleja el costo de los medicamentos, sino también el manejo de una serie de complicaciones, como las amputaciones de extremidades y los problemas oculares.

EXPERIENCIA EN EL RESTO DEL MUNDO

En los EE.UU. existen leyes protectoras de los derechos de los alumnos con diabetes, las cuales la consideran una discapacidad, por tanto, no pueden ser discriminados los niños afectados. Cualquier escuela que reciba financiación federal o cualquier tipo de ayuda debe adaptarse bien a las necesidades especiales de los niños con diabetes. Los docentes y la enfermería evalúan a cada niño para determinar la mejor forma de garantizar su educación al tiempo que se controla su diabetes. Probablemente se elabore un documento legal, llamado plan 504, donde se describe cómo se atenderá al niño satisfactoriamente. También hay la opción de tomar un Programa Educativo Individualizado (IEP, por sus siglas en inglés), que fija los objetivos educacionales del niño y cómo se pueden conseguir en su centro escolar.

Por la salud psicológica del niño es necesario que reciba una educación dentro de un ambiente áulico normal, esto ayuda a los niños a sentirse como uno más de sus compañeros. Además, la escuela debe tener actividades extracurriculares fuera del aula en las que el niño pueda disfrutar de otros ambientes de aprendizaje, como deportes, recreación y más que organice la escuela.

Sería ideal que las escuelas tengan personal especializado para la atención de estos niños pero se puede muy bien adaptar un enfermero para varias escuelas del Distrito, que mediante un cronograma pueda apoyar a estos niños y sus actividades especialmente en las salidas y excursiones. Además, los niños diabéticos, como cualquier otra persona, tienen derecho a la privacidad respecto de la enfermedad, de acuerdo con el Acta de Portabilidad y Responsabilidad de Seguros de Salud. (HIPAA, por sus siglas en inglés) del año 1996. Pero, debido al apoyo que requieren estos niños es necesario compartir información con la escuela y el equipo médico que lleva el historial de salud del niño

LEGISLACIÓN EN SALUD PÚBLICA

La FAO, Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura.

Dieta, nutrición y prevención de las enfermedades crónicas a lo largo de la vida.- La carga rápidamente creciente de enfermedades crónicas es un determinante clave de la salud pública mundial. Un 79% de las defunciones atribuibles a enfermedades crónicas se dan ya en los países en desarrollo, sobre todo entre los hombres de mediana edad. La evidencia

de que los riesgos de sufrir enfermedades crónicas empiezan en la vida fetal y persisten hasta la vejez es cada vez mayor. Por consiguiente, las enfermedades crónicas del adulto reflejan distintas exposiciones acumuladas durante toda la vida a entornos físicos y sociales perjudiciales. Señala como causa de las enfermedades a: modos de vida poco saludables, en particular de una ingesta excesiva de grasas totales y saturadas, de colesterol y de sal, una ingesta insuficiente de potasio y una disminución de la actividad física, a todo lo cual hay que sumar a menudo muchas horas ante la televisión.

Incremento enorme del consumo de comidas rápidas, comidas preelaboradas y bebidas con gas, se ha reducido considerablemente la cantidad de actividad física en el hogar y la escuela, y se ha extendido el transporte mecanizado. En los países desarrollados, el estatus socioeconómico bajo se asocia a un riesgo mayor de enfermedades cardiovasculares y diabetes.

En la interacción entre factores tempranos y posteriores a lo largo de la vida se ha comprobado que el bajo peso al nacer, cuando se une a la posterior aparición de obesidad en la edad adulta, genera un riesgo particularmente alto de cardiopatía coronaria, así como de diabetes. Se ha observado que el mayor riesgo de disminución de la tolerancia a la glucosa se da entre los individuos que tenían bajo peso al nacer y de adultos se volvieron obesos. También hay datos bastante coherentes que indican que cuanto menor es la estatura mayor es el riesgo de cardiopatía coronaria, accidentes cerebrovasculares y, probablemente, diabetes del adulto.

Está firmemente establecido que la hipertensión, la obesidad y las dislipidemias son factores de riesgo de cardiopatía

coronaria, accidentes cerebrovasculares y diabetes. (OMS/FAO/s/F)

Una buena nutrición es la primera defensa contra las enfermedades y nuestra fuente de energía para vivir y estar activo. Mientras que los niños pequeños son los más vulnerables a la malnutrición, el derecho a una alimentación adecuada es universal y una buena nutrición es esencial para todos. La Estrategia de Nutrición FAO trata de mejorar la dieta y aumentar los niveles de nutrición a través de un enfoque centrado en las personas:

Art.50

El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles de manera oportuna y preferente.

UNICEF

Es la fuerza impulsadora que contribuye a la creación de un mundo donde se respeten los derechos de cada uno de niños y niñas, se rige por la convención sobre los derechos del niño con el objetivo que esos derechos se conviertan en principios éticos perdurables y en códigos internacionales de conducta para los niños. Sus objetivos se centran en la supervivencia y desarrollo infantil educación e igualdad de género, servicio sanitarios, nutrición maltrato infantil, la infancia y el VIH. En relación al tema investigado manifiesta lo siguiente:

Los niños desnutridos “no rinden bien en la escuela, no serán capaces de desempeñarse bien cuando sean adultos y,

peor aún, su salud en la edad adulta puede quedar perjudicada”, dijo Schultink. “Tienen una mayor propensión a sufrir enfermedades crónicas como los trastornos del corazón o la diabetes”. (UNICEF, 2016)

Los problemas de salud relacionados con la nutrición también pueden ser perjudiciales para toda la vida. Por ejemplo, la diarrea puede dañar la aptitud física, el crecimiento y el desarrollo cognitivo y, en consecuencia, dificultar el rendimiento escolar posterior. Asimismo, enfermedades como la hipertensión, la diabetes y las afecciones cardiovasculares y pulmonares suelen producirse en las primeras experiencias de vida, incluso antes del nacimiento. (UNICEF, 2017)

El plan nacional de desarrollo 2017- 2021

Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida

Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas

Este Eje trata de manera general sobre los derechos de los ecuatorianos, incluidos los infantes, para toda la vida, en el caso de ellos se refiere a la salud, como queda expresado en las Metas del mismo documento. Tiene como Política 1.3.- Combatir la malnutrición y promover hábitos y prácticas de vida saludable, generando mecanismos de corresponsabilidad entre todos los niveles de gobierno, la ciudadanía, el sector privado y los actores de la economía popular y solidaria; y, como Metas al 2021: Reducir la tasa de mortalidad infantil en 9,1 a 8, 1 fallecimientos por cada 1.000 nacidos vivos. (SENPLADES, 2017)

2. UNESCO

(La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura es un organismo especializado de las Naciones Unidas. Se fundó el 16 de noviembre de 1945 con el objetivo de contribuir a la paz y a la seguridad en el mundo mediante la educación, la ciencia, la cultura y las comunicaciones. Respecto al tema analizado manifiesta entre sus objetivos:

Objetivo 2. Mejora de la nutrición: Las nefastas consecuencias de la malnutrición infantil pueden evitarse con ayuda de la educación. (UNESCO)

Objetivo 3. Salud y bienestar: gracias a la educación, las mujeres pueden reconocer los primeros síntomas de una enfermedad de sus hijos, pedir consejo y actuar para curarla. Si todas las mujeres de los países pobres terminaran la escuela primaria, la mortalidad infantil se reduciría en una sexta parte, con lo que se salvarían casi un millón de vidas al año. Si todas cursaran la educación secundaria, se reduciría a la mitad, con lo que se salvarían tres millones de vidas. (UNESCO)

A continuación, la OMS nos habla sobre cómo llevar una buena alimentación

3. OMS (Organización Mundial de la Salud)

Alimentación según la OMS.-

Esta organización de las Naciones Unidas especializada en

gestionar políticas de prevención, promoción e intervención en salud a nivel mundial, impulsa que los hábitos alimentarios sanos comiencen en los primeros años de vida. La lactancia materna favorece el crecimiento sano y mejora el desarrollo cognitivo; además, puede proporcionar beneficios a largo plazo, como la reducción del riesgo de presentar sobrepeso y obesidad y de sufrir enfermedades no transmisibles como la diabetes. (OMS, 2015)

Entre los Objetivos de Desarrollo del Milenio la OMS destaca:

ODM 4: reducir la mortalidad infantil

Meta 4.A: Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de niños menores de 5 años

Para alcanzar el ODM relativo a la reducción de la mortalidad infantil habrá que expandir con mayor rapidez las principales intervenciones eficaces y asequibles.

Estrategia de la OMS, relacionada con nuestra investigación:

4.-La alimentación con la leche materna tiene beneficios a largo plazo, como la prevención de diabetes de tipo 2, sobrepeso u obesidad, y obtienen mejores resultados en las pruebas de inteligencia.

ENFOQUE DEL SALUBRISTA

Debido a que la diabetes guarda relación no solo con la herencia sino también con la nutrición, malos hábitos alimenticios y la obesidad de los niños es importante conocer

este tema y dar las siguientes conclusiones para su crecimiento, desarrollo físico, buena salud y rendimiento académico:

Seguir las recomendaciones internacionales de la OMS, UNICEF, acogidas por el Ministerio de Salud Pública.

En los inicios de la vida se debe alimentar con leche materna pues a largo plazo se asocia a menos probabilidades de alergias y diabetes. (Mundo, 2013) (Reza, Franco, Cayambe, & Calderón, Eumed, 2018).

De suma importancia será rescatar la actividad física cotidiana, ya que con la tecnología de nuestra época cada vez resulta más sencillo ser sedentario, desde un pedido telefónico a domicilio, el uso de autos para distancias cortas, hasta el empleo innecesario de ascensores cuando está dentro de nuestras normales capacidades prescindir de estos recursos.

Todo esto conlleva a este problema de salud pública con enorme costo para el sistema de salud y graves repercusiones que disminuyen el bienestar de la población.

Por ello consideramos que las unidades educativas son los centros donde nuestros niños además de adquirir conocimientos y valores, es el sitio donde puede impulsarse nuevos y mejorados hábitos, recomendamos un aumento en la carga horaria semanal de educación física, y que esta incluya ejercicios aerobicos fácilmente aceptables por los niños tales como football, basket, natación y/o cualquier otra disciplina deportiva.

Recomendación por demás evidente, pero ante la alarmantes cifras mencionadas en este capítulo, su refuerzo nos resulta valioso.

Informar a las autoridades escolares si el niño tiene diabetes tan pronto como se pueda, entregando un informe médico firmado por el especialista responsable, con sus teléfonos e indicaciones para usarlo en caso de ser necesario.

Proporcionar a la escuela productos ricos en hidratos de carbono para hacer frente a las posibles hipoglicemias del niño.

Actualizar el informe médico y renovar el material relacionado con el tratamiento cuando sea necesario y, como mínimo, una vez al año.

Prestar atención si el niño va a comer en la escuela pues debe controlar la glicemia o administrar insulina antes de hacerlo.

Prevención de la enfermedad, la cual pasa por la concienciación en la población sobre el ejercicio y la alimentación saludable.

No ingerir alimentos ricos en calorías y pobres en micronutrientes.

Potenciar la actividad física.

Disminuir el consumo de sal extra a la natural que contiene cada alimento.

Reducir la ingesta de bebidas azucaradas, especialmente los niños.

Consumir productos naturales que contengan potasio.

Disminuir la cantidad de horas dedicadas a ver televisión u otros medios electrónicos, para evitar el sedentarismo.

Obviar las comidas rápidas.

Fomentar círculos de madres donde compartan sus experiencias e instruyan a las más jóvenes, sobre el manejo de un niño con diabetes.

Controlares los bares escolares para el expendio de alimentos adecuados para los niños.

Dar a conocer este tema y procurar la difusión de las recomendaciones sobre los beneficios de la correcta alimentación de los niños para prevenir la diabetes y así no se vea afectado su potencial cognitivo.

BIBLIOGRAFÍA

- Barrio, R. (s.f.). Fundación diabetes.
- Castellanos, R. B. (2016). Actualización de la diabetes tipo 1 en la edad pediátrica. Curso de Actualización Pediatría 2016, 369-77.
- CEPAL. (1995). CEPAL ECUADOR.
- Chavez, M. (2009). Nutrición infantil. ¿Cómo alimentarnos bien? Lima Perú: MIRBET S.A.C.
- Dowshen, MD, S. (Agosto de 2013). Kidshealth.
- Dr. Linus Pauling, b. e. (8 de 10 de 2013). tratamientoyenfermedades.
- El heraldo. (6 de junio de 2018).
- FAO. (2015). FAO.
- FAO, Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura. (2016).
- GUIAFITNESS. (8 de ENERO de 2015). GUIAFITNESS. 15 de ENERO de 2018
- Medrano, C. (1994). Nutrición y Salud. Dietas y consejos para una buena alimentación sana y completa. Barcelona España: HYMSA.
- MSP. (S/F). Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/lactancia-materna/>
- Mundo, E. (30 de Julio de 2013). El Mundo.
- OMS. (9 de 2015). who.int.
- OMS/OPS. (s/f).
- Organización de las naciones unidas para la educación, c. y. (19 de 10 de 2017). unesco.org.
- País, E. (2018). El país, planeta futuro.
- Reza, L., Franco, M., Cayambe, J., & Calderón, T. (Julio de 2018). Eumed.net.

Sanar. (Junio de 2013). Sanar, Estados Unidos.

SENPLADES. (2 de Agosto de 2017).

Senplades, 2. (2017). Plan Nacional del buen vivir . Quito :
Senplades.

Sociedad, A. (16 de Enero de 2014).

Tomasevski, K. (s.f). amnesty.org.

UNESCO. (s.f). unesco.org.

UNICEF Ecuador. (2016).

UNICEF, E. (S/F).

Violante, O. (2001). Obesidad y Diabetes tipo 2 en el niño,
una nueva epidemia.

West, J. H. (8 de 10 de 2013). tratamientoyenfermedades.

who.int. (10 de 2017).

Capítulo 8

SÍNDROME DE DOWN

Andrea Isabel Hernández Yépez
Christian Heinz Linares Rivera



“Cuando uno ve la discapacidad antes que al niño, no sólo es malo para el niño, sino que priva a la sociedad de todo lo que ese niño tiene que ofrecer” Anthony Lake-UNICEF

HISTORIA DEL SÍNDROME DE DOWN.-

John Langdon Down nació en 1828 en Torpoint, Cornwall (Inglaterra), durante una tormenta de verano, se refugió en un cobertizo igual que lo hizo una niña con retraso mental; se preguntó entonces si no se podía hacer nada por ella. Esto fue para él una premonición. A los 18 años de edad se trasladó a Londres. Allí fue ayudante de un cirujano en su práctica privada. Así comienza la indagación sobre este síndrome. Luego del fallecimiento de su padre decide estudiar medicina, tenía 25 años.

Bajo la influencia de la teoría de Charles Darwin (1809-1882), su contemporáneo y coterráneo, Down creyó que la entidad que hoy se conoce con su nombre, era un retroceso hacia un tipo racial más primitivo, una forma de regresión al estado primario del hombre. Sus rasgos le recordaron los mongoles, nómadas de la región central de Mongolia, que entonces se consideraban “primitivos” y poco evolucionados. También pensó en un principio que ciertas enfermedades de los padres podían originar este síndrome y en trabajos posteriores señaló que la tuberculosis durante el embarazo podía romper la barrera de las razas y ocasionar que padres europeos tuvieran hijos orientales. Down buscaba explicaciones científicas y naturales para las anomalías congénitas que se achacaban entonces a razones divinas.

En 1866 publicó en la revista *London Hospital Reports*, un artículo de tres páginas y media en el que presentaba una descripción minuciosa de un grupo de “pacientes” con discapacidad intelectual que mostraban características físicas parecidas: “*Observations on an Ethnic Classification of Idiots*”. Describió las características faciales, la anormal coordinación neuromuscular, las dificultades que mostraban con el lenguaje oral, así como la asombrosa facilidad que tenían para imitar a los médicos, además de su gran sentido del humor. El término “mongolismo” se extendió a lo largo del siglo XX hasta que en los años sesenta varios científicos, a través de la revista *The Lancet*, señalaron que era inadecuado y se propuso, entre otros, el de “trisomía del par 21” o síndrome de Down. Hoy se tiene como un trastorno genético que implica una combinación de defectos congénitos, entre los que se incluyen cierto grado de retardo mental, rasgos faciales característicos y, a menudo, defectos cardíacos, deficiencia visual y auditiva y otros problemas de salud. La gravedad de todos éstos varía en gran medida entre los individuos afectados. (Madrigal Muñoz & Fresquet, 2006)

A mediados de la década de 1960 el gobierno de Mongolia hizo llegar una queja formal a la OMS (Organización Mundial de la Salud) recriminando el uso del término mongol para referirse a quienes tenían el síndrome ya que lo consideraban despectivo para los habitantes de su país.

Fue a partir de entonces cuando se tomó conciencia sobre el tema y comenzó a aplicarse el término ‘síndrome de Down’ (como referencia a John Langdon Down). Hoy en día, después de medio siglo, todavía hay algunas personas que utilizan despectivamente estos términos. (López, 2015)

DEFINICION DE SINDROME DE DOWN.-

El síndrome de Down es una condición que se debe a la trisomía del cromosoma 21, que es la presencia de una copia extra, a veces total y a veces parcial, de este cromosoma. Es por tanto una condición de origen genético; es decir, como está presente desde el momento del nacimiento, es una condición congénita. Sin embargo, en muy pocos casos es una condición hereditaria.

CLASIFICACIÓN DEL SÍNDROME DE DOWN.-

Existen tres tipos: trisomía libre, mosaicismo y traslocación. De ellas, solo la traslocación tiene componentes hereditarios y afecta al 3% de los casos de síndrome de Down, mientras que la trisomía libre, que afecta al 95% de los casos, no es hereditaria. Además, del 3% de los casos producidos por traslocación, solo 1/3 sería heredado de los progenitores, es decir, solo el 1% de los casos de síndrome de Down están asociados a la herencia genética.

1. Trisomía libre.- La trisomía libre (CIE-10 Q90.0), también conocida como trisomía 21 meiótica no disyuntiva, es la forma de síndrome de Down más común y es el origen del 95% de los casos. Se produce por un error durante la formación de los gametos, en concreto durante la fase de disyunción del material genético. Es similar a lo que ocurre en la mayoría de casos de muchas otras trisomías, como la trisomía X. La disyunción es la fase de la meiosis en la que dos cromosomas homólogos se separan de modo que el gameto descendiente, ya sea un óvulo o un espermatozoide, queda con la mitad de la información genética que los progenitores. La no disyunción es un error

en esta fase; el par de cromosomas no se separa y el gameto queda con un cromosoma extra. La trisomía libre se asocia con el deterioro del material genético, principalmente por la edad, pero no es hereditaria. En un 15% de los casos es transmitida por los espermatozoides y en un 85% por los óvulos.

2. Mosaicismo.- La trisomía 21 en mosaico (CIE-10 Q90.1), también conocida como trisomía 21 mitótica no disyuntiva, es la forma de síndrome de Down menos frecuente y afecta en torno al 2% de los casos. Se debe a un error en la división celular durante las primeras fases de desarrollo embrionario. Al producirse después de la fecundación y a diferencia de las otras formas de síndrome de Down, no todas las células del individuo tendrán el cromosoma 21 extra, solo las células descendientes de las células embrionarias en las que se produjo el error. Por este motivo, estas personas desarrollan grados muy variables de la condición. También por producirse tras la fecundación, no está ligada a componentes hereditarios.

3. Traslocación.- La trisomía 21 por traslocación (CIE-10 Q90.2), o trisomía 21 disyuntiva, es la segunda causa más frecuente y afecta al 3% de los casos. Esta forma de síndrome de Down se debe a que un fragmento del cromosoma 21 se trasloca y queda unido a otro cromosoma, con mayor frecuencia al cromosoma 14, pero no hay problemas durante la disyunción del material genético. Un individuo puede portar una traslocación pero sin que haya mayor o menor información genética en sus células, tan solo uno de sus cromosomas está en un orden diferente. Este tipo de reordenamiento cromosómico se denomina reordenamiento balanceado y produce un fenotipo normal, es decir, no genera ningún tipo de síntoma y una persona lo puede portar sin saberlo. Sin embargo, un individuo

portador de una traslocación puede transmitirla a su descendencia que entonces sí presentará trisomía del cromosoma 21 y desarrollará un fenotipo de síndrome de Down. Esto ocurre tan solo en un tercio de los casos de síndrome de Down por traslocación, en los otros 2/3 la traslocación ocurre en algún momento tras la fecundación.

Es decir, el síndrome de Down por traslocación ligado a la herencia genética afecta en torno a 1% de todos los casos de síndrome de Down. En caso de antecedentes familiares, se suele recomendar hacer un estudio genético para conocer si el origen es por traslocación y así valorar las posibilidades de que aparezca el síndrome de Down en una nueva descendencia. (Asociación Down Monterrey, 2019)

PREGUNTAS FRECUENTES:

¿Se puede prevenir o evitar el síndrome de Down?

No es posible prevenir o evitar que su hijo tenga síndrome de Down. Sin embargo, el riesgo es menor si tiene hijos a una edad lo más lejana a la menopausia.

¿Existe alguna forma de detección en el embarazo?

Si, gracias a los avances ginecológicos, las futuras madres pueden dentro de los primeros meses de gestación, asegurarse de que el feto se desarrolla de forma correcta, seguir el crecimiento del futuro bebé e incluso detectar anomalías como el síndrome de Down en el embarazo

Acudir al médico especialista es lo más recomendado para las futuras madres en el caso de la prueba del síndrome de

Down durante el embarazo, hay una variedad de pruebas existente pero no todas son seguras para el binomio madre-hijo.

Prueba de translucencia nucal.- Esta prueba es de carácter predictivo, es decir, no tiene resultados concluyentes, su ventaja es no ser invasiva. Se realiza una ecografía con la que el especialista medirá el grosor del pliegue nucal y comprobará si se encuentra entre los valores que podrían suponer un indicio de anomalías genéticas.

Pruebas Invasivas. - Pueden ser realmente efectivas en su predicción, sin embargo, pueden poner en riesgo el embarazo, incluso pueden llegar a provocar un aborto espontáneo. La prueba más común de estas características es la amniocentesis.

Pruebas no invasivas. - Dado que la prueba anterior no es precisa, se puede contar con una prueba prenatal no invasiva, como por ejemplo el test prenatal no invasivo NACE es considerada una de las pruebas de embarazo para detectar el síndrome de Down más seguras disponibles en la actualidad. Su característica es que no es necesario extraer líquido amniótico desde el útero, evitando así, el riesgo existente de aborto espontáneo. Además, se puede realizar antes que la amniocentesis, teniendo así que esperar menos tiempo para saber cómo avanza el desarrollo fetal.

Triple Screening Esta prueba es una combinación de pruebas no invasivas que se realizan durante el primer trimestre del embarazo y que permiten conocer el índice de riesgo del feto de padecer malformaciones o determinadas anomalías genéticas. Los resultados del Triple Screening, basados en el

análisis hormonal sanguíneo materno entre otras variables, no ofrecen un diagnóstico, pero sí un riesgo de probabilidad que te permite saber si deberías realizarte otras pruebas más complejas, como por ejemplo la amniocentesis o el test prenatal no invasivo NACE.

Triple Screening debe realizarse entre la semana 9 y la 11 del embarazo. Combina el análisis de sangre en la que se miden dos valores: la cantidad de hormona HCG producida por la placenta y la cantidad de PAPP-A, proteína fetal), junto con la medición de la translucencia nucal por ecografía y la edad de la madre.

Su fiabilidad es de hasta el 85%. Este examen es un control rutinario que se recomienda a todas las embarazadas. Además de que se hace desde el primer trimestre de la gestación.

En caso de que el resultado del Triple Screening arroje un riesgo alto, se solicitaría una ecografía detallada para examinar al feto, incluyendo dimensiones del cráneo y columna vertebral, así como la amniocentesis.

La amniocentesis. - Más fiable para detectar el síndrome de Down en el embarazo, consiste en extraer una pequeña muestra del líquido amniótico.

Es invasiva, la embarazada puede sufrir dolor abdominal, sangrado o pérdida de líquido amniótico e irritación en la zona de la punción. Además, la amniocentesis sólo se puede realizar a partir de la semana 14 del embarazo.

El test NACE.-Es un test prenatal no invasivo ya que se realiza extrayendo una muestra de sangre de la mamá, adelantando

este resultado a la semana 10 del embarazo. Precisamente por esto, el Test Prenatal No Invasivo NACE ofrece la tranquilidad de un embarazo sano con la máxima antelación. Con este se logra la detección del ADN del neonatal libre circulante en el plasma materno mediante tecnología de secuenciación de nueva generación y análisis bioinformáticos. El Test Prenatal No Invasivo NACE detecta este síndrome con una sensibilidad del 99.7% obteniéndose los resultados en tan solo 72 horas.

¿ Existen factores de riesgo? El síndrome de Down es el resultado de errores en la meiosis, los que causa el exceso de cromosómico, está fuertemente relacionado a nivel estadístico con la edad de la madre en el momento de la concepción. Es decir, cuanto mayor es la edad, mayor probabilidad de que el producto desarrolle una trisomía del par 21. Esta probabilidad asciende especialmente a partir de los 35 años

¿Qué comorbilidades enfrenta una persona con síndrome de Down?

Las personas con síndrome de Down pueden llegar a padecer algunas de las siguientes afecciones durante su vida:

- Cardiopatías
- Oftalmopatías
- Problemas digestivos como bloqueo gastrointestinal y constipación
- Problemas auditivos
- Dislocación congénita de cadera
- Apnea del sueño
- Desarrollo tardío de la dentición
- Hipotiroidismo

¿Las mujeres jóvenes tienen riesgo de tener hijos con el Síndrome de Down?

Si, Cada vez más mujeres jóvenes, de entre 20 y 25 años, son quienes tienen hijos con Síndrome de Down.

Esto es preocupante y plantea un desafío a la política sanitaria y que aún está por determinarse las causales de esta rara frecuencia. (Perdomo & Jijón, 2017)

Expectativas para las personas que padecen del síndrome de Down.

La expectativa de vida de las personas con síndrome de Down ha subido de los 25 años como media hace 30 años, a situarse en los 60 en la actualidad. Esta situación se debe a varios factores: “El principal ha sido la disponibilidad de muy buenos tratamientos que corrigen o previenen graves complicaciones propias del síndrome de Down (cardiopatías congénitas, neumonías y otras infecciones de repetición, leucemias, hipotiroidismo...)”. (Flórez, 2019)

A las mejoras en la esfera sanitaria se han sumado las educativas y sociales, que les han permitido no solo vivir más años, sino con una mayor calidad de vida. Pero, a medida que se eleva el umbral de supervivencia, empieza a emerger un nuevo reto: una mayor incidencia de la enfermedad de Alzheimer. (Confederación Española de Alzheimer, 2017)

Prevalencia del Alzheimer en los afectados por el síndrome de Down.-

Las personas con SD, en general, tienen un envejecimiento precoz debido a una serie de causas relacionadas con los genes del cromosoma 21 que se encuentra triplicado, que es lo que caracteriza precisamente al SD (por ello se llama también 'trisomía 21'). También existe el riesgo de desarrollar con mayor probabilidad Alzheimer. La causa fundamental reside en la mayor presencia de proteína 'beta-amiloide' cerebral, que es neurotóxica. Y ello es debido a que el gen responsable de la producción de esa proteína se encuentra en el cromosoma 21 (Downciclopedia, 2016)

La tasa media de prevalencia del Alzheimer en el síndrome de Down parece estar alrededor del 15%, en aumenta con la edad.

Para el diagnóstico se requiere de habilidad verbal, atención y otras destrezas de las que pueden carecer algunas personas con síndrome de Down. Así por ejemplo, apunta a la depresión, que puede estar presente frecuentemente, pero en el síndrome de Down puede mostrar manifestaciones algo diferentes, ya que no saben verbalizarlo y se ha de recurrir a otros signos como el llanto, retraimiento, insomnio, aspecto decaído, entre otros. Además, pueden aparecer síntomas propios de alteraciones físicas, como pérdidas sensoriales de visión o audición, hipotiroidismo, apnea del sueño, dolor o molestias por causas orgánicas, que pueden ser interpretadas equivocadamente como la aparición del mal de Alzheimer; por lo cual, se recomienda realizar un examen físico completo antes de emitir un diagnóstico. En conclusión, los síntomas iniciales de la demencia Alzheimer en la población con síndrome de Down no van a ser iguales a los que presentan el resto de la población.

Cuidar adecuadamente a un paciente con enfermedad de Alzheimer es todo un reto; hacerlo a uno que, además, tiene síndrome de Down no es necesariamente más difícil, pero es posible que el declive sea más rápido y el cuidador se alarme". (La nueva España, 2017)

Decisiones para afrontar el síndrome de Down

En nuestra experiencia recomendamos conformar un equipo de profesionales de salud, maestros y terapeutas, estos profesionales ayudan en la evaluación de los recursos disponibles en el sector, como son los programas gubernamentales y municipales para niños y adultos con capacidades especiales, por ejemplo: Programas de estimulación temprana, desde recién nacidos hasta 3 años, a fin de ayudarlos a desarrollar habilidades motoras, del habla, sociales y de autoayuda. Iniciar el trámite en CONADIS-UDAI para el diagnóstico y ubicación en escuela especial o regular para integración, o a ambas en función de las necesidades del niño. Siempre con la asistencia y recomendaciones del equipo de atención médica, trabajando en conjunto con la escuela para comprender y elegir las opciones adecuadas.

Participar en actividades sociales y de recreación. Dedicar tiempo para salidas familiares y buscar actividades sociales comunitarias, como el cuidado de parques o equipos de deportes. Con la debida adaptación, los niños y los adultos con síndrome de Down pueden disfrutar de actividades sociales y de recreación.

Promover la independencia. Las capacidades del niño con síndrome de Down son distintas a las de otros niños, pero con apo-

yo y práctica podrá realizar tareas, como empacar su almuerzo, vestirse e higienizarse, cocinar recetas sencillas entre otros.

Preparación para la transición a la adultez. Se puede explorar las posibilidades de vivienda, trabajo y actividades sociales y recreativas. Las viviendas comunitarias, los hogares colectivos, los empleos comunitarios, los programas de día o los talleres después de la escuela secundaria requieren cierta planificación por adelantado. La mayoría de las personas con síndrome de Down vive con sus familias o de forma independiente, asiste a escuelas convencionales, saben leer y escribir, participa en la comunidad y trabaja, y puede tener una vida plena. (Mayo Clinic, S/F)

Tratamientos para el Síndrome de Down

El tratamiento será muy personalizado, En muchos casos se presentará hipotiroidismo, hipoacusia, problemas oftalmológicos, trastornos sanguíneos y digestivos, por lo cual se requiere de un equipo de profesionales de la salud, este equipo estará formado por médicos especialistas y terapeutas, para brindar un tratamiento y la terapia que necesita. Esto le permitirá vivir una vida lo más productiva posible.

Terapia física: ejercicios y actividades que aumentan la fuerza, mejoran la postura y el equilibrio y desarrollan las habilidades motoras ya que muchos niños con síndrome de Down tienen un tono muscular bajo.

Terapia del habla: los ayuda a comunicarse mejor y a mejorar sus habilidades lingüísticas. Los niños con síndrome de Down a menudo hablan más tarde que los otros niños.

Terapia ocupacional: ajusta las actividades cotidianas a las capacidades del niño. Esta terapia enseña habilidades que el niño utilizará todos los días. Estas incluyen comer, vestirse y cuidar de sí mismos.

Terapia de comportamiento: ayuda al niño a lidiar con su afección. Los niños con síndrome de Down se sienten frustrados y pueden desarrollar comportamientos compulsivos. Ellos son más propensos a tener Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) u otros problemas de salud mental. (véase capítulo Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad TDAH)

Dispositivos de asistencia: Un dispositivo de asistencia es cualquier herramienta, tecnología o pieza de equipo que ayuda al niño a desenvolverse con mayor facilidad. (Familydoctor.org, 2017)

UN FUTURO PROMETEDOR EN EL TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE DOWN.

Científicos han descubierto una forma de silenciar el cromosoma responsable del síndrome de Down. La introducción dentro del genoma humano del gen XIST podría corregir la trisomía del cromosoma 21, la anomalía genética que provoca el síndrome de Down (un trastorno genético caracterizado por deterioro cognitivo), según publica la revista científica británica Nature.

Es la primera evidencia de que el defecto genético subyacente responsable del síndrome de Down puede ser suprimido en las células en cultivo (in vitro), lo que allana el camino

para estudiar la patología e identificar las vías de todo el genoma implicadas en el trastorno. De esta forma, puede ayudar a mejorar la comprensión científica de la biología básica subyacente en el síndrome de Down y algún día establecer objetivos terapéuticos potenciales para futuras terapias.

“La última década ha sido testigo de grandes avances en los esfuerzos para corregir los trastornos de un solo gen, a partir de las células in vitro y en varios casos de avance en los ensayos in vivo y clínicos”, dijo la autora principal Jeanne B. Lawrence, profesora de Biología Celular y del Desarrollo en la Universidad de Massachusetts. “Por el contrario, la corrección genética de cientos de genes a través de todo un cromosoma extra se ha mantenido fuera del reino de la posibilidad. La esperanza es que para las personas que viven con síndrome de Down, esta prueba abre emocionantes múltiples nuevas vías para el estudio de la enfermedad y lleva a considerar la investigación sobre el concepto de terapia del cromosoma en el futuro” (Huffpost, 2013)

CARACTERÍSTICAS SOCIALES DEL SÍNDROME

- “Visibilidad”. A los niños con síndrome de Down se los detecta prácticamente desde que nacen, por sus peculiaridades fenotípicas. Del mismo modo, las habilidades sociales son instantáneas, visuales, fotográficas, por lo que hay una visibilidad inmediata de la persona con síndrome de Down y del dominio que tiene de las habilidades sociales, lo cual puede traer prejuicio.
- “Trato paradójico”. Por un lado, se les permiten conductas que no se admitirían a otras personas, con una actitud de sobreprotección o cariño mal entendido. Al

mismo tiempo se da cierta extrañeza ante sus conductas adecuadas, sorprendiéndose mucha gente de que dominen las habilidades sociales de forma incluso más apropiada que otras personas de su edad.

Las habilidades sociales preparan al niño con síndrome de Down para la plena integración en la sociedad, cuando alcance la etapa de adulto, la más larga e importante en la vida de cualquier ser humano.

EXPERIENCIA EN ECUADOR.

Hasta el 2011 estaban registrados cerca de 8.000 personas con SD en el Ecuador según el CONADIS, la Misión Manuela Espejo, Hospital Baca Ortiz e instituciones privadas. No obstante, la dirección Nacional de Discapacidades del MSP tiene un registro de entre 3.100 y 3.400 personas con Síndrome de Down. (Coello, 2017)

La situación para el Ministerio de Salud Pública.- Yorelvys Perdomo, director Nacional de Discapacidades, en cambio, ha explicado a Redacción Médica, que para el ente regulador las personas con SD tienen atención prioritaria, se considera tienen mayor vulnerabilidad, pero no es posible crear centros de atención específica solo para ellos.

Dentro del Modelo de Atención Integral en Salud (MAIS), estas personas reciben la atención y rehabilitación adecuada en centros donde también se atienden otras patologías. El MSP se ocupa de todas las discapacidades, ha asegurado Perdomo. El director ha indicado que existen áreas de estimulación temprana en gran parte de los centros de salud tipo B y C de pri-

mer nivel de atención y por tanto las personas con SD reciben atención integral de calidad y calidez. A eso se suma los 5 centros a nivel nacional especializados en rehabilitación “donde tratamos de integrar áreas para todos”.

Una contraposición. Por su parte, Jijón ha manifestado que el Ministerio de Salud Pública “debería establecer un plan de operación integral a nivel nacional, en donde se contemple el diagnóstico genético, prenatal, centros de rehabilitación específica para los niños Down. Sus déficits neuromotores están establecidos por otras causas.

El especialista ha detallado que “el crecimiento y desarrollo de estos niños es diferente. No se aplican a las tablas de los niños sin el síndrome. Por lo tanto, en el MSP no hay atención integral en los primeros 4 años”.

“Posteriormente cuando deben actuar de manera conjunta con el Ministerio de Educación para asumir la escolaridad los preceptos legales se quedan en eso. Hasta ahora no hay una sola escuela que tenga maestros especializados en la conducción de niños Down conjuntamente con niños sin el síndrome. Allí se produce un desfase social y educativo”. (Perdomo & Jijón, 2017)

EXPERIENCIAS EN EL RESTO DEL MUNDO

El síndrome de Down es la combinación de malformaciones congénitas más frecuente de la especie humana. Se estima que en el mundo se registra un caso por cada 600 o 700 nacidos vivos. Chile es el país de mayor incidencia (2,4 por cada 1.000) seguida de Ecuador (2 por cada 1.000), según el MSP

Según la Directora del Estudio Colaborativo Español de Malformaciones Congénitas y Presidenta del Instituto Carlos III de Madrid y Presidenta de ASEREMAC, la frecuencia del síndrome de Down en España se “sitúa actualmente en el 4,8%”, esta especialista aclara, no obstante, que es “la alteración genética más común”. Desde hace una década, varios estudios publicados en las mejores revistas científicas del mundo como *The New England Journal of Medicine* o *Nature* han constatado la eficacia del Test Prenatal No Invasivo NACE, de la muestra sanguínea de la madre para explicado anteriormente. Por todo ello, el test NACE es una alternativa no invasiva y efectiva a las pruebas tradicionales de diagnóstico prenatal como la Amniocentesis, pero con la existencia de riesgo de aborto, sobre todo en función de la experiencia del médico y de las características del embarazo”, reconoce la doctora Martínez Frías.

LEGISLACIÓN EN SALUD PÚBLICA.

Organización de las Naciones Unidas (ONU)

Día Mundial del Síndrome de Down, 21 de marzo 2012, Ban Ki-moon instó a todas las sociedades a integrar a estas personas y a permitirles participar en todas las actividades sociales en términos de igualdad con el resto de la población, pues las personas con síndrome de Down tienen derecho a gozar ampliamente de todas las garantías y libertades fundamentales.

En este contexto, el titular de la ONU se refirió a la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidades y enfatizó la igualdad de estas personas y su derecho a tener vidas dignas y a recibir el reconocimiento a las contribuciones que pueden hacer a la sociedad.

Organización Mundial de la Salud (O.M.S.)

La OMS son las siglas de la Organización Mundial de la Salud, insiste en la necesidad de desarrollar campañas y programas de información y concienciación destinados a erradicar mitos que inciden negativamente en la salud de la población. (OMS, 2014)

Las anomalías congénitas son la segunda causa de muerte en los niños menores de 5 años en las Américas, para generar conciencia y acción, la OPS/OMS junto a otras 11 organizaciones líderes en salud global impulsan por primera vez la conmemoración del Día Mundial de los Defectos de Nacimiento. Washington, DC, 2 de marzo de 2015 (OPS/OMS).- Con el fin de generar conciencia sobre el impacto de las anomalías congénitas, la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), junto a otras 11 organizaciones líderes en salud global, impulsa por primera vez la conmemoración del Día Mundial de los Defectos de Nacimiento este 3 de marzo.

Los defectos al nacer, también llamados anomalías congénitas, trastornos congénitos o malformaciones congénitas, son la segunda causa de muerte en los niños menores de 28 días y de menos de 5 años en las Américas. Junto con la prematuridad, la asfixia y la sepsis representan más del 44% de los fallecimientos en la niñez. En el mundo, afectan a 1 de cada 33 bebés y causan 3,2 millones de discapacidades al año. (OMS, 2015)

UNESCO

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) es un organismo especializado del Sistema de las Naciones Unidas (ONU).

La UNESCO trabaja para crear condiciones propicias para un diálogo entre las civilizaciones, las culturas y los pueblos, fundado en el respeto de los valores comunes. Asimismo, contribuye a la conservación de la paz y a la seguridad mundial, mediante la promoción de la cooperación entre las naciones a través de la educación, la ciencia, la cultura, la comunicación y la información. Respecto al síndrome de Down, en el año 1991 fue editado el Libro “La integración de niños discapacitados a la educación común”, con el aval de la UNESCO, el cual manifiesta:

“Llevar a la práctica el concepto de integración escolar...”

“Implica medidas con respecto a la evaluación de necesidades, el currículo flexible e individualizable, las modalidades de servicios educativos especiales, la preparación del personal profesional, padres y alumnos, etc. Todo esto podría denominarse la dimensión pedagógico-metodológica de la integración. Está muy vinculado con la dimensión política, ya que sólo una política educativa en pro de la integración a nivel del poder público puede lograr una aplicación sistematizada y generalizada. Eso incluye los acuerdos legislativos, administrativos y presupuestarios para asegurar que se concrete el concepto de la integración de manera consecuente”. (Van Steenlandt, 1991)

UNICEF

United Nations Children's Fund, es un organismo mundial dedicado a la infancia que tiene como propósito trabajar en pos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio fijados por las Naciones Unidas en 2000, en los cuales sus prioridades son la supervivencia y desarrollo del niño.

“Cuando uno ve la discapacidad antes que al niño, no sólo es malo para el niño, sino que priva a la sociedad de todo lo que ese niño tiene que ofrecer”, Anthony Lake, Director Ejecutivo de UNICEF.

Se trata de la mirada con la que percibimos la imagen de una niña sorda o con síndrome de Down y la de un niño liberado de un grupo armado. Y me temo que, en todos los casos, nos quedamos con la etiqueta: “sorda”, “discapacitado intelectual”, “soldado”, y dejamos de ver al niño. Es como si dejáramos al niño, a la niña, y todo lo que puede llegar a ser si se lo permitimos, en la oscuridad y, con el foco de nuestra mirada, ilumináramos tan sólo la etiqueta. Y la etiqueta, de esta manera, suele generar lástima, rechazo, miedo, incomodidad... y en definitiva, exclusión. (UNICEF, 2013)

Constitución de la República del Ecuador

Sección quinta: Educación

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez.

Sección séptima: Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

LOEI

Artículo 47.-El sistema educativo promoverá la atención temprana a problemas de aprendizaje especiales y factores asociados las personas con discapacidad crear los apoyos y adaptaciones físicas, curriculares y de promoción adecuadas a sus necesidades.

Art. 228.- *Ámbito.* Son estudiantes con necesidades educativas especiales aquellos que requieren apoyo o adaptaciones

temporales o permanentes que les permitan o acceder a un servicio de calidad de acuerdo a su condición. Estos apoyos y adaptaciones pueden ser de aprendizaje, de accesibilidad o de comunicación.

Artículo 230.- de acuerdo a los estándares y al currículo nacional adaptado para cada caso, y de acuerdo a sus necesidades específicas especiales sobre trastornos del espectro autista (TEA).

El Estado debe actuar proactivamente para garantizar plenamente los derechos, especialmente en los Políticas

Garantizar el desarrollo infantil integral para estimular las capacidades de los niños y niñas, considerando ... las discapacidades.

Erradicar toda forma de discriminación y violencia por razones económicas, sociales, culturales, religiosas, etnia, edad, discapacidad y movilidad humana

Ministerio de Educación

La estructura del sistema educativo ecuatoriano contempla aún la educación especial, la misma que es parte del sistema educativo de tipo transversal e interdisciplinario dirigida a estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a una discapacidad no susceptibles de inclusión. Plantea el reconocimiento de las diferencias y el respeto de la diversidad, asegura el cumplimiento del principio de equiparación de oportunidades, como un aspecto de enriquecimiento. Se caracteriza por proveer un conjunto de servicios, recursos humanos y técnicos, conocimientos especializados y ayudas, con

el propósito de asegurar aprendizajes de calidad a los estudiantes.

Accederán a estas instituciones los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad, que determine la evaluación del equipo de la Unidad Distrital de Apoyo a la Inclusión (UDAI). (Ministerio de Educación, 2018) (Reza, Rodríguez, Plaza, & Mena, 2018)

El ingreso de un estudiante con necesidades educativas especiales a una institución “especial” o “regular” depende por tanto de la valoración de la UDAI y del informe del CONADIS.

Plan Toda una Vida

(2017-2021) Eje 1: Derechos para Todos Durante Toda la Vida. En este eje posiciona al ser humano como sujeto de derechos a lo largo de todo el ciclo de vida, y promueve la implementación del Régimen del Buen Vivir, establecido en la Constitución de Montecristi (2008).

Cada persona es titular de derechos, sin discriminación alguna, valorados en sus condiciones propias, se trata de eliminar toda forma de discriminación y violencia. El Estado debe estar en condiciones de asumir las tres obligaciones básicas: respetar, proteger y realizar proactivamente para garantizar plenamente los derechos, especialmente en los grupos vulnerables, como es el caso del síndrome de Down por ser un grupo de atención prioritaria.

Objetivo 1: Manifiesta la garantía que da sobre una vida digna con iguales oportunidades... En el mismo sentido, la

discriminación y la exclusión social son una problemática a ser atendida, con la visión de promover la inclusión, cohesión social y convivencia pacífica en la que se garantiza la protección integral y la protección especial. (SENPLADES, 2017)

ENFOQUE DEL SALUBRISTA

El síndrome de Down es la combinación de malformaciones congénitas más frecuente de la especie humana. Se estima que en el mundo se registra un caso por cada 600 o 700 nacidos vivos. Chile es el país de mayor incidencia (2,4 por cada 1.000) seguida de Ecuador (2 por cada 1.000), según el MSP. Hasta el 2011 estaban registrados cerca de 8.000 personas con SD en el Ecuador según el CONADIS, la Misión Manuela Espejo, Hospital Baca Ortiz e instituciones privadas. No obstante, la dirección Nacional de Discapacidades del MSP tiene un registro de entre 3.100 y 3.400 personas con Síndrome de Down.

El síndrome de Down es una anomalía genética que se produce por la presencia de una copia extra del cromosoma 21. Esto provoca una trisomía en este par, responsable de un grado de discapacidad que es variable en cada afectado. Esta anomalía se empieza a desarrollar durante el proceso de gestación, y por eso es posible hacerse una prueba del síndrome de Down a través de un análisis de sangre durante el embarazo. Son los errores en la fase de meiosis, en el proceso de división celular, los que causan el exceso cromosómico del síndrome de Down, hasta ahora relacionado, con la edad de la madre en el momento de la concepción, especialmente a partir de los 35 siendo la edad de mayor riesgo a partir de los 45 años; pero, en Ecuador cada vez más mujeres jóvenes, de entre 20 y 25 años, son quienes tienen hijos con Síndrome de Down (SD) y la cifra va en aumento.

Al momento no es posible evitar o prevenir el síndrome de Down pero investigaciones recientes procuran una forma de silenciar el cromosoma responsable del síndrome de Down. La introducción dentro del genoma humano del gen XIST podría corregir la trisomía del cromosoma 21, la anomalía genética que provoca este síndrome, mediante la supresión en las células in vitro, lo que crea emocionantes expectativas. Es la primera evidencia de que el defecto genético responsable del síndrome de Down puede ser suprimido en las células lo que allana el camino para estudiar la patología e identificar las vías de todo el genoma implicadas en el trastorno y algún día establecer objetivos terapéuticos potenciales para futuras terapias. Huffpost, 2013)

El tratamiento físico e intelectual de cada persona depende de su caso pues tener síndrome de Down genera mayor riesgo de desencadenar una serie de problemas de salud, como el hipotiroidismo, pérdida en la audición, problemas de visión, trastornos sanguíneos y problemas digestivos, pero vigilados por equipo multidisciplinario se corrigen o previenen estas complicaciones por lo que la expectativa de vida de las personas con síndrome de Down ha subido a los 60 años.

(Flórez, 2019) También se suman las mejoras educativas y sociales, que han contribuido para una mejor calidad de vida. Pero, a medida que se eleva el umbral de supervivencia, emerge un nuevo reto, una mayor incidencia de la enfermedad de Alzheimer. (Confederación Española de Alzheimer, 2017)

Aunque los niños afectados por el síndrome de Down presentan grandes necesidades de apoyo, pueden adquirir autonomía en actividades diarias como comer, vestirse, aprender

a leer, escribir y desenvolverse socialmente de manera muy aceptable.

Para una correcta escolarización debe realizarse una evaluación exhaustiva de las capacidades del niño, sus habilidades de razonamiento social, una cuidadosa selección del entorno educativo y el acceso por parte del equipo docente a la información, recursos adecuados y al desarrollo de un enfoque de trabajo en equipo, con esta combinación, tenemos la oportunidad de potenciar las capacidades cognitivas de los niños con Síndrome de Down y mejorar su rendimiento académico.

En el campo científico quedamos a la espera de los avances respecto del gen XIST, con posibilidades de corregir la trisomía del cromosoma 21, mediante la supresión en las células in vitro, a lo cual dedicaremos un texto individual.

La Educación Especial sirve como base educativa y preparativa para una inclusión de los estudiantes en el aula regular. Acceden a estas instituciones los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad, que determine la evaluación del equipo de la Unidad Distrital de Apoyo a la Inclusión (UDAI). (Ministerio de Educación, 2018)

El ingreso de un estudiante con necesidades educativas especiales a una institución “especial” o “regular” depende por tanto de la valoración de la UDAI y del informe del CONADIS.

Se recomienda a los tutores legales buscar programas de educación o entrenamiento para padres pues son los primeros maestros de su hijo y continuará siendo la persona más im-

portante para apoyar su desarrollo, enseñándole habilidades de autoayuda para que alcancen mayor independencia.

Buscar un programa de tratamiento o de intervención específico para los problemas o las áreas en las que el estudiante presenta mayor necesidad.

Recuerde que el niño forma parte de una familia y que sus necesidades se deben equilibrar con las de los demás integrantes de la familia.

Capacitar al equipo docente sobre el Síndrome de Down.

El Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) se vuelve el mediador inmediato entre la familia y el centro educativo.

Estimular la práctica de hábitos de cortesía en sus interacciones sociales.

Es recomendable el uso de programas informáticos, ya que son de interés para el niño, por lo que se pueden utilizar para trabajar temáticas que sirvan para mejorar sus habilidades sociales.

Con tratamiento y asistencia, las personas con síndrome de Down pueden participar en actividades escolares y comunitarias, mientras más temprano empiece es mejor.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez, C. M. (2011). Metodología de la investigación Cualitativa y Cuantitativa. Neiva: Universidad sur colombiana.
- Asociación Down Monterrey. (2019).
- Coello, C. (21 de Marzo de 2017). Redacción Médica.
- CONADIS. (2 de Octubre de 2018). CONADIS.
- Confederación Española de Alzheimer. (20 de Marzo de 2017).
- De Miguel, P. (Enero de 2014). Revista de psicología clínica con niños y adolescentes.
- Derecki, N. C., & Cronk, J. (2012).
- Downciclopedia. (2016).
- Dr. Alvarez, F. (17 de Enero de 2017).
- ECEMC. (15 de Octubre de 2015).
- Espinosa, V. (2018). Autismo Ecuador.
- Espinoza, V. (3 de Abril de 2018). Ecuador Chequea.
- Flórez, J. (2019). Infosalud.
- García, C. (22 de Marzo de 2013). El país.
- Gil, P. S. (2013). Población de estudio y muestra. España: Sespa.
- Hernández Rodríguez, J. (2013). Convivencia.
- HSCI, Harvard Stem Cell Institute. (2 de Febrero de 2016).
- Huffpost. (18 de Julio de 2013).
- La nueva España. (30 de Marzo de 2017).
- Lioy, D. T., Garg, S. K., & Monaghan, C. (2011).
- López, A. (25 de Febrero de 2015).
- Madrigal Muñoz, A., & Fresquet, J. (Diciembre de 2006). Historia de la medicina.
- Martínez Frías, M. (9 de Mayo de 2016). Igenomix.
- Mayo Clinic. (S/F).
- Merchán León, R. (Noviembre de 2010). Innovación y expe-

riencias educativas.

Ministerio de Educación. (2018).

Montero, M. A. (13 de 03 de 2009).

Nagarajan, R., Hogart, A., & Gwye, Y. (2006).

Neurológicos, E. I. (2018). Medlineplus.

OMS. (2014). Organizacion Mundial de la Salud.

OMS. (Marzo de 2015).

ONU. (21 de Marzo de 2012).

Peralta, J. (Febrero de 2016). El país. A., & Lane, J. (2007).

Perdomo, Y., & Jijón, M. (21 de Marzo de 2017). Redacción Médica.

Plascencia, A. (19 de Febrero de 2016). El país.

Reza, L., Rodríguez, R., Plaza, C., & Mena, S. (Diciembre de 2018). Eumed.

Rodríguez Cano, T. (Mayo de 2018). Komunikat.

Romero, L. (2017). UNAM.

Ruiz Rodríguez, E. (25 de Abril de 2019). Portal down Cantabria.

Schanen, N. (2012).

Schollen, E., Smeets, E., & Deflem, E. (2003). NICHD.

SENPLADES. (Marzo de 2017).

STROKE, N. I. (1994). Estados Unidos.

UNICEF. (2013).

Van Steenlandt, D. (1991).

Capítulo 9

Capítulo 9

EL SÍNDROME DE BURNOUT

Cesar Sebastián Quera San Miguel
Manuel Cristóbal Pinargote Chiriguaya



HISTORIA DEL SÍNDROME DE BURNOUT

El síndrome de burnout es un fenómeno que empezó a ser investigado a principios de los años 70. Para esa época, se inició una profunda transformación del mundo del trabajo, debido principalmente al desarrollo de las nuevas tecnologías, cambios organizacionales y gerenciales, la precarización del trabajo, el aumento del desempleo –en parte a raíz de la automatización–; la intensificación de la explotación de los trabajadores mediante nuevos procesos de trabajo más flexibles que requieren un mayor grado de especialización, entre otros aspectos. Estos procesos han dado lugar a que emerjan nuevos factores de riesgo psicosociales que afectan la calidad de vida y el bienestar de los trabajadores (Maslach & Jackson, 1984).

En países como Alemania, estudios recientes manifiestan que el índice de prevalencia de esta problemática está aumentando rápidamente. Esto se evidencia en los resultados de una encuesta representativa realizada por el TNS Emnid –Instituto de investigaciones sobre política, medios de comunicación y de opinión en Alemania– en diciembre de 2010, en la que plantean que el 12,5% de todos los empleados de ese país se sienten abrumados en sus puestos de trabajo (Kaschka, 2011). Entre los desarrollos conceptuales sobre el síndrome de burnout se encuentran, en primer lugar, el Modelo Multidimensional de Maslach (1982, 1993, 2009), el cual es un referente obligatorio cuando se estudia este fenómeno. Pueden mencionarse también el Modelo Existencial de Pines (1993), el Burnout desde el sentido existencial, de Längle (2003); los planteamientos de Cox, Kuky Leiter (1993); el Modelo del burnout socialmente inducido de Bakker, Demerouti y Schaufeli (2006); los plantea-

mientos de Dworkin (1987) y Gil-Monte (2005a, 2007) sobre el Síndrome de Quemarse por el Trabajo.

El burnout es definido inicialmente por Maslach y Jackson (1981) como un síndrome psicológico de agotamiento emocional. La investigación sobre el síndrome de Burnout en Latinoamérica entre 2000 y el 2010 y la presencia de sentimientos de estar muy agotado emocional y psicológicamente, sentimientos negativos, insensibilidad, frialdad, reducción en la realización personal y del trabajo, es decir, una evaluación negativa de los logros personales en el trabajo y con las personas, lo que genera descontento consigo mismas e insatisfechas con sus logros en el trabajo, esto afecta especialmente en individuos que trabajan con otras personas (Maslach&Jackson,1984).

Posteriormente, perfeccionando la construcción y la comprensión del burnout, Maslach (2009) plantea que el foco del fenómeno está en una exposición crónica al estrés. Es decir, el burnout es el resultado de una respuesta prolongada a los estresores interpersonales crónicos en el trabajo y tiende a ser bastante estables con el tiempo. Asimismo, añade que el burnout no es una dificultad de las personas, sino resultado del ambiente social en el cual trabajan y que es la estructura y el funcionamiento del lugar de trabajo el que delimita la forma en la cual las personas interactúan y realizan sus trabajos.

Cuando se presentan unas condiciones laborales en las cuales no se reconoce el lado humano del trabajo, se genera una brecha muy amplia entre la naturaleza del trabajo y la de las personas, lo cual ocasiona un mayor riesgo de desarrollo del burnout. Es así como Leiter y Maslach (2004) y Maslach (2009)

presentan una redefinición del burnout laboral, en el que las tres dimensiones claves de esta respuesta son: Un agotamiento extenuante, sentimiento de cinismo y desapego por el trabajo, y una sensación de ineficacia y falta de logros. La dimensión del agotamiento extenuante es el componente de estrés individual básico del burnout y se refiere a sentimientos de estar sobre-exigido y vacío de recursos emocionales y físicos, los cuales hacen que los trabajadores se sientan debilitados y agotados, sin fuerzas para enfrentar otro día u otro problema. Esta dimensión tiene como fuentes principales la sobrecarga laboral y el conflicto personal en el trabajo.

DEFINICIÓN DE SÍNDROME DE BURNOUT

El síndrome de Burnout (SB) o también conocido como síndrome de desgaste profesional, síndrome de sobrecarga emocional, síndrome del quemado o síndrome de fatiga en el trabajo fue declarado, en el año 2000, por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un factor de riesgo debido a su capacidad para afectar negativamente a la salud psicológica, biológica, químico, ergonómico, psicosocial, mecánico, ambiental y física de los trabajadores, y a la eficacia de las entidades para las que trabajan. (O.M.S., 2018)

Etimología.- El término “Burn out” procede del inglés y se traduce en castellano por “estar quemado”. A mediados de los años 70 el psiquiatra Herbert Freudenberger describió el síndrome Burn out, aunque no con tal nombre, como una patología psiquiátrica que experimentaban algunos profesionales que trabajaban en algún tipo de institución cuyo objeto de trabajo son personas.

Etiología.- El “síndrome del trabajador quemado” como también se le conoce al síndrome de burnout es precisamente eso, el agotamiento físico y mental del individuo que le hace perder toda gana de emprender sus tareas. Es una evolución del estrés laboral al crónico (Terapify, 2017)

En 1976, la psicóloga Cristina Maslach utilizó el término Burn out, empleado hasta entonces por los abogados californianos para describir el proceso gradual de pérdida de responsabilidad profesional y desinterés cínico entre compañeros de trabajo, para referirse a un conjunto de respuestas emocionales que afectaban a los profesionales de ayuda. Determinó que los afectados sufrían “sobrecarga emocional” o síndrome de Burn out y lo definió como “síndrome de agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal que puede ocurrir entre individuos cuyo trabajo implica atención o ayuda a personas”. (Universia.net, 2017)

También es importante no trastocar el problema con algo más grave confundiendo el Síndrome Burnout con una enfermedad: ni lo es, ni sus desencadenantes tienen por qué encontrarse en el cuerpo de uno mismo para tener claro esto es bueno conocer las diferencias entre síntoma, síndrome, trastorno y enfermedad que fue detallado al inicio de este artículo y que son útiles en el ámbito de la salud y de la psicología.

Se trata de palabras con mucha fuerza, porque a nivel popular acostumbran a asociarse a la falta de salud y los problemas en el organismo, algunos de los cuales podrían ser crónicos y por lo tanto no tener cura. Sin embargo, eso no significa que en los entornos científicos, académicos y de la salud se utilicen como sinónimos, pues no lo son.

A continuación examinaremos las diferencias entre la enfermedad, el síndrome y el trastorno, pero antes debemos aclarar el significado de la palabra "síntoma" para poder entender todo el resto. También es importante no trastocar el problema con algo más grave confundiendo el Síndrome Burnout con una enfermedad: ni lo es, ni sus desencadenantes tienen por qué encontrarse en el cuerpo de uno mismo para tener claro esto es bueno conocer las diferencias entre síntoma, síndrome, trastorno y enfermedad que fue detallado al inicio de este artículo y que son útiles en el ámbito de la salud y de la psicología.

Se trata de palabras con mucha fuerza, porque a nivel popular acostumbra a asociarse a la falta de salud y los problemas en el organismo, algunos de los cuales podrían ser crónicos y por lo tanto no tener cura. Sin embargo, eso no significa que en los entornos científicos, académicos y de la salud se utilicen como sinónimos. De hecho, no lo son.

CONCEPTOS BÁSICOS

Síntoma.- En el ámbito de la salud, un síntoma es la expresión observable, más simple, de un estado anómalo, es decir, la consecuencia de un fenómeno que se está manifestando en un cuerpo. De este modo, un síntoma podría ser una señal de alerta de que un paciente puede tener su salud comprometida de algún modo.

Es decir, un síntoma puede ser muchísimas cosas, y el hecho de que estén presentes no sirve como confirmación definitiva de que la salud de alguien se vea comprometida: por ejemplo, un paciente puede decir que le duele la cabeza (sín-

toma) sin que esto sea señal de que se tiene una enfermedad. Gracias a los síntomas se puede saber qué es lo que puede estar ocurriendo a la persona.

Síndrome.- Un síndrome es un conjunto de síntomas que se dan juntos y que ya ha sido estudiado previamente y que, por tanto, ha sido identificado como un cuadro clínico vinculado con uno o varios problemas de salud. Así pues, en un síndrome hay una serie de síntomas que se dan juntos con mucha frecuencia. Sin embargo, los síntomas que componen un síndrome pueden variar con el tiempo y por lo tanto este puede llegar a desaparecer.

Enfermedad.- cuando hacemos referencia a una enfermedad, estamos ante una etiología subyacente. La enfermedad es un proceso de afección en un ser viviente que se caracteriza por una alteración en un estado sano de su salud. Para que sea una enfermedad deberá cumplir por lo menos dos de los siguientes factores: que tenga signos y síntomas identificables, que presente alteraciones anatómicas y/o que tenga un agente etiológico reconocible por el especialista. (Díaz Bambula & Gómez, 2010)

El concepto de enfermedad, como el de síndrome, es una entidad clínica, y por tanto tiene que ver con los problemas de salud. Sin embargo, si un síndrome no es más que un conjunto de síntomas ya estudiados e identificados como algo que tiene una entidad propia al tener una forma típica de manifestarse, una enfermedad debe presentar, además de uno o más síntomas, o cambios reconocibles en el cuerpo o bien una causa biológica conocida (o ambos elementos).

Es decir, que un síndrome, al ser esencialmente un conjunto de síntomas, no tiene por qué tener una causa conocida ni desarrollarse a la vez que alteraciones anatómicas. Así pues, algunos síndromes pueden ser la manifestación de una enfermedad, pero otros no, ya que sus causas pueden ser tan biológicas como, por ejemplo, sociales, como es el caso del síndrome de burnout.

Trastorno.- puede ser una descripción de síntomas, acciones o comportamientos específicos de una persona y que suele estar asociado a patologías o desórdenes. Puede estar relacionado con patologías mentales o alteraciones cognitivas o del desarrollo. En términos genéricos, por trastorno puede entenderse simplemente una alteración del estado de salud normal debido a una enfermedad o no. El ámbito en el que es más frecuente hablar de trastornos es del de la salud mental. Un trastorno mental suele ser entendido como un cambio desadaptativo problemático que afecta a los procesos mentales.

Muchas veces el término trastorno se utiliza como un modo más suave de referirse a la enfermedad en aquellos casos en los que las causas no están muy claras y las posibles alteraciones anatómicas con las que está asociado pueden ser a la vez causa o consecuencia suya. En el caso de los trastornos mentales esto se hace mucho, ya que muchas veces no queda muy claro si los desequilibrios bioquímicos asociados a algunos trastornos son lo que produce los síntomas o son un producto de una dinámica de interacción entre la persona y su entorno.

De este modo, el concepto de trastorno sirve simplemente para describir las señales del estado de anormalidad y de alteración de la salud en el que se encuentra una persona, mien-

tras que el de enfermedad señala una relación de causalidad, porque incluye las causas concretas (etiología) de la falta de salud. También se aplica este término cuando se habla de trastornos mentales pues, es la que tiene que ver con enfatizar la manera en la que el individuo se ha relacionado y sigue relacionándose con el entorno, en vez de entender por trastorno algo estático, relacionado con la genética, la enfermedad y las lesiones. Un trastorno puede ser en realidad la consecuencia del hecho de habernos visto involucrados en un conjunto de situaciones ligadas al contexto en el que vivimos y que hacen que hayamos entrado en una dinámica de comportamientos que perjudican nuestra salud.

La causa del trastorno, por tanto, no tiene por qué poder ser reducida a una parte muy concreta del cerebro que funciona de manera anormal, sino que podría estar repartida en todas aquellas acciones que componen un ciclo: actuamos de un modo porque percibimos las cosas de un modo porque actuamos de un modo.

CONTEXTO INTERPERSONAL

La dimensión del sentimiento de cinismo y desapego por el trabajo representa el componente del contexto interpersonal del burnout, que se desarrolla en respuesta al exceso de agotamiento emocional, convirtiéndose en amortiguador emocional de la “preocupación individual”. Esta dimensión de respuesta se caracteriza por ser negativa, insensible, o excesivamente apática a diversos aspectos del trabajo. Si la gente está trabajando muy intensamente y haciendo demasiadas cosas, comenzará a apartarse. Las complicaciones que genera esta dimensión giran en torno al desapego, lo que puede de-

rivar en la pérdida de idealismo y en la deshumanización, lo que conlleva con el tiempo no solo a la creación de formas de contención y reducción de la cantidad de trabajo, sino también al desarrollo de una reacción negativa hacia la gente y el trabajo.

La dimensión de sensación de ineficacia y falta de logros representa el componente de autoevaluación del burnout; esta dimensión da cuenta de los sentimientos de incompetencia y carencia de logros y productividad en el trabajo. Este sentido disminuido de autoeficacia es exacerbado por una carencia de recursos de trabajo, así como por una falta de apoyo social y de oportunidades para desarrollarse profesionalmente, llegando a consideraciones negativas de sí mismo y de los demás.

Este síndrome fue descrito por primera vez en 1969 al comprobar el extraño comportamiento que presentaban algunos oficiales de policía de aquella época: agentes de la autoridad que mostraban un cuadro de síntomas concreto.

En 1974 Freudenberger hizo más popular al síndrome, y posteriormente, en 1986, las psicólogas norteamericanas C. Maslach y S. Jackson lo definieron como “un síndrome de cansancio emocional, despersonalización, y una menor realización personal que se da en aquellos individuos que trabajan en contacto con clientes y usuarios”. (García-Allen, 2017)

APORTE A NIVEL DE CONOCIMIENTO

los planteamientos anteriormente expuestos nos llevan a la necesidad de reflexionar acerca de la naturaleza del síndrome en el ámbito académico, que razonando teóricamente desde la

perspectiva organizacional (Gil Monte, 2005); se consideraría que el burnout académico en estudiantes universitario, aparece como un proceso y respuesta de estrés crónico del estudiante que emerge en la relación con condiciones del o en el contexto organizacional universitario y que median y pueden afectar negativamente la relación de enseñanza-aprendizaje, la relación del estudiante con la actividad y formación académicas, así como la relación consigo mismo y con otros actores del contexto y proceso formador. Es importante el reconocimiento de indicadores de detección precoz de procesos psicopatológicos del burnout académico, que podrían incidir en el bienestar del estudiante y, en casos extremos, en la deserción académica. (Caballero, El burnout académico, 2012)

PREGUNTAS FRECUENTES

¿CÓMO SE MANIFIESTA EL SÍNDROME BURNOUT?

El síndrome sería la respuesta extrema al estrés crónico originado en el contexto laboral y tendría repercusiones de índole individual, pero también afectaría a aspectos organizacionales y sociales. Desde los años ochenta, los investigadores no han dejado de interesarse por este fenómeno, pero no es hasta finales de los noventa, cuando existe cierto consenso sobre sus causas y consecuencias.

Las principales manifestaciones de este síndrome son:

- Sentimiento de agotamiento, fracaso e impotencia.
- Baja autoestima.
- Poca realización personal.
- Estado permanente de nerviosismo.

- Dificultad para concentrarse.
- Comportamientos agresivos.
- Dolor de cabeza.
- Taquicardia.
- Insomnio.
- Bajo rendimiento.
- Absentismo laboral.
- Aburrimiento.
- Impaciencia e irritabilidad.
- Comunicación deficiente.

Uno de los modelos explicativos generales es el de Gil-Monte y Peiró (1997), pero otros como los de Manasse-ro y Cols (2003), Ramos (1999), Matteson e Ivansevich (1997), Peiró y Cols (1994) o Leiter (1988), nacen para dar respuesta a las estrategias y técnicas de intervención necesarias para prevenir y minimizar efectos de un problema que va en aumento especialmente desde el comienzo de la crisis (Gili, Mc-Kee. y Stuckler. 2013).

¿HAY DIFERENCIAS CULTURALES EN EL SÍNDROME BURNOUT?

Aún y así, y contando con los avances desarrollados por la investigación en campos específicos, todavía existen diversas interpretaciones sobre el tipo de intervención más apropiado a la hora de corregirlo: bien de tipo individual, acentuando la acción psicológica, o bien de tipo social u organizacional, incidiendo en las condiciones de trabajo (Gil-Monte, 2009). Posiblemente, estas discrepancias tengan su origen en la influencia cultural.

Los estudios de Maslach, Schaufeli y Leiter (2001), encontraron que existen ciertas diferencias cualitativas en el perfil americano y europeo, ya que estos últimos muestran niveles más bajos de agotamiento y cinismo. Independientemente del continente en que se viva, hay ciertos aspectos que se debe conocer para poder actuar a tiempo y poder prevenirlo o corregirlo.

¿QUÉ PERSONAS ESTÁN EN RIESGO DE SUFRIRLO?

Algunos síntomas detectados pueden indicar que alguien es más propenso a experimentar Burnout, si cumple varias de las siguientes características:

- Se identifica tan fuertemente con el trabajo que le falta un equilibrio razonable entre su vida laboral y su vida personal.
- Intenta ser todo para todos, asumir tareas y funciones que no corresponden a su cargo.
- Trabaja en empleos relacionados con actividades laborales que vinculan al trabajador y sus servicios directamente con clientes.
- Siente que tiene poco o ningún control sobre su trabajo.
- Su trabajo es especialmente monótono y no tiene sobresaltos.

Esto no significa que no pueda presentarse en otro tipo de labores, pero en general doctores, enfermeras, consultores, trabajadores sociales, maestros, vendedores puerta a puerta, encuestadores, oficiales de cobro y otros muchos oficios y profesiones tienen mayor riesgo de desarrollar la condición

¿CÓMO DETECTAR BURNOUT EN EL TRABAJO?

Las siguientes preguntas son útiles para saber si se está en peligro de padecer Burnout:

¿Se ha vuelto cínico o crítico en el trabajo?

¿Se arrastra para ir a trabajar y suele tener problemas para empezar una vez ha llegado?

¿Se ha vuelto irritable o impaciente con los compañeros de trabajo o clientes?

¿Le falta la energía para ser consistentemente productivo?

¿Le falta la satisfacción en sus logros?

¿Se siente desilusionado con su trabajo?

¿Está consumiendo excesiva comida, drogas o el alcohol para sentirse mejor?

¿Sus hábitos de sueño o apetito han cambiado por culpa de su empleo?

¿Está preocupado por los dolores de cabeza inexplicables, dolores de espalda u otros problemas físicos?

Si usted contestó sí a alguna de estas preguntas, puede estar experimentando Burnout. Asegúrese de consultar con su médico o un profesional de la salud mental, sin embargo, algunos de estos síntomas también pueden indicar ciertas condiciones de salud, como un trastorno de la tiroides o depresión.

Síntomas principales

- Agotamiento emocional: un desgaste profesional que lleva a la persona a un agotamiento psíquico y fisiológico.
- Aparece una pérdida de energía, fatiga a nivel físico y psíquico.

- El agotamiento emocional se produce al tener que realizar unas funciones laborales diariamente y permanentemente con personas que hay que atender como objetos de trabajo.
- Despersonalización: se manifiesta en actitudes negativas en relación con los usuarios/clientes.
- Se da un incremento de la irritabilidad, y pérdida de motivación.
- Por el endurecimiento de las relaciones puede llegar a la deshumanización en el trato.
- Falta de realización personal: disminución de la autoestima personal, frustración de expectativas y manifestaciones de estrés a nivel fisiológico, cognitivo y comportamiento.

Causas

El agotamiento del trabajo presente en el Síndrome Burnout puede ser el resultado de varios factores y puede presentarse normalmente cuando se dan condiciones tanto a nivel de la persona (referentes a su tolerancia al estrés y a la frustración, entre otros) como organizacionales (deficiencias en la definición del puesto, ambiente laboral, estilo de liderazgo de los superiores, entre otros).

¿CUALES SON LAS CAUSAS MÁS COMUNES?

1. La falta de control.- Una incapacidad de influir en las decisiones que afectan a su trabajo: como su horario, misiones, o la carga de trabajo que podrían conducir a agotamiento del trabajo.
2. Expectativas laborales poco claras.- Si no estás seguro sobre el grado de autoridad que tenga o de su supervisor

- o los demás esperan de ti, no es probable que se sienten cómodos en el trabajo.
3. La dinámica de trabajo disfuncional.- Tal vez usted trabaja con una persona conflictiva en la oficina, se siente menospreciada por los compañeros o su jefe no le presta suficiente atención a su trabajo.
 4. Las diferencias en los valores.- Si los valores difieren de la forma en que su empleador hace negocios o atiende las quejas, la falta de correspondencia puede llegar a pasar factura.
 5. Mal ajuste de empleo.- Si su trabajo no se ajusta a sus intereses y habilidades, puede llegar a ser cada vez más estresante en el tiempo.
 6. Los extremos de la actividad.- Cuando un trabajo es siempre monótono o caótico, necesita energía constante para permanecer centrado, lo que puede contribuir a niveles más altos de fatiga y agotamiento del trabajo.
 7. La falta de apoyo social.- Si usted se siente aislado en el trabajo y en su vida personal, usted puede sentirse más estresado.
 8. Desequilibrio entre la vida laboral, familiar y social.- Si su trabajo ocupa gran parte de su tiempo y esfuerzo y no tiene suficiente tiempo para estar con su familia y amigos, se puede quemar rápidamente.

EFFECTOS PSICOLÓGICOS Y EN LA SALUD

Ignorar o no tratar el Burnout, puede tener consecuencias significativas, incluyendo: El estrés excesivo, fatiga, insomnio, un desbordamiento negativo en las relaciones personales o vida en el hogar, depresión, ansiedad, el alcohol o abuso de sustancias, deterioro cardiovascular, el colesterol alto, dia-

betes, sobre todo en las mujeres, infarto cerebral, obesidad, vulnerabilidad a las enfermedades, úlceras, pérdida de peso, dolores musculares, migrañas, desórdenes gastrointestinales, alergias, asma, problemas con los ciclos menstruales. No se deben ignorar estos síntomas. Se debe consultar con un médico o con un profesional en salud mental para identificar o descartar la existencia de condiciones de salud subyacentes.

TERAPIA, TRATAMIENTO Y CONSEJOS

Si está preocupado por el Burnout en el trabajo, debe tomar medidas como saber cuáles son los factores estresantes que contribuyen al agotamiento del trabajo. Una vez que haya identificado lo que está alimentando sus síntomas de Burnout, puede hacer un plan para resolver los problemas.

Evalúe sus opciones. Discuta las preocupaciones específicas con su supervisor. Tal vez puedan trabajar juntos para cambiar las expectativas o llegar a compromisos o soluciones.

Ajuste su actitud. Si el trabajo ya no tiene la misma importancia de antes, tenga en cuenta las formas de mejorar su perspectiva. Vuelva a descubrir los aspectos agradables de su puesto. Establezca relaciones positivas con los compañeros para lograr mejores resultados. Tome descansos cortos durante todo el día. Pase tiempo fuera de la oficina y haga las cosas que le gustan.

Busque apoyo. Ya sea que llegue a los compañeros de trabajo, amigos, seres queridos u otras personas, el apoyo y la colaboración pueden ayudar a lidiar con el estrés laboral y la sensación de agotamiento. Si usted tiene acceso a un programa de asistencia al empleado, aproveche los servicios disponibles.

Evalúe sus intereses, habilidades y pasiones. Una evaluación honesta puede ayudarle a decidir si debe considerar un trabajo alternativo, como por ejemplo uno que es menos exigente o que mejor se ajusta a sus intereses o valores fundamentales.

Haga algo de ejercicio. La actividad física regular como caminar o andar en bicicleta, puede ayudarle a lidiar mejor con el estrés. También puede ayudarle a desconectar fuera del trabajo y dedicarse a otra cosa. En resumen, lo recomendable es mantener una mente abierta mientras se consideran las opciones, y si está sufriendo este síndrome, hay que solucionarlo lo antes posible.

A continuación un cuadro comparativo entre los síntomas del stress y el síndrome de burnout.

STRESS	BURNOUT
Sobreimplicación en los problemas.	Falta de implicación
Hiperactividad emocional.	Embotamiento emocional
El daño fisiológico es el sustrato primario.	El daño emocional es el sustrato primario
Agotamiento o falta de energía física.	Agotamiento afecta a motivación y a energía psíquica.
La depresión puede entenderse como reacción a preservar las energías físicas.	La depresión en burnout es como una pérdida de ideales de referencia-tristeza.
Puede tener efectos positivos en exposiciones moderadas (eustrés)	Solo tiene efectos negativos.

<http://www.universia.es/diferencias-estres-burn-out/burn-out-sindrome-quemado/at/1121760>

Además, se contextualizan las variables asociadas a su desarrollo y sus consecuencias en el rendimiento académico y en la salud mental de los estudiantes pues ellos se enfrentan cada vez más a retos y exigencias del medio que demandan una gran cantidad de recursos físicos y psicológicos de diversa índole, debidos a los cambios homologantes que se dan a nivel mundial y esto puede afectar al proceso educativo, reflejado en un bajo rendimiento académico por deficiencias en el aprendizaje.

Tradicionalmente, los modelos que explican el síndrome del burnout parten de la naturaleza psicosocial del fenómeno. Estos modelos han contribuido a entender la evolución, comprensión y diagnóstico del síndrome en el contexto laboral, pero resultan insuficientes al momento de comprender el desarrollo del burnout académico, en tanto que la relación que se establece entre la institución educativa y el estudiante en parte está definida como una relación empresa-cliente, mientras que el profesional es un trabajador que tiene que cumplir responsabilidades para mantener y/o alcanzar el desempeño laboral, mediado por el salario, bonificaciones, ascensos, entre otros, por lo que la relación en este caso queda mejor definida como empresa-empleados. Aún así, son los únicos modelos teóricos de los que disponemos para describir la evolución clínica del síndrome.

Hay varios modelos para entender este síndrome pero el que más se pega a nuestro tema es el modelo de Gil-Monte (1999), toma base en la interacción de las emociones y las congniciones que se establecen en las diferentes esferas del funcionamiento del sujeto. Se distinguen dos fases: en la primera, aparece un deterioro cognitivo, consistente en la pérdida de la

ilusión por el trabajo, el desencanto profesional o la baja realización personal en el trabajo, y un deterioro afectivo caracterizado por agotamiento emocional y físico, así como por la aparición de actitudes y conductas negativas hacia los clientes y hacia la organización en forma de comportamientos indiferentes, fríos, distantes y lesivos. En la segunda fase, los síntomas anteriores se acompañan de sentimientos de culpa. Estos modelos, contruidos para el contexto organizacional, no se adaptan de forma adecuada al caso del burnout académico. Se considera que las condiciones que median los procesos psicológicos propios del momento evolutivo, del proceso y del contexto de aprendizaje, tienen una dinámica propia y única del afrontamiento de los estudiantes frente a los eventos estresantes, por lo que la construcción de un modelo que describa el desarrollo clínico del burnout académico es una tarea que aún está por hacerse.

DIAGNÓSTICO

En la investigación bibliográfica se detecta que los instrumentos psicométricos existentes y su utilización con fines diagnósticos ofrecen resultados dispares. Se debería refinar el diagnóstico por medio de varias acciones: por un lado, se debe rescatar la postura que niveles altos de agotamiento y de cinismo, y bajos de eficacia, indican la presencia del burnout. También es necesario mejorar la consistencia interna del cuestionario, particularmente la dimensión de cinismo, ya que esta aparece como un juicio de valor con connotaciones negativas, y en nuestro medio social y cultural latinoamericano, probablemente sea necesario cambiar el término "cinismo". Por otro lado, asumimos la postura de Shirom (1989), quien recomienda realizar el diagnóstico utilizando

los anclajes de la escala Likert de evaluación como alternativa a los criterios normativos. En este sentido, es pertinente establecer puntos de corte de acuerdo a los rangos de la escala, de manera que los individuos que puntúen con frecuencias iguales o superiores a “algunas veces al mes” en la mayoría de los ítems que evalúan la dimensión, habrían desarrollado el síndrome de burnout. Por lo expuesto se hace imperiosa la necesidad de realizar una investigación de tipo longitudinal en contextos académicos donde se evalúe el síndrome desde una mira clínica mediante instrumentos validados en latinoamérica, y utilizando técnicas cualitativas como la entrevista individual y los grupos focales, entre otras. De esta manera, se podrá inicialmente establecer la prevalencia e incidencia del síndrome y realizar una evaluación clínica en diferentes tiempos, con la finalidad de caracterizar su naturaleza y, posteriormente establecer la configuración de las interacciones de las variables asociadas. (Caballero, Hedrich, & Palacio, Redalyc, 2009)

VARIABLES ASOCIADAS CON EL BURNOUT ACADÉMICO

Las variables asociadas con el síndrome son muy diversas y, en el ámbito académico, se han estudiado los factores que pueden restringir o facilitar el desempeño académico del estudiante son:

Obstáculos.- son los factores del contexto académico que dificultan el desempeño del estudiante, aquí se destacan el realizar demasiadas tareas, los horarios de clase muy cargados, muchos créditos por los programas, y la dificultad de obtener algunos materiales como textos o dibujos.

Facilitadores.- que son los factores del contexto académico que posibilitan el buen funcionamiento y ayudan a mitigar los obstáculos, como por ejemplo un adecuado servicio de biblioteca, el compañerismo, el apoyo social de la familia y los amigos, así como recibir becas de estudio.

Las variables asociadas al síndrome se han identificado, bien desde planteamientos teóricos, o bien desde estudios empíricos, y podrían categorizarse en términos de su naturaleza en: a) variables del contexto académico; b) variables del contexto ambiental y/o social; y c) variables intrapersonales. Los obstáculos que más frecuentemente se han estudiado son: Variables del contexto académico. a) No contar con feedback adecuado, falta de apoyo de tutores; b) Relaciones distantes y de poca comunicación con los profesores; c) Realizar prácticas formativas al mismo tiempo que se cursan asignaturas; d) No contar con asociación estudiantil; e) Inadecuada distribución de la carga horaria; f) Dificultades con el servicio de la Biblioteca; g) Centros de copiado que no ofrecen adecuados servicios; h) Administrativos que no ofrecen adecuada gestión y atención; i) No contar con ayudas educativas; j) Aulas informáticas con pocos equipos; k) No contar con información necesaria para realizar las actividades académicas; l) Aulas con inadecuada ventilación e iluminación; m) Transporte inadecuado para llegar a la universidad; n) Sobrecarga de materias y altas exigencias; o) Impuntualidad del profesor; p) Ausentismo por parte del profesor; q) Mobiliario inadecuado; y) Ambigüedad del rol; s) Actividades que exigen mucha concentración; t) Temas difíciles, profesores exigentes; y u) Número de cursos vacacionales (remediales) realizados.

Contexto ambiental y/o social. a) No contar con feedback de los compañeros; b) No participar en actividades cultura-

les o recreativas; c) Espacios de recreación de difícil acceso; d) Competitividad del compañero; e) Profesión o carrera, el síndrome se presenta más frecuentemente en algunas carreras: los estudiantes de la facultad de ciencias humanas y sociales, psicología, traducción y filosofía, entre otros, presentan menores niveles de burnout. Los estudiantes de humanidades, se perciben más eficaces académicamente y manifiestan mayores niveles de felicidad académica y satisfacción con los estudios. Mientras que los estudiantes de derecho, ciencias empresariales y relaciones laborales, entre otros, presentan mayores niveles de cinismo y menores niveles de motivación y satisfacción (Martínez & Salanova, 2003); f) Poco apoyo social de la familia y amigos; g) Falta de recursos económicos; h) Ausencia de ofertas en el mercado laboral.

Variables intrapersonales. a) Sexo: las mujeres presentan el síndrome con mayor frecuencia; b) Rutina, ausencia de novedad en las actividades cotidianas; c) Dificultad en la planificación del tiempo; d) Ansiedad ante los exámenes; e) Baja Autoeficacia; f) Rasgos de personalidad (ansiedad de rasgo, rigidez); g) Bajas competencias básicas, sociales y/o cognitivas; h) Altas expectativas de éxito en los estudios; i) Baja motivación hacia los estudios; y j) Insatisfacción frente a los estudios.

De manera específica, respecto al burnout académico, el estudio de Caballero, Abello y Palacio (2007), muestra la presencia del síndrome en los estudiantes de psicología en un 41.6 % de los casos. Estos alumnos experimentan la sensación de no poder dar más de sí mismos y una actitud cínica sobre el valor y sentido de sus tareas como estudiante. El 38.2% experimentó agotamiento, el 29.7% cinismo y el 48.6% un sentimiento de ineficacia.

La variación de los resultados evidencia las dificultades derivadas del uso de los actuales instrumentos para la determinación del síndrome del burnout académico, lo cual se continuará analizando.

TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN

El tratamiento y su prevención consisten en estrategias que permitan modificar los sentimientos y pensamientos referentes a los 3 componentes del SB, algunas de ellas son (1):

1. Proceso personal de adaptación de las expectativas a la realidad cotidiana.
2. Equilibrio de áreas vitales: familia, amigos, aficiones, descanso, trabajo
3. Fomento de una buena atmósfera de equipo: espacios comunes, objetivos comunes.
4. Limitar la agenda laboral
5. Formación continua dentro de la jornada laboral sano. (Hidalgo & Saborío, 2015)

ASOCIACIÓN ENTRE BURNOUT Y DESEMPEÑO ACADÉMICO

La asociación entre el burnout académico y el desempeño académico aún no es clara. Es posible encontrar estudios que señalan la ausencia de relaciones y, en el otro extremo, estudios que encuentran claras asociaciones entre ambos. Entre estos últimos, algunos entienden el bajo desempeño como una variable predictora del síndrome, mientras que otros lo entienden como una consecuencia del mismo. Los dos puntos de vista son coherentes, y posiblemente debemos aceptar la

presencia de interacciones mutuas entre ellos. (Caballero, He-
derich, & Palacio, 2009)

LOS NIÑOS CON SÍNDROME DE BURNOUT EN EDAD ESCOLAR

Muchos estudiantes logran desarrollar las competencias necesarias en su proceso formativo que favorecen la consecución de sus objetivos académicos, mientras que otros jóvenes presentan dificultades que sólo se registran en indicadores de elevada mortalidad académica. En este caso, los estudiantes generalmente experimentan una alta carga de estrés durante su proceso formativo. Algunos estudiantes logran desarrollar estrategias adecuadas para afrontar las exigencias académicas, mientras que otros no lo hacen y llegan a sentirse frustrados al no poder cambiar esa situación, lo cual acarrea comportamientos de escape inapropiados. Es sabido que los problemas que no se resuelven, crecen y se acompañan de un proceso acumulativo de malestar prolongado. (Bohorquez, 2005)

Lo dicho puede contribuir a generar sensaciones de no poder más consigo mismo, tanto física como psíquicamente una actitud negativa de crítica, pérdida de la autoestima y creciente desinterés en los estudios y lo peor empezar a considerar una incapacidad personal en su desempeño (Gil Montes, 2001) La presencia simultánea de estas manifestaciones es conocida como "síndrome de burnout académico". El estudio del síndrome ha tenido un amplio desarrollo en los últimos años y ha aportado a la comprensión de los procesos de estrés asistencial, organizacional y académico con miras a mejorar la calidad de vida de los empleados y estudiantes.

Como ya se dijo, el niño o adolescente diagnosticado con síndrome de burnout es sobre todo, un niño que posee un gran potencial de desarrollo por lo que se le debe proporcionar el apoyo necesario para que su progreso evolutivo sea afectado lo menos posible, para el logro de este objetivo se requiere de la incorporación de los diversos contextos que lo rodean: individual, familiar, social y escolar. Estos deben adaptarse a sus necesidades de tratamiento médico y educativo.

El reconocimiento de este síndrome en la edad escolar es una de las barreras para su detección y tratamiento, cuesta trabajo creer que los niños puedan sufrir stress o algo parecido, pero en realidad es un síndrome crónico frecuente en la niñez, por lo cual es necesario que el docente esté empapado de algunos aspectos del mismo. La mayoría de los estudios apuntan al síndrome de burnout atacando a los médicos, policías y a los docentes por cuanto atienden a grupos lo cual genera una carga concentrada de atención. Lo ideal es que la escuela esté preparada para atender a los niños considerando los indicadores actuales que los afectan, dosificar la cantidad de tareas en clase y las enviadas a casa, pues los padres forman parte de todo este proceso, y luego de extenuantes jornadas de trabajo les espera las tareas con los hijos. Todo lo dicho llama a meditar con relación a las pedagogías utilizadas en el aula, las estrategias de enseñanza deben ser más motivadoras, esta información debe llegar a las personas adecuadas para que con el equipo directivo se hable sobre el volumen y manejo de las tareas en la escuela.

Los padres juegan un papel importante en este tema, hay que sacar tiempo para los niños, de calidad y cantidad, son seres en formación necesitan mucho del refuerzo de sus pa-

dres, de la aprobación especialmente del padre en cada fase de su vida, se necesita volver al tipo de atención que nos dieron nuestros padres. Se recomienda ser asesorado por profesionales de la salud para que el equipo docente puede aprender las pautas a seguir en cada caso, pues los niños cada vez requieren de mayor atención personalizada para abordar con éxito todas las actividades escolares que sus compañeros emprendan, ya sean intelectuales, deportivas o de recreación. No es complicado si se une la comunidad educativa y tanto el personal administrativo como los docentes del centro escolar van adquiriendo experiencia para ayudar a los niños en este camino que es la preparación para el éxito y seguridad en las actividades escolares y esto marcará la autoestima presente y futura de los niños.

Colaborar con el centro escolar

Se recomienda que los padres compartan con la escuela lo que el niño necesita para cuidar de su salud, pues el niño debe participar en todas las actividades organizadas por la escuela, practicar actividades físicas y asistir a celebraciones escolares y excursiones, los padres deben incluirse en todas las actividades curriculares y extracurriculares que les sean posibles. El apoyo de los padres y su presencia son muy importantes en todas las épocas difíciles del ser humano, especialmente en la niñez.

Comuníquese con los educadores de su hijo.- El personal de la escuela debe conocer el diagnóstico de su hijo y su estado de salud actual. También es adecuado dejar en claro cuáles son las responsabilidades de los padres y cuáles las de la escuela. Es necesario que el personal tenga experiencia y alguna

preparación sobre el manejo del alumno con síndrome de burnout a fin de que tenga un desarrollo tranquilo que garantice un ambiente educativo adecuado.

SCORES DE VALORACIÓN DE BURNOUT EN DISTINTOS ÁMBITOS

Con respecto a los instrumentos de evaluación del síndrome en estudiantes, y de forma general, se observan varios cuestionarios aceptados en la comunidad académica, como el Maslach Burnout Inventory (MBI) de Maslach y Jackson (1981), utilizado para evaluar el síndrome en el ámbito asistencial; el Maslach Burnout Inventory MBI-GS (General Survey) publicado en 1996 por Schaufeli et al., utilizado para evaluar el síndrome con una perspectiva más genérica, posibilitando evaluar el síndrome en diferentes profesiones y ocupaciones; y por último, el cuestionario de Maslach Burnout/Inventory-Student Survey (MB/-SS), por Schaufeli et al. (2002), hizo posible evaluar el burnout académico.

EXPERIENCIA EN EL ECUADOR

A pesar que existen escasos y dispersos estudios sobre la incidencia del burnout en el sector sanitario ecuatoriano, se estima que gran parte del personal sufre en algún grado este síndrome, ha señalado a Redacción Médica, el Dr. Guillermo Barragán, Presidente del Colegio de Médicos del Pichincha. El galeno ha mencionado que en un test, para medir el estrés laboral del personal sanitario del Hospital Carlos Andrade Marín y del Hospital de Ambato, el resultado arrojó un nivel muy alto.

Según esa encuesta realizada en 2012, el 67 por ciento del personal tenía estrés emocional y laboral y no solo por las largas jornadas que deben cumplir, sino también por la aplicación del código de la salud, la falta de insumos, la masificación en la atención, condiciones inadecuadas de trabajo, entre otras causas, ha precisado Barragán.

“El síndrome de burnout no es reconocido como riesgo psicosocial” en la ley vigente para el sector sanitario en Ecuador, mientras que en otros países Latinoamericanos como Colombia y Brasil sí lo es, ha manifestado. Por lo tanto, “hemos pedido un estudio a nivel nacional” sobre esta patología para conocer la real situación del personal y fue uno de los puntos tratados con la ministra Margarita Guevara cuando asumió el puesto. “Pero hemos esperado dos meses sin ninguna respuesta”, ha indicado Barragán.

La carga horaria en las áreas críticas debe ser máximo de 6 horas, ha considerado Barragán, en el marco de las XXVIII Jornadas Médicas Internacionales Vozandes. Allí, ha añadido Narcisa Robles del departamento de enfermería del hospital Vozandes, que “está demostrado científicamente que luego de ese tiempo se cometen más errores” en las salas de urgencias. Todo esto deja entrever que es “necesario generar políticas claras de prevención (de burnout) y lucharemos como gremio por eso”, ha indicado Barragán, quien también es dirigente de los médicos de Pichincha. (Barragán, 2016)

EXPERIENCIA EN EL RESTO DEL MUNDO

Una investigación realizada en Estados Unidos identificó que 43% de los enfermeros pretendían dejar el trabajo en los

próximos 12 meses. Otro estudio evidenció que los enfermeros tuvieron, en media, 1,71 días de licencia salud y 3,86 días de alejamiento en el año. Esos datos se relacionan a enfermedades consecuentes del estrés en el trabajo, de lo cual puede pasar a síndrome de burnout. Además, en algunos casos, el profesional se mantiene en el trabajo, pero con problemas de salud y menor productividad, lo que es denominado presenteísmo. Eso es afirmado por una investigación realizada con enfermeros que lograron índice de productividad perdida de hasta 4,84%. En ese estudio, el ausentismo se correlacionó directamente a la realización de tratamiento de salud y ocurrencia y número de faltas. Por eso, el Burnout necesita ser identificado, prevenido, tratado y notificado. (Lorenz, Benatti, & Sabino, 2010)

Sobre el agotamiento emocional, se destaca que ése corresponde al trazo inicial del Síndrome, siendo percibido por el individuo, principalmente, por el cansancio mental. En cuanto a eso, encuestadores apuntan que, en los últimos años, el desgaste físico y emocional de los trabajadores ha sido notable, lo que ocurre porque algunas instituciones empleadoras extrañan el sufrimiento de sus empleados y se mantienen aquende de la realidad. Eso se relaciona aun a la estructura del capitalismo industrial, cuyos conflictos entre capital y trabajo, entre otras, causan la desmotivación de los trabajadores que pasan a “vender” su trabajo sin participación integral en el proceso productivo. Por eso, hay necesidad de valorización del trabajo y de los trabajadores en su situación de eslabón más flaco de la corriente económica en la producción y distribución de las riquezas. (Ornellas & Monteiro, 2006)

En cuanto a la realización profesional, los estudios mencionados apuntan que los profesionales en alto estrés presentan

baja realización profesional. Eso puede relacionarse a la especificidad de la residencia mutiprofesional como un período de transición entre la academia y la actuación profesional. Así, las inseguridades del proceso de formación pueden ser minimizadas y los sentimientos de eficiencia y productividad fortalecidos a lo largo de la residencia. Eso puede explicar los datos encontrados visto que la población de estudio fue compuesta por residentes de todos los períodos del programa. Se observa que la presencia del alto estrés fue responsable por la ocurrencia del Síndrome, o sea, fue un predictor del Burnout entre los residentes mutiprofesionales, lo que confirma la hipótesis inicial de ese estudio.

En ese sentido, se destaca que el Síndrome de Burnout puede ocurrir desde el inicio de la actividad profesional, tanto en la formación académica, cuanto en la actuación profesional, o frente a los cambios que ocurren en el ambiente de trabajo. Además, se confirman los datos puestos en la literatura de que el estrés, a largo plazo, puede llevar a el Burnout, caso las estrategias de enfrentamiento utilizadas no sean efectivas, con consecuencias negativas a los individuos y organización. Por eso, identificar el estrés y las situaciones de desgaste permite establecer intervenciones para minimizar sus efectos y prevenir la ocurrencia de la SB en esa población. (Azevedo Vega, Tonini, Marques, & Dias, 2012)

La prevalencia del síndrome de burnout, en el ámbito académico, varía ampliamente, lo cual dependerá, entre otras cosas, del instrumento que se utilice, de los criterios para diagnosticarlo y de la carrera o especialidad que curse el estudiante. En general, se encuentra gran información de la prevalencia del burnout en estudiantes que parten del contexto laboral. Desde

esta perspectiva, se encuentran estudios que señalan la prevalencia del síndrome teniendo en cuenta, de forma separada, sus diferentes dimensiones. Un ejemplo de este tipo de trabajos es el presentado por Acioli y Beresin (2007), quienes señalan que los estudiantes de la facultad de enfermería del hospital israelí Albert Einstein presentan burnout de la siguiente manera: 73.51% padece de agotamiento emocional, 70.56% de despersonalización y 76% de baja realización personal. (Cano & Martín, 2005)

Por otra parte, otros estudios diagnostican el burnout presentando por separado las dimensiones que evalúa cada una de ellas. Por ejemplo, Dyrbye y Shanafelt (2002) afirman que 45% de los estudiantes de los últimos años de tres facultades de medicina de la Clínica de Minnesota presentan el síndrome, y Bittar (2008) señala que 56.9% de los estudiantes de posgrado de Salud Pública de la Universidad de Guadalajara presentan burnout. Según esta investigadora, el síndrome se distribuyó de acuerdo con la carrera de la siguiente manera: el 34%, estudiantes de Derecho; 13%, de Psicología; 13%, de Administración; 10%, de Comercio; 9%, de Contaduría pública; 8%, de Relaciones internacionales; 6%, de Sistema de información; 3%, de Turismo y 2% de Comunicación. Otros estudios presentan datos de la prevalencia del síndrome, evaluándolo de manera que niveles altos de agotamiento y de cinismo, y bajos de autoeficacia, diagnostican la presencia del síndrome del burnout académico. En este sentido, Salanova et al. (2004) encontraron que el 8% de los estudiantes en los últimos cursos de las facultades de Ciencias Jurídica y Economía de la Universidad Jaume I de Castellón (España) presentan burnout. (Gutiérrez, 2008)

En Colombia, existen varios estudios: Paredes y Sanabria (2008) señalan niveles medios del síndrome en 12.6% de los residentes de especialidades médico quirúrgicas de la Universidad Militar Nueva Granada (Bogotá). Por otro lado, Guevara et al. (2004) afirman que, de 105 médicos residentes y especialistas en el área clínica y quirúrgica de la ciudad de Cali, 85.3% arrojó una intensidad moderada y grave de burnout. En otro estudio, Pérez et al. (2007) encontraron en estudiantes de internado de medicina, en la ciudad de Barranquilla, una prevalencia del síndrome en 9.1%, mientras que sus componentes se distribuyeron en 41.8% de agotamiento emocional, 30.9% de despersonalización y 12.7% de baja realización personal. (Gutiérrez, Prevalencia del Síndrome de Burnout en estudiantes de nivel medio superior, 2009)

De manera específica, respecto al burnout académico, el estudio de Caballero et al. (2007) muestra la presencia del síndrome en los estudiantes de psicología en 41.6 % de ellos. Estos alumnos experimentan la sensación de no poder dar más de sí mismos y una actitud cínica sobre el valor y sentido de sus tareas como estudiantes. El 38.2% experimentó agotamiento, el 29.7%, cinismo y el 48.6%, un sentimiento de ineficacia. La variación de los resultados evidencia las dificultades derivadas del uso de los actuales instrumentos para la determinación del síndrome del burnout académico, lo cual se tratará más adelante.

Los resultados de otro estudio indican que los estudiantes que trabajan se perciben más autoeficaces y dedicados que quienes no lo hacen. Asimismo, no se presentaron diferencias en el promedio académico y semestres perdidos entre los dos grupos de estudiantes, pero, las personas que no trabajaban han perdido mayor número de exámenes. (Caballero C, 2006).

Lamentablemente, no existe, en estos instrumentos, un criterio unánime entre los expertos para establecer el diagnóstico, ni sobre los porcentajes de prevalencia e incidencia, pues los criterios varían para cada estudio. Por esta ausencia de criterios claros, muchos estudios han recurrido a la determinación del síndrome utilizando criterios estadísticos ligados a la muestra: el uso de una o media desviación estándar alrededor de la media, o el uso de un número de percentiles predeterminados (el tercil o el cuartil superior son los más frecuentes), lo cual sesga la aparición del síndrome en la muestra, sin que esto crea la necesidad de establecer indicadores que ayuden mediante criterios objetivos y subjetivos, y establecer los puntos de corte de los instrumentos que determinan la presencia del síndrome.

Además, la ineficacia académica o baja eficacia debe ser la tercera dimensión del burnout en estudiantes y no la autoeficacia como hasta ahora ha sucedido, pues esta última es un factor de defensa contra el síndrome. En este caso los reactivos del instrumento en esta dimensión deben ser redactados en negativo.

Lo anteriormente expuesto muestra la necesidad de realizar un estudio de corte longitudinal en contextos académicos donde se evalúe el síndrome desde una mirada clínica mediante instrumentos validados en Latinoamérica, y utilizando técnicas cualitativas como la entrevista individual y los grupos focales, entre otras. De esta manera, se podrá establecer inicialmente la prevalencia e incidencia del síndrome y realizar una evaluación clínica de las interacciones de las variables asociadas, lo cual es complicado por el tiempo y los recursos económicos que deberán emplearse en ese tipo de investigación.

LEGISLACIÓN EN SALUD PÚBLICA

UNICEF

Es la fuerza impulsadora que contribuye a la creación de un mundo donde se respeten los derechos de cada uno de niños y niñas, se rige por la convención sobre los derechos del niño con el objetivo de: que esos derechos se conviertan en principios éticos perdurables y en códigos internacionales de conducta para los niños.

Sus objetivos se centran en la supervivencia y desarrollo infantil educación e igualdad de género, servicio sanitarios, nutrición maltrato infantil, la infancia y el VIH.

UNESCO

(La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura es un organismo especializado de las Naciones Unidas. Se fundó el 16 de noviembre de 1945 con el objetivo de contribuir a la paz y a la seguridad en el mundo mediante la educación, la ciencia, la cultura y las comunicaciones. Se dedica a orientar a los pueblos en una gestión más eficaz de su propio desarrollo, a través de los recursos naturales y los valores culturales, y con la finalidad de modernizar y hacer progresar a las naciones del mundo, sin que por ello se pierdan la identidad y la diversidad cultural. Respecto al tema analizado manifiesta entre sus políticas del Estado de la Educación:

Acciones de UNESCO, 2007. Diseño del Programa Regional de Política Pública para la Profesión Docente: Cursos, Eventos, Investigaciones que incorporan temas prioritarios, como el caso de la Salud Mental Docente. En este documento se incluye un estudio longitudinal (2008-2016) sobre el impacto del síndrome de quemado por el trabajo o “Burnout” en docentes de la educación primaria y secundaria en Costa Rica. En el mismo se resume que el 59.26% tiene riesgo de burnout y el 24.07% siente ya el peso del burnout. (UNESCO, 2016)

En el citado estudio no trata el síndrome burnout académico si no el profesional de los docentes investigados, pero obviamente al ser docentes su presión de trabajo será el académico y tendríamos aquí un antecedente de burnout académico en docentes.

A continuación, la OMS nos habla sobre cómo sobrellevar el síndrome de burnout.

OMS

El síndrome de Burnout (SB) o también conocido como síndrome de desgaste profesional, síndrome de sobrecarga emocional, síndrome del quemado o síndrome de fatiga en el trabajo fue declarado, en el año 2000, por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un factor de riesgo laboral.

La OMS en su libro “La organización del trabajo y el stress”, tomo 3 de la Serie protección de la salud de los trabajadores, año 2004, en su Prefacio manifiesta: se considera que el stress laboral afecta negativamente a la salud psicológica y física de los trabajadores, y a la eficacia de las entidades para las que

trabajan. Este libro examina la naturaleza del stress laboral, sus causas y efectos, así como las estrategias de prevención y los métodos de evaluación y gestión del riesgo. En la parte medular manifiesta que el riesgo de stress laboral puede reducirse de diferentes formas, entre las que figuran:

Prevención primaria: reducción del stress a través de: a) ergonomía, b) definición del puesto de trabajo y diseño ambiental, c) perfeccionamiento de la organización y de la gestión.

Prevención secundaria: reducción del stress a través de: a) educación y capacitación de los trabajadores.

Prevención terciaria: reducción de los efectos del stress a través de: a) desarrollo de sistemas de gestión más sensibles y con mayor capacidad de respuesta, y mejora de la prestación de servicios de salud ocupacional.

La propia entidad genera distintos tipos de riesgo. La prevención terciaria en las entidades hace hincapié en la prestación de servicios de salud ocupacional eficientes y con capacidad de respuesta. Por consiguiente, hoy en día la gestión del stress laboral debe englobar la prevención terciaria. Un buen empleador define y gestiona el trabajo de forma que puedan evitarse los factores de riesgo de stress más frecuentes y prevenirse en lo posible. (Leka, Griffiths, & Cox, 2004)

En la Constitución Política de la República del Ecuador, en el Capítulo segundo, artículo 32 trata a la Salud como un Derecho del Buen Vivir, misma que es garantizada por el Estado, cuya prestación de servicios se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad,

eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional. Para los efectos de la presente investigación meditamos en el principio de calidad del servicio de salud pública.

El plan nacional de desarrollo toda una vida 2017- 2021

Este documento es el principal instrumento del sistema nacional descentralizado de planificación participativa. Es un plan para todos, que está orientado, por un enfoque de derecho y se articula con la agenda 2030 para el desarrollo sostenible, presenta nueve objetivos nacionales, agrupados en tres ejes: derecho para todos durante toda, la vida; economía al servicio de la sociedad; y más sociedad, mejor estado, cada objetivo contiene las políticas y las metas planteadas.

En este documento hemos encontrado el eje 1, objetivo1, que se adapta a nuestra problemática explicándola e esta manera.

Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida

Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.

Este Eje trata de manera general sobre los derechos de los ecuatorianos, incluidos los niños y jóvenes, para toda la vida, en el caso de ellos se refiere a la salud psicológica, como queda expresado en las Metas del mismo documento.

ENFOQUE DEL SALUBRISTA

La asociación entre el burnout académico y el desempeño académico aún no es contundente, hay estudios que señalan la

ausencia de relaciones y, en el otro extremo, estudios que encuentran claras asociaciones entre ambos. Este último grupo concibe el bajo desempeño como una variable predictora del síndrome, mientras que otros lo entienden como una consecuencia del mismo. Los dos puntos de vista son coherentes, y posiblemente debemos aceptar la presencia de estas interacciones. Así mismo se puede añadir que el burnout no es una dificultad de las personas, sino resultado del ambiente estresante.

Mientras muchos estudiantes logran desarrollar las competencias necesarias en su proceso formativo y logran sus objetivos académicos, otros presentan dificultades que sólo se evidencian si se retiran o tienen bajo rendimiento académico. En este caso, los estudiantes generalmente experimentan una alta carga de estrés durante su proceso formativo, lo que trae consigo frustración y comportamientos de escape inapropiados, pues los problemas que no se resuelven, crecen y se acumulan generando un malestar prolongado. La carga emocional se nota física y psíquicamente, episodios de baja autoestima y creciente desinterés en los estudios, como clímax, pensar en una incapacidad personal en su desempeño, todos estos síntomas simultáneos indican la presencia del “síndrome de burnout académico”.

Los factores que pueden restringir o facilitar el desempeño académico del estudiante son considerados obstáculos, como realizar demasiadas tareas, los horarios de clase muy extendidos, muchos créditos por los programas, ansiedad en los exámenes, altas expectativas de éxito en los estudios, competitividad de los compañeros, falta de recursos económicos, ausencia de ofertas en el mercado laboral, la carrera. El sín-

drome se presenta más frecuentemente en algunas carreras: los estudiantes de la facultad de Medicina, psicología, traducción y filosofía. Los estudiantes de humanidades presentan mayores niveles de felicidad académica y satisfacción con los estudios; y, facilitadores los factores del contexto académico que posibilitan el buen funcionamiento y ayudan a mitigar los obstáculos, como por ejemplo un adecuado servicio de biblioteca, el compañerismo, el apoyo social de la familia y los amigos, así como recibir becas de estudio.

La presente investigación se basa en la revisión de los modelos teóricos del burnout en el ámbito laboral para, por extensión, aplicarlos al ámbito académico pero queda abierto el tema en espera de los resultados de la investigación de corte longitudinal que dé aportes más cercanos a la realidad educativa.

Si bien en nuestra experiencia en el campo de la salud, siempre se hace énfasis en que durante la realización de jornadas llamadas prolongadas, es decir aquellas que duran más de 6 horas se aprecia mayor stress y número de accidentes, podemos apreciar resistencia por parte de los empleados de la salud a abandonar sus jornadas habituales de 24 horas o similares.

Esto en parte se debe a que el nivel socioeconómico de muchos países es precario, por lo que también las llaman economías emergentes, lo cual causa que sus profesionales (en este caso haciendo mención del personal médico), deba trabajar en 2 casa asistenciales para poder obtener lo que a su juicio es un salario merecido tras sus años de preparación profesional, evidentemente nos referimos cuando mínimo al pregrado , el

cual es más prolongado en comparación con el resto de ramas de la salud, más aún si se consideran los años adicionales de preparación en postgrado sean maestrías o especialidades.

Desde esta perspectiva la necesidad económica aboca al profesional a someterse a un mayor nivel de stress laboral.

Desde el punto de vista institucional, dar a sus empleados cargas horarias menores, los libraría de la responsabilidad del burnout de sus empleados, sin lograr disminuir la necesidad económica de ellos, quienes aun con esto necesitarían una fuente adicional de ingreso, prolongando su jornada laboral llegando así a la misma traducción en su estado de salud.

BIBLIOGRAFÍA

- Azevedo Vega, L., Tonini, C., Marques, R., & Dias, L. (2012). Estrés y Burnout entre residentes multiprofesionales.
- Barragán, G. (2016). Redacción Médica.
- Caballero, C. (2012). El burnout académico. Caballero, C., Hederich, C., & Palacio, J. (2009).
- Caballero, C., Hederich, C., & Palacio, J. (Diciembre de 2009). Redalyc.
- Cano, G., & Martín, A. (2005). Cano G, Martín A. Burnout en estudiantes universitarios
CEPAL. (1995). CEPAL ECUADOR.
- Díaz Bambula, F., & Gómez, I. (2010). Scielo.
- Dowshen, MD, S. (Agosto de 2013). Kidshealth.
- Dr. Linus Pauling, b. e. (8 de 10 de 2013). *tratamientoyenfermedades*.
El heraldo. (6 de junio de 2018).
- FAO. (2015). FAO.
- FAO. (S/F). <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s0a.htm#TopOfPage>
- FAO, Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura. (2016).
- García-Allen, J. (2017). Psicología y Mente.
- GUIAFITNESS. (8 de ENERO de 2015). GUIAFITNESS.
- Gutiérrez, D. (2008). El Síndrome de Burnout en alumnos de educación secundaria.
- Gutiérrez, D. (2009). Prevalencia del Síndrome de Burnout en estudiantes de nivel medio superior.
- Hidalgo, L. F., & Saborío, L. (Enero de 2015). Síndrome de Burnout. Scielo.
- Leka, S., Griffiths, A., & Cox, T. (2004). OMS.
- Lorenz, V., Benatti, M., & Sabino, M. (2010). Burnout and

stress among nurses in a university tertiary hospital.

MAG, S. (s.f.).

Medrano, C. (1994). Nutrición y Salud.

MSP. (S/F).

Mundo, E. (30 de Julio de 2013). El Mundo.

O.M.S. (2018).

OMS. (9 de 2015). who.int.

OMS/OPS. (s/f).

Organización de las naciones unidas para la educación, c. y. (19 de 10 de 2017). unesco.org.

Ornellas, T., & Monteiro, M. (2006). Historical, cultural and social aspects of labor.

País, E. (2018). El país, planeta futuro.

Reza, L., Franco, M., Cayambe, J., & Calderón, T. (Julio de 2018). Eumed.net.

Sanar. (Junio de 2013). Sanar, Estados Unidos.

SENPLADES. (2 de Agosto de 2017).

Senplades, 2. (2017). Plan Nacional del buen vivir . Quito : Senplades.

Sociedad, A. (16 de Enero de 2014).

Terapify. (2017).

Tomasevski, K. (s.f.). amnesty.org.

UNESCO. (2016).

UNESCO. (s.f.). unesco.org.

UNICEF Ecuador. (2016).

UNICEF, E. (S/F).

Universia.net. (2017).

Violante, O. (2001).

West, J. H. (8 de 10 de 2013). tratamientoyenfermedades.

who.int. (10 de 2017).

Capítulo 10

Capítulo 10

EL EMBARAZO EN ADOLESCENTES

**Henry Cristóbal Yoncón Ramírez
César Andrés Alarcón López**



El presente tema se aborda debido al preocupante incremento de embarazos a tempranas edades, con el fin de advertir a los adolescentes para que no corran el riesgo de tener relaciones sexuales apresuradas con su pareja, lo cual se da debido a su propia inexperiencia y a múltiples causas que veremos más adelante.

El embarazo en las adolescentes constituye un problema social, económico y de salud pública de importante afectación que últimamente se ha expandido en los países latinoamericanos. Para la gran mayoría de los adolescentes esta etapa es un espacio de incertidumbre e inclusive de angustia; para los restantes, es un tiempo de amistades sanas que duran de por vida, se empieza una etapa de autonomía personal, toma de decisiones y de proyección. Al respecto el Centro de Noticias ONU manifiesta:

UNICEF revela alarmantes datos sobre la violencia que sufren las niñas y adolescentes. 10 de octubre, 2014 – Las niñas y las adolescentes de América Latina y el Caribe siguen enfrentando discriminación, embarazo precoz, matrimonios tempranos, violencia de género, explotación sexual, trata y limitadas opciones educativas, según un estudio publicado por la Oficina Regional de UNICEF con motivo del Día Internacional de la Niña, que se celebra el 11 de octubre. (ONU, 2014)

Las estadísticas se analizarán en el desarrollo de la presente investigación, pero los resultados de estas decisiones apresuradas de los jóvenes se observa en las clínicas particulares y en los hospitales públicos, la banda promedio en que las jóvenes inician su actividad sexual, es casi a los 14

años en un 33%; y en los varones un año antes, los especialistas consultados encuentran una relación entre la edad del debut y el nivel de educación. Por lo antes expuesto, entendemos que el embarazo de las adolescentes es producto de una escasa información y educación sexual, por lo tanto es importante que los jóvenes conozcan todo lo relacionado con esta actividad natural pero que debe ser realizada en la edad y circunstancias adecuadas, en un marco de respeto y autoestima, conociendo las responsabilidades y deberes que éstas implican a fin de que sus estudios no se vean interrumpidos o alterados.

ANTECEDENTES

Según estadísticas, en la actualidad la población adolescente representa el 20% de la población mundial, de cuyo total cerca del 85% vive en países subdesarrollados, y son estas estadísticas las que alertan de las consecuencias que trae tanto a nivel familiar como social un embarazo a corta edad. En 1980 había 856 millones de adolescentes con un estimado de 1,1 millones para el 2000. Según el “Estado de la población mundial 2014”, por primera vez las Naciones Unidas, dice que en el mundo habitan 1.800 millones entre jóvenes y adolescentes de los cuales el 90% se encuentra en países en desarrollo que no ofrecen la atención e inversión necesaria para alcanzar su potencial. (Ramírez & Ley, 2014)

Adolescencia: “período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y consolida la independencia socio económica” (Organización Mundial de la Salud)

También la OMS la define como: etapa que transcurre durante el segundo decenio de la vida de los seres humanos, es decir, entre los 10 y los 19 años, existiendo una diferencia entre su etapa temprana (10 - 14 años) y la tardía (15 - 19 años).

Rosler (2015) dice que la adolescencia es una construcción social que aparece cuando la escuela se vuelve obligatoria.

Etapas de la adolescencia:

Adolescencia Temprana (10 a 13 años).-

Es la etapa en la que se produce la transición entre la infancia y la adolescencia, por eso la ambigüedad acerca de si esa fase pertenece a la infancia o a la adolescencia. (Torres, s/f)

Biológicamente, es el periodo prepuberal, con notables cambios corporales y funcionales, como el inicio de la menstruación en las mujeres y la aparición de vellos en el pubis y engrosamiento de la voz en los varones. Psicológicamente el adolescente comienza a encontrar independencia de los padres y busca amistades, principalmente con personas del mismo sexo.

Adolescencia media (14 a 16 años)

Es la adolescencia propiamente dicha; cuando ha completado prácticamente su crecimiento y desarrollo somático. Psicológicamente es un tiempo de compartir con sus amigos plenamente, sintiendo valores propios y conflictos con sus padres. Es en esta etapa promedio que pueden iniciarse las actividades sexuales.

Adolescencia tardía (17 a 21 años)

Los cambios físicos casi han concluido, y aceptan su imagen corporal. Vuelven a sus padres y sus actitudes tienen una perspectiva más adulta. Van tejiendo sus valores personales y aún hay conflictos respecto a su vocación.

Es necesario conocer estas etapas y características de la adolescencia, ya que al pasar por ellas los jóvenes sentirán su influencia, especialmente durante el embarazo pues una adolescente en estado de gestación no es una embarazada muy joven sino que ella se comportará como corresponde al momento de la vida que está transitando, sin saltar a etapas posteriores por el hecho de su gravidez.

Crecimiento y Desarrollo:

Los cambios biológicos se deben al aumento de la secreción hormonal, en los varones aparecen los caracteres sexuales secundarios, crecimiento y desarrollo de los músculos, sistema respiratorio, circulatorio, gónadas, órganos reproductores. En la mujer el proceso de crecimiento se inicia entre los 9 y 10 años, alcanzando los máximos valores entre 12 y 13 años. En los varones se inicia entre los 14 y 15 años. Los profesionales de la salud tienen a cargo la evolución biológica de los adolescentes que le va a permitir, conocer de una forma amplia el crecimiento normal, diversidad de factores que influyen en el crecimiento, tales como el desarrollo psicológico, aspectos psicológicos, cambios intelectuales, cambios emocionales y cambios sociales.

Embarazo.- Se conoce como embarazo al período de tiempo comprendido que va, desde la fecundación del óvulo por el

espermatozoide, hasta el momento del parto. En este se incluyen los procesos físicos de crecimiento y desarrollo del feto en el útero de la madre y también los importantes cambios que experimenta esta última, por extensión se cuestiona también la autoridad y la disciplina externa.

El embarazo y maternidad de adolescentes son más frecuentes que lo que la sociedad quisiera aceptar. Es un suceso difícil que afecta la salud integral de los padres adolescentes, la de sus hijos, familiares y de la comunidad en su conjunto. Los jóvenes creen que no se enfrentarán en el terreno de su salud reproductiva, que a pesar de conocer casos de embarazos no deseados piensa que no lo va experimentar. Sin alejarnos de esta problemática también se invita a pensar: ¿Por qué antes no era mal visto por la sociedad que una menor de edad sea entregada en matrimonio y esta experimente el periodo de gestación?

Los progenitores de las adolescentes desde tiempos remotos consentían los matrimonios desde temprana edad, por necesidades económicas, posición social y es que el matrimonio se consideraba como un medio de proporcionar a sus hijas una tutela masculina, de protegerlas contra las agresiones sexuales, de evitar embarazos sin estar casadas, de alargar sus años de fecundidad o de asegurar su obediencia en el hogar del marido. Sin embargo este parece ser un tema difícil de alejar de la realidad pues los matrimonios infantiles son comunes en muchas partes del mundo, especialmente en Asia y África. Estos matrimonios son a menudo forzados y como consecuente del mismo el embarazo en la adolescencia.

En la actualidad se decide afrontar esta situación, pues la primera opción es la vida. Podemos agregar, lo importante en

este caso no son las consecuencias que trae consigo a nivel social, si no lo que trae en la salud y la vida tanto de la madre prematura como la del nuevo ser que viene en camino.

El Embarazo en adolescentes es considerado un problema de salud pública, no solo asociado a los trastornos orgánicos propios de la juventud materna, sino porque están implicados factores socio-culturales y económicos que comprometen el binomio madre e hijo. En vista de esto es necesario crear programas para fomentar la información y los servicios requeridos a los jóvenes para concientizarlos y lograr una sexualidad responsable. (FNUAP, 2005)

A continuación informamos las variables que pueden influir sobre esta problemática.

Causa del embarazo en adolescentes

Las causas que tratan de explicar el embarazo en adolescentes son muchas, entre las más importantes tenemos:

Psicológicas: La soledad y la tristeza de una joven que piensa que en su hogar no es debidamente amada.

La adolescente que cree que no será apreciada por los jóvenes, puede pensar que esta sea la única posibilidad en su vida.

Económicas: Padres migrantes. Elevado nivel de pobreza. Ausencia de la figura paterna.

En familias donde la autoridad moral es débil o mal definida, con ausencia de la figura paterna o padres que viven en

unión libre, y cuando personas distintas a los padres cuidan o crían a las adolescentes.

Sociales: La tensión, la violencia intrafamiliar, el acoso sexual, la inseguridad de la joven pueden conducirle también a este tipo de experiencias.

Unos 16 millones de muchachas entre 15 y 19 años, especialmente niñas de 15 años, embarazan prematuramente, por lo regular esto se da en países en vías de desarrollo. Esta problemática tiene varias aristas como observar un mayor número de abortos a muy temprana edad, esta es una situación adicional por los niveles económicos de las familias afectadas que ven acentuados sus niveles de pobreza. (OMS, 2017)

Mientras la madre sea más joven, mayor es el riesgo para su bebe en un 50%.

A continuación se presentan los riesgos más importantes que se deben tomar en cuenta en esta situación.

Riesgos para las madres

Enfermedades de transmisión sexual (ETS), anemia, aumento de peso o desnutrición, amenaza y parto prematuro, distocias, perforaciones uterinas, trabajo de parto prolongado, estrés elevado durante el trabajo de parto, laceraciones cervicales, trastorno psicológico, sentimiento de culpa, y depresión.

Debajo de los años de edad, las mujeres embarazadas pueden desarrollar toxemia o pre-eclampsia, la cual se presenta después de la semana 20 de gestación.

Además, las adolescentes tienen más probabilidades de sufrir un aborto espontáneo, ya que su cuerpo, en muchos casos, no tiene la capacidad de retener al embrión.

La OMS recomienda entre el 10 y el 15% de partos por cesárea pero la realidad supera al 30% debido a que las adolescentes no han alcanzado los diámetros pélvicos adecuados para conducción del parto. (OMS, 2015)

La gravedad de ser madre a temprana edad también se ve reflejado en el índice de muertes en adolescentes, una gran cantidad de embolia, enfermedad hipertensiva, embarazos ectópicos, entre otros.

Riesgos para el niño

Retraso de crecimiento intrauterino (RCIU) o bajo peso al nacer de los lactantes hijos de adolescentes, incrementa y literalmente esto se da por anomalías, poca alimentación, o porque la gestante haya consumido algún tipo de droga. 50% más peligro de muerte súbita. Malformaciones congénitas. Retraso mental. Ceguera. Epilepsia. Parálisis cerebral. Problemas del desarrollo. Adopción.

Prevención

Muchos son los medios para prevenir un embarazo en la adolescencia, entre los más conocidos tenemos: Métodos de barrera. Métodos hormonales: Ingesta diaria o de acción prolongada. Anticonceptivos de emergencia. DIU Dispositivos intrauterinos. Esterilización. Abstinencia: “virtud que consiste en privarse total o parcialmente de los goces materiales”

(Thefreedictionary,s/f), aplicado a nuestro tema se refiere a la privación de la práctica sexual y así evitar secuelas psicológicas y morales.

EXPERIENCIA EN EL ECUADOR

Segundo país en América Latina en embarazo adolescente.

QUITO: Más del 17% de las jóvenes ecuatorianas de entre 15 y 19 años son madres, la segunda mayor tasa de América Latina. En el 2010, el último año del que hay cifras oficiales, el 20% de los partos en el país fue de adolescentes de esa franja de edad, quienes dieron a luz a más de 60.600 niños. Además, menores de entre 10 y 14 años tuvieron cerca de 1.100 hijos ese año. La tasa de fecundidad en Ecuador es de 2,4 hijos por mujer, pero es más alta entre los indígenas, las personas con poca educación y las personas de escasos recursos económicos, según los datos oficiales. Los embarazos adolescentes son más comunes en la zona amazónica, la más pobre, y la costa. (Universo, 2012)

En la década del 70 se experimentó un notable incremento en la tasa de natalidad adolescente, este periodo coincide con la migración de la población de la zona rural a las grandes ciudades.

El embarazo adolescente merece especial atención. El porcentaje de nacimientos en mujeres entre 12 y 17 años para 2015 fue de 9,3% mientras que en 2006 fue de 8,1%. Esta problemática genera situaciones adversas, como la deserción escolar y pobreza. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 6.487 adolescentes abandonaron los

estudios por esta razón, lo que conlleva a situaciones de vulneración de derechos que afectan su proyecto de vida. (SENPLADES, 2017)

EXPERIENCIA EN EL RESTO DEL MUNDO

Número de embarazos adolescentes por cada 1.000 mujeres de 15 a 19 años en distintos países de Europa en 2012. Especialmente Suiza, Holanda y Suecia tiene, de media, el menor número de nacimientos en adolescentes. Desde el año 1970 la tendencia general en los países de Europa ha sido la disminución de la tasa global de fecundidad junto con un aumento en la edad en que las mujeres tienen su primer parto, y una disminución en el número de nacimientos entre los adolescentes. (UNICEF, 2012).

A continuación se presentan las estadísticas del embarazo precoz en América del Norte

La incidencia de embarazos entre adolescentes estadounidenses disminuyó, pero sigue siendo una de las más altas entre los países industrializados, según un informe publicado en 2012 por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos. (Reuters, 2012)

Las cifras de embarazo adolescente en Estados Unidos continúan a la baja y desde 2006 se redujo en casi 50%. Sin embargo, a pesar de la disminución, las adolescentes hispanas siguen teniendo una tasa dos veces más alta que las blancas no hispanas, según un informe de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (Salud, 2016)

A continuación el mayor índice de embarazos precoces en los países latinoamericanos.

Bolivia es, por amplio margen, el país de toda Latinoamérica donde más embarazos adolescentes se producen. Estadísticas señalan que las menores cada vez están más expuestas a ser víctimas de trata de personas con fines de explotación sexual, violencia de género, violaciones, secuestros y otros delitos que agudizan el problema del embarazo adolescente en Bolivia y el resto de la región.

El más reciente informe sobre el “Estado de la población mundial”, del Fondo de las Naciones Unidas para la Población (UNFPA, por sus siglas en inglés), señala que la tasa de natalidad en mujeres entre 15 y 19 años en Bolivia es de 116 por cada 1.000 en ese país.

En los últimos cinco años se ha detectado que la edad promedio en la que los adolescentes inician su vida sexual, es entre los 13 y 14 años de edad.

Las menores de 15 años, tienen cinco veces más riesgo de morir durante su embarazo, y más aún, si no asisten a sus revisiones periódicamente.

El partido de Evo Morales, plantea la posibilidad de un aborto legal, considerando cómo se produjo el embarazo y las condiciones socioeconómicas, la edad y la situación familiar de la afectada. Se considera que 10% de las muertes de mujeres en ese país se producen por abortos mal practicados. UNFPA señala que existe un vínculo entre los altos índices de embarazo adolescente y eleva la mortalidad ma-

terna en Bolivia, pues los embarazos en menores son en sí embarazos de riesgo. Aparte de las estadísticas de UNFPA, encuestas y estudios hechos en Bolivia señalan que el porcentaje de mujeres entre 10 y 19 años que ya son madres o se encuentran embarazadas oscila entre el 18% y el 23%. De acuerdo con los datos disponibles, los casos se multiplican en familias de condiciones socioeconómicas precarias y niveles de estudio bajos. Además, el embarazo adolescente en Bolivia es un fenómeno más fuerte en las áreas rurales que en las ciudades.

A continuación nuestro país con sus estadísticas sobre esta problemática.

LEGISLACIÓN EN SALUD PÚBLICA.

En el contexto del Buen Vivir se da respuesta al Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida. Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas. Esto trata el tema relacionado con el fortalecimiento de las capacidades y potencialidades de la ciudadanía, específicamente alcanzar la universalización en el acceso a la educación básica, promoviendo la culminación de estudios en los diferentes niveles educativos mejorando cualitativamente la formación, pero también se refiere al derecho a una educación sexual, reproductiva y de planificación familiar libre de prejuicios que permitan avanzar hacia un cambio cultural sobre el manejo de una sexualidad responsable y saludable. Lo antedicho va de la mano con el Código Orgánico de Salud que está en proceso de aprobación.

Las Metas contempladas en PNBV al 2021, atinentes al tema investigado son:

- Disminuir del 20.4% al 15% la tasa de nacimientos en mujeres adolescentes entre 15 y 19 años de edad.
- Reducir la tasa de nacimientos en adolescentes de 10 a 14 por cada mil mujeres.
- Disminuir el embarazo no planificado.
- Reducir la razón de mortalidad materna desde 39,7 a 36,3 fallecimientos por cada 100.000 nacidos vivos.
- Reducir la tasa de mortalidad infantil en 9,1 a 8,1 fallecimientos por cada 1.000 nacidos vivos. (SENPLADES, 2017)

ENFOQUE DEL SALUBRISTA.

El Embarazo en adolescentes es un problema de salud pública, no solo asociado a los trastornos orgánicos propios de la juventud materna, sino porque están implicados factores socio-culturales y económicos que comprometen el binomio madre - hijo.

Como la adolescencia es una etapa en la cual ocurren un conjunto de cambios fisiológicos, sociales y emocionales; si la adolescente tiene menos de 15 años se ha observado mayor riesgo de aborto, parto pre-término o parto por cesárea por inmadurez fisiológica.

Con este marco legal es factible crear programas para fomentar la información y los servicios requeridos a los jóvenes para concientizarlos y lograr una sexualidad responsable. Asimismo, es necesario crear centros de apoyo para las ado-

lescentes embarazadas, desde el punto de vista médico como emocional.

La prevención es importante, por lo cual se debe proporcionar a los adolescentes información sobre la sexualidad, las ventajas y desventajas de los anticonceptivos, y tratar el tema de la abstinencia como primera alternativa.

Promover la asistencia de los adolescentes a las consultas de planificación familiar, con el objetivo de lograr una mejor orientación sobre la anticoncepción y la fecundidad.

Fortalecer el funcionamiento de los círculos de adolescentes, con el objetivo de realizar charlas sobre la anticoncepción, y las complicaciones que trae tanto para la madre y el recién nacido el embarazo en la adolescencia.

Promover campañas de abstención pues así se evita no solo el embarazo sino la frustración de iniciar la actividad sexual antes de las edades y condiciones recomendadas.

Capacitar a los promotores de salud para que puedan impartir en cada uno de los consultorios esta estrategia, incluyendo los centros escolares.

Concienciar a los docentes de educación básica, especialmente la superior, para que den charlas preventivas, como estrategia educativa, acorde a las edades, a fin de prevenir las relaciones sexuales precoces y como consecuencia el embarazo no deseado.

Es trascendente la participación de los padres a través de un acercamiento afectivo que brinde la confianza necesaria a este grupo vulnerable y así participar activamente en la formación integral de sus hijos, con inclusión de un enfoque sobre la sexualidad, pues la familia y la sociedad influyen en los jóvenes, guardando equilibrio entre la permisividad y la represión a fin de que los jóvenes puedan completar sus procesos de formación académica acorde a sus edades.

BIBLIOGRAFÍA

- (4 de diciembre de 2014). Obtenido de departamento de salud y servicios humanos de EE.UU
- bitacora medica. (4 de julio de 2011).
- Centro de Atención Integral para Adolescentes InterMedik. (s.f).
- EFE. (10 de mayo de 2012). el tiempo.
- el portal de las estadísticas . (2012).
- equipo de univisión salud. (28 de abril de 2016).
- FNUAP. (2005). https://www.unicef.org/spanish/protection/files/FactSheet_childmarriage_sp.pdf
- granados, s. s. (24 de abril de 2016). ESTADÍSTICA DE LA NATALIDAD IRRESPONSABLE EN ADOLESCENTES DE 12-16 AÑOS.
- oficina de estadísticas nacionales, departamento de salud de EE.UU. (4 de diciembre de 2014).
- OMS. (11 de Julio de 2017). Organización Mundial de la Salud.
- ONU. (10 de Octubre de 2014). Noticias de la ONU.
- Organización Mundial de la Salud, O. (s.f.).
- Ramírez, V., & Ley, M. (18 de Noviembre de 2014). El Mundo
- Reuters. (11 de abril de 2012).
- Salud, E. d. (28 de abril de 2016).
- Stern, C. (2008). Adolescentes en México.
- tercera, l. (26 de 03 de 2013). Recuperado el 18 de 02 de 2017,
- Torres, A. (s/f). Psicología y mente.
- Unad. (25 de 10 de 2015).
- Unicef. (s.f.).
- UNICEF. (24 de julio de 2012). A League Table of Teenage Births in Rich Nations.

Capítulo 11

Capítulo 11

SÍNDROME DE RETT

Juan Carlos Calderón Reza
Danny Holger Burgos Requena



Tiene todas las esperanzas puestas en la ciencia, aun a sabiendas de que su hija pueda no llegar a beneficiarse de los avances, “Pero sí lo harán las niñas que vengan después”. (Síndrome Rett, s.f.)

DEFINICIÓN DE SÍNDROME DE RETT:

El síndrome de Rett es un trastorno en el desarrollo neurológico infantil que se caracteriza por una evolución normal inicial seguida por la pérdida del uso voluntario de las manos, movimientos característicos de las manos, un crecimiento retardado del cerebro y de la cabeza, dificultades para caminar, convulsiones y retraso mental. El síndrome afecta a una de cada 12.000 niñas nacidas vivas. (Merchán León, 2010)

Este trastorno neurológico, aunque clasificado como enfermedad rara, es una de las principales causas de discapacidad intelectual en mujeres hoy en día, solo por detrás del Síndrome de Down. (Rodríguez, 2018),

El síndrome de Rett es un tipo de autismo. El autismo afecta la manera en la que una persona interpreta el idioma, se comunica y socializa. Hasta el año 2013, este síndrome solía considerarse una afección en sí misma, con su propio diagnóstico. A partir de ese momento, la guía que utilizan los médicos, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, comúnmente conocido como DSM-5, cambió la clasificación del síndrome de Rett. En la actualidad, a las niñas que presentan señales del síndrome de Rett se les diagnostica autismo y se las considera como parte del “espectro autista”. (Walter, 2016)

HISTORIA DEL SINDROME DE RETT.

Este trastorno fue identificado por el neuropediatra austriaco el Dr. Andreas Rett que lo describió por primera vez en un artículo publicado en 1966. El trastorno fue reconocido en forma generalizada sólo después de la publicación de un segundo artículo en 1983.

La evolución del síndrome de Rett, incluyendo la edad de inicio y la gravedad de los síntomas, varía de niña a niña. Sin embargo, antes de que los síntomas comiencen, la niña parece estar creciendo y desarrollándose normalmente. Luego, aparecen gradualmente síntomas mentales y físicos. La hipotonía generalmente es el primer síntoma. A medida que el síndrome progresa, se pierde el uso voluntario de las manos y el habla. Otros síntomas iniciales pueden incluir problemas al gatear y caminar, y disminución del contacto visual. La pérdida del uso funcional de las manos es seguida por movimientos compulsivos de la mano tales como frotarse y lavarse las manos. El inicio de este período de regresión a veces es repentino.

Otro síntoma, es la apraxia que es la incapacidad de realizar funciones motoras, lo cual es la característica más debilitante del síndrome de Rett. La apraxia interfiere con todos los movimientos del cuerpo, incluyendo la fijación de la mirada y el habla.

Las personas que adolecen del síndrome de Rett a menudo presentan comportamientos autistas en las primeras etapas. Otros síntomas pueden incluir caminar con la punta de los pies, problemas del sueño; marcha con amplia base de sustentación, rechinar o crujir los dientes y dificultad para masticar;

crecimiento retardado; convulsiones; incapacidades cognoscitivas y dificultades en la respiración al estar despierto, como por ejemplo la hiperventilación, apnea y aspiración de aire. (National Institute of Neurological Disorders and Strokes, 2015)

Síndrome de Rett, una enfermedad rara dentro de los TEA

El 28 de febrero se conmemora el Día Mundial de las Enfermedades Raras, enfermedades que presentan una prevalencia inferior al 1:2.000, pero que, entre todas, afectan al 7% de la población.

Dentro de los trastornos generalizados del desarrollo y compartiendo muchos aspectos con el autismo, se encuentra el síndrome de Rett, un trastorno neurológico de base genética que afecta casi exclusivamente a las mujeres y está presente en 1 de cada 12.000 nacimientos. El doctor Andreas Rett describió 22 casos de este síndrome en una publicación médica. Sin embargo, su artículo no obtuvo mucha difusión y no fue hasta 1983 cuando varios médicos suecos, portugueses y franceses publicaron una revisión del artículo del doctor Rett en inglés, logrando un gran impacto.

Según las investigaciones científicas más recientes, el síndrome de Rett parece deberse a una alteración del cromosoma X, por lo que las mujeres (XX), al conservar una X sana que compense la X afectada, pueden vivir con el trastorno. Mientras tanto, los hombres (XY) al disponer de una sola X y si ésta está afectada, normalmente no logran sobrevivir. De ahí que casi la totalidad de los casos registrados correspondan a mujeres.

La coincidencia en algunas características y el desconocimiento del trastorno provoca que en muchos casos se confunda con el autismo y la parálisis cerebral, siendo complicado lograr el diagnóstico correcto. En la actualidad, este síndrome se encuentra clasificado dentro de los trastornos generalizados del desarrollo (TGD) y los trastornos del espectro del autismo (TEA). Como en todos los trastornos incluidos en los TEA, no existe una prueba específica para detectar el síndrome de Rett, así que su diagnóstico se realiza en base a la observación de los síntomas y descartando otros trastornos que sí tienen marcadores biológicos y pruebas específicas.

Síntomas.-

Después de un desarrollo normal durante los primeros meses de vida, las niñas afectadas por este síndrome comienzan a presentar los siguientes síntomas:

- Disminución de la actividad voluntaria con las manos
- Pérdida del interés por relacionarse, aunque este aspecto mejora a lo largo de la vida.
- Retraso psicomotor, movimientos sin control y pérdida del tono muscular.
- Deterioro severo en el lenguaje expresivo y receptivo.
- Desaceleración en el crecimiento del cráneo.
- Alteraciones en la respiración como hiperventilación o apnea.
- Anomalías en los periodos de sueño y vigilia.
- Crisis convulsiones.
- Escoliosis o cifosis.
- Alteraciones en el ritmo cardíaco.

- Alteraciones como rechinar los dientes, dificultad para deglutir, movimientos involuntarios de la lengua, dolor abdominal o reflujo gastroesofágico.

Etapas del trastorno

Se han definido cuatro etapas del síndrome de Rett:

La etapa I, llamada inicio prematuro, comienza generalmente entre los 6 y 18 meses de edad. Con mucha frecuencia se pasa por alto esta etapa porque los síntomas del trastorno pueden ser muy sutiles y los padres y los médicos no notan el retraso leve inicial en el desarrollo. El niño puede comenzar a mostrar menos contacto visual y presentar menos interés en los juguetes. Puede haber retrasos en las capacidades motoras importantes tales como sentarse o gatear. También puede presentarse frotamiento de las manos y disminución en el crecimiento de la cabeza, pero no lo suficientemente marcados como para llamar la atención.

La etapa II, o la etapa de destrucción acelerada, normalmente se inicia entre las edades de 1 y 4 años y puede durar semanas o meses. Esta etapa puede tener una evolución rápida o gradual a medida que se van perdiendo las capacidades motoras de la mano y el habla. Los movimientos característicos de la mano comienzan a emerger durante esta etapa y a menudo incluyen estrujamiento, temblores, washing, aplauso involuntario o golpes ligeros, así como el llevarse las manos a la boca con frecuencia. Algunas veces, las manos se cruzan al revés o se llevan a los lados, con movimientos de tacto, sujeción y liberación al azar. Los movimientos se manifiestan mientras el niño permanece despierto pero des-

aparecen durante el sueño. Pueden ocurrir irregularidades en la respiración tales como episodios de apnea y de hiperventilación, aunque la respiración es generalmente normal durante el sueño. Algunas niñas también presentan síntomas autistas tales como la pérdida de la interacción social y de la comunicación. Pueden presentarse irritabilidad general e irregularidades del sueño. Los patrones de la marcha son inestables e iniciar actividades motrices puede ser difícil. El crecimiento retardado de la cabeza es notable generalmente durante esta etapa.

Etapa III, etapa de estabilización o pseudo-estacionaria, comienza generalmente entre las edades de 2 y 10 años. La apraxia, los problemas motores y las convulsiones son prominentes. Sin embargo, pueden presentarse mejoras en el comportamiento, una disminución en la irritabilidad, el llanto y las características de autismo. Un individuo en la etapa III puede mostrar más interés en el medio que le rodea y puede haber mejoras en su nivel de atención y en las capacidades de comunicación. Muchas niñas permanecen en esta etapa la mayor parte de su vida.

Etapa IV, etapa de deterioro motor-tardío puede durar décadas y se caracteriza por una movilidad reducida. La debilidad muscular, rigidez muscular, espasticidad, distonía y escoliosis son otras características resaltantes. En las niñas, la capacidad de caminar podría perderse. Generalmente, no hay disminución en las capacidades cognitivas, de la comunicación o de las destrezas de la mano en la etapa IV. Los movimientos repetitivos de la mano pueden disminuir y la capacidad de mirar fijamente generalmente mejora.

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Qué causa el Síndrome de Rett?

Este síndrome es causado por mutaciones (alteraciones o defectos estructurales) en el gen MECP2 que se encuentra en el cromosoma X. En 1999 los científicos identificaron el gen que se cree controla las funciones de otros genes. Cuando funciona normalmente, el gen MECP2 contiene instrucciones para la síntesis de una proteína llamada proteína metilo citosina de enlace 2 (MeCP2), que actúa como uno de los muchos interruptores bioquímicos que indican a otros genes cuándo dejar de funcionar y parar de producir sus propias proteínas. Debido a que el gen MECP2 no funciona correctamente en las personas que padecen del síndrome de Rett, se forman cantidades escasas de dicha proteína. La ausencia de la proteína hace que otros genes se activen y se mantengan activos en las etapas inadecuadas, generando cantidades excesivas de proteína. A largo plazo, esto puede causar los problemas de desarrollo neurológico que son característicos en este trastorno.

Entre setenta y ochenta por ciento de las niñas diagnosticadas con el síndrome de Rett tienen la mutación genética de tipo MECP2. Los científicos creen que 20 a 30 por ciento de los casos restantes pueden deberse a mutaciones en otras partes del gen o a genes que todavía no han sido identificados, por lo que se continúa investigando otras mutaciones.

¿El síndrome de Rett es hereditario?

Esta es una pregunta recurrente en la consulta médica, aunque el síndrome de Rett es un trastorno genético, es decir, que

resulta de un gen o genes defectuosos, en menos del 1 por ciento de los casos registrados se hereda o se transmite de una generación a la siguiente. La mayoría de los casos son esporádicos, lo que significa que la mutación ocurre al azar y no se hereda.

¿Quién padece del síndrome de Rett?

El síndrome de Rett afecta a una de cada 10 mil a 15 mil niñas recién nacidas, afecta a todos los grupos raciales y étnicos a nivel mundial.

Esta síndrome se encuentra ligado al cromosoma X, Las niñas poseen dos cromosomas X, pero solamente uno está activo en cualquier célula. Esto significa que en una niña que padece del síndrome de Rett, aproximadamente la mitad de las células del sistema nervioso utilizará el gen defectuoso. Algunas células cerebrales de la niña utilizan el gen sano y presentan cantidades normales de proteínas, es en este punto donde deben continuar las investigaciones genéticas.

El caso es diferente para los varones que poseen una mutación de tipo MECP2. Debido a que los niños poseen solamente un cromosoma X, carecen de una copia de reserva que pudiera compensar la defectuosa y no tienen ninguna protección contra los efectos dañinos del trastorno, debido a esto los varones que poseen este defecto mueren poco antes o después del nacimiento.

¿Cómo se diagnostica el síndrome de Rett?

El síndrome de Rett se diagnostica observando signos y síntomas durante el crecimiento inicial y el desarrollo de las

niñas, también mediante evaluaciones periódicas de su estado físico y neurológico. Recientemente, se desarrollaron pruebas genéticas para confirmar el diagnóstico clínico de este trastorno; la prueba involucra buscar la mutación de tipo MECP2 en el cromosoma X. estas pruebas tiene hasta un 80 por ciento de efectividad.

síndrome de Rett “atípico”: Algunos niños que padecen de características similares al síndrome de Rett o que presentan mutaciones genéticas de tipo MECP2 que no satisfacen los criterios para el diagnóstico del síndrome como se especificó. constituyen cerca del 15 por ciento del total de casos.

Criterios diagnósticos: Se dividen en esenciales, de apoyo y de exclusión

Criterios esenciales: incluyen un desarrollo aparentemente normal hasta los 6 y 18 meses de edad y poseer una circunferencia de la cabeza normal al nacer seguida por retrasos en el índice del crecimiento de la cabeza entre los 3 meses y los 4 años de edad. Otros criterios de diagnóstico esenciales incluyen un deterioro significativo del habla, movimientos repetitivos de la mano, sacudidas del torso, caminar sobre las puntas del pie o un paso inestable, rígido y con aumento en la base de sustentación.

Los criterios de apoyo: Un niño que cumpla con los criterios de apoyo pero que no cumpla ninguno de los criterios esenciales no padece del síndrome de Rett. Los criterios de apoyo incluyen dificultades en la respiración; anomalías en EEG; convulsiones; rigidez muscular, espasticidad y/o contracturas de las coyunturas que empeoran con la edad; escoliosis; rechi-

nar o crujiir los dientes; pies pequeños en relación a la estatura; retrasos en el crecimiento; disminución del panículo adiposo y la masa muscular, patrones anormales del sueño, irritabilidad o agitación; dificultades para masticar o deglutir, mala circulación en las extremidades inferiores, con pies y piernas fríos y amoratados; movilidad disminuida con la edad; y estreñimiento.

Criterios de exclusión. Los niños que cumplen con alguno de los criterios siguientes no padecen del síndrome de Rett: recrecimiento de los órganos del cuerpo u otras muestras de la enfermedad de almacenamiento, pérdida de la visión debido a un trastorno de la retina o atrofas ópticas, microcefalia congénita, trastornos metabólicos identificables u otros trastornos degenerativos congénitos, trastornos neurológicos adquiridos por una infección o trauma severos de la cabeza, evidencia de un retardo de crecimiento intrauterino, o evidencia de daños cerebrales adquiridos después del nacimiento.

¿Por qué son algunos casos más graves que otros?

La evolución y la gravedad del síndrome de Rett varían de individuo a individuo. Algunas niñas presentan un trastorno congénito, mientras que otras pueden presentar una regresión tardía o síntomas más leves.

Como ya se dijo, debido a que las niñas poseen dos copias del cromosoma X y necesitan solamente una copia en funcionamiento para generar la información genética, desactivan el cromosoma X adicional en un proceso llamado desactivación del cromosoma X. Este proceso ocurre al azar para que cada célula posea un cromosoma X activo. La gravedad del síndrome

de Rett en las niñas es en función del porcentaje de las células que poseen una copia normal del gen MECP2 después de que ocurre la desactivación del cromosoma X: si la desactivación del cromosoma X inhibe al cromosoma X que porta el gen defectuoso en una gran cantidad de células, los síntomas tienden a ser más leves, pero si un porcentaje más grande de células posee el cromosoma X sano desactivado, el inicio del trastorno puede ocurrir antes y los síntomas pueden ser más graves.

¿Cuáles son las expectativas para las personas que padecen del síndrome de Rett?

A pesar de las dificultades que acarrearán los síntomas, la mayoría de los individuos que padecen del síndrome de Rett continúan estables hasta la edad adulta o mayor. Debido a que el trastorno es poco común, se desconoce sobre la esperanza de vida y la prognosis a largo plazo. A pesar de que se estima que hay muchas mujeres de edad mediana (entre 40 y 50 años) que padecen este trastorno, no se han estudiado suficientes casos para llevar a cabo estimados confiables sobre la esperanza de vida más allá de esas edades.

Tratamientos para el síndrome de Rett

La mayoría de las personas con síndrome de Rett se benefician de intervenciones bien diseñadas a cualquier edad, pero cuanto antes se comience el tratamiento, más beneficioso será. Con tratamiento y asistencia, las personas con síndrome de Rett pueden participar en actividades escolares y comunitarias. Estos tratamientos, formas de asistencia y opciones de medicamentos generalmente apuntan a retardar la pérdida de habilidades, mejorar o preservar el movimiento y estimular la comunicación y el contacto social.

A continuación presentamos opciones de tratamiento. Su uso deberá ser personalizado.

Fisioterapia/Hidroterapia.- Mejora o mantiene la movilidad y el equilibrio, reduce la deformación de la columna y las extremidades, ofrece entrenamiento con pesas para pacientes con escoliosis.

Terapia ocupacional.- Mejora o mantiene el uso de las manos, reduce los movimientos estereotipados de las manos como estrujar, frotar, aplaudir, restregar o golpear, enseña actividades de cuidado personal como vestirse y alimentarse.

Terapia del habla y el lenguaje.- Enseña comunicación no verbal, mejora la interacción social.

Asistencia alimenticia.- Los suplementos de calcio y minerales fortalecen los huesos y enlentecen la escoliosis, una dieta rica en calorías y grasa aumenta la altura y el peso

Asistencia física.- Soportes ortopédicos o cirugía para corregir la escoliosis.

EXPERIENCIA EN EL ECUADOR.

El 18 de diciembre de 2007 la Asamblea General de las Naciones Unidas designó el 2 de abril como 'Día Mundial de Concienciación sobre el Autismo'. El objetivo: garantizar y promover la plena realización de los Derechos Humanos y libertades fundamentales de las personas con esta discapacidad. En este marco, la Ministra de Salud Verónica Espinosa publicó un tuit en que afirma que el Gobierno ecuatoriano garantiza la aten-

ción en salud de las personas diagnosticadas con este trastorno. (Espinoza, 2018)

La clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud que Ecuador toma de la Organización Panamericana de la Salud, 2008, (anexos: cuadro 2)

De acuerdo a la Guía de Práctica Clínica para Trastornos del Espectro Autista (TEA) en niños y adolescentes, del Ministerio de Salud Pública, actualizada a 2016, se reportó la existencia de 1266 personas diagnosticadas dentro del espectro TEA. De estas 15 se diagnosticaron dentro del síndrome de Rett. (anexos: cuadro 3)

Otro estudio realizado por Catalina López, directora del Área de Salud de la Universidad Andina Simón Bolívar e investigadora en este campo, en el estudio Autismo en Ecuador: un grupo social en espera de respuestas, recoge la cifra de 1258 personas diagnosticadas dentro de los trastornos del Espectro Autista.

María de Lourdes Ortega, presidenta de la Asociación de Padres y Amigos para el Apoyo y la Defensa de las Personas con Autismo (APADA), opina que es muy difícil perfilar a una persona con autismo, porque ninguna se parece a otra. El trastorno va de leve hasta casos más severos, por ello el primer problema es su diagnóstico. Se destaca las acciones del actual Gobierno encaminadas a orientar políticas públicas en el cumplimiento de los derechos de las personas con dicho diagnóstico. “Estamos trabajando, como sociedad civil, en conjunto con el Gobierno y la Academia para sensibilizar e informar a los

funcionarios, y a los ecuatorianos en general, sobre la realidad en torno al autismo”, pese a que el camino por recorrer en la defensa de los derechos de las personas con autismo es largo, en este momento se dan pasos importantes en pro de esta causa. La afirmación de Espinosa se acerca a la información oficial del Ministerio de Salud, actualizada a 2016. Sin embargo, es importante señalar que debido a la dificultad en el diagnóstico de los trastornos del espectro autista existe un subregistro significativo en el país.

APADA es un grupo de padres, sin fines de lucro, cuyo objetivo es brindar apoyo mutuo para capacitarse y aprender cómo ayudar a sus hijos diagnosticados con TEA, buscan concienciar a las personas sobre esta problemática para impulsar políticas públicas; una atención temprana y adecuada; la inclusión educativa de las personas con este trastorno; así como fortalecer el trabajo de otras organizaciones.

La Asambleísta María Cristina Kronfle dice que un paciente con TEA puede considerarse como una persona con discapacidad asociativa un término contemplado por la ley orgánica de discapacidades. Lo que manifiesta uno de los miembros de la Fundación Asperger Guayaquil es que el síndrome de asperger es un conjunto de problemas mentales y conductuales que forman parte del espectro Autista, trata a niños con terapias de motricidad gruesa fina, terapias de habilidades social y terapias conductual para evitar problemas en escuelas y colegios y a futuro en la parte laboral, también se manifiesta que el Síndrome de Asperger, el Síndrome de Rett son trastornos muy diferenciados al Autismo por lo tanto hay que trabajar de diferentes maneras en la parte terapéutica. (Asperger, 2015)

EXPERIENCIA EN EL RESTO DEL MUNDO

El síndrome de Rett, afecta a 6.000 niñas en España. Es la patología con más prevalencia de todas las enfermedades raras. El cuerpo de estas niñas y su cerebro evolucionan de forma desordenada. Suelen ser dependientes al 100%. En función de la gravedad de su afección, pueden no hablar, no caminar y no controlar sus esfínteres

Hay dos investigaciones abiertas: una genética, para investigar por qué se produce la mutación del cromosoma X, y otra farmacológica, en busca de una posible cura con células madre. Los científicos españoles encargados de estos trabajos están conectados, a su vez, con sus colegas en los centros de referencia europeos, ubicados en Escocia y Suiza.

Se los ayuda con estímulos, motivación, rehabilitación o terapias con animales, que les van muy bien. Sus padres están convencidos de que son capaces de aprender, sin precisar el porcentaje. Tiene todas las esperanzas puestas en la ciencia, aun a sabiendas de que su hija pueda no llegar a beneficiarse de los avances, “Pero sí lo harán las niñas que vengan después”. (Síndrome Rett, s.f.)

El responsable técnico de la Federación de Asperger España dice que para facilitar la integración de personas con Asperger o algún tipo de TEA se tiene que ser flexible, estar dispuesto a aprender y apreciar la diversidad humana. (Autismo Europa, 2012)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, 1 de cada 160 niños tiene un trastorno del espectro autista.

Dentro del gobierno federal de los Estados Unidos, el Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares (NINDS por su sigla en inglés) y el Instituto Nacional de la Salud Infantil y el Desarrollo Humano (NICHD), dos de los Institutos Nacionales de la Salud (NIH), apoyan la investigación clínica y básica del síndrome de Rett.

Es necesario entender la causa de este trastorno para desarrollar nuevas terapias que permitan manejar síntomas específicos, así como para proveer mejores métodos de diagnóstico. El descubrimiento del gen del síndrome de Rett en 1999 ha servido de base para otros estudios genéticos y ha permitido el uso de modelos animales tales como los ratones transgénicos.

Un estudio patrocinado por el National Institute of Neurological Disorders and Strokes, NINDS está investigando mutaciones en el gen MECP2 en individuos que padecen del síndrome de Rett para descubrir cómo funciona la proteína MECP2. La información proveniente de este estudio incrementará el entendimiento de dicho trastorno y podrá hacer posibles nuevas terapias.

Los científicos saben que la carencia de una proteína MECP2 que funcione correctamente causa problema en el estrictamente regulado patrón de desarrollo, pero se desconocen los mecanismos exactos por los que esto ocurre. Los investigadores también están intentando encontrar otras mutaciones genéticas que puedan causar el síndrome de Rett y otros interruptores genéticos que funcionan de manera similar a la proteína MECP2.

El NICHD apoyó a los investigadores que en 1999 descubrieron que una mutación en el gen MECP2 era la causa del síndrome de Rett.

Schollen, E., Smeets, E., Deflem, E., Fryns, J. P., & Mathis, G. (2003). Gross rearrangements in the MECP2 gene in three patients with Rett syndrome: Implications for routine diagnosis of Rett syndrome. *Human Mutations*, 22, 116-120.

En 1999, científicos apoyados por el NICHD1 descubrieron que la mayoría de las niñas con síndrome de Rett tenía un cambio en el patrón de un solo gen, el gen de la proteína fijadora de la metilcitosina 2 (MECP2) en el cromosoma X. Las investigaciones muestran que entre el 90% y el 95% de las niñas con síndrome de Rett tiene una mutación en este gen. Este gen fabrica la proteína fijadora de la metilcitosina 2 (MeCP2), necesaria para el desarrollo del sistema nervioso, especialmente el cerebro. La mutación hace que el gen produzca una cantidad insuficiente de esta proteína o que la proteína esté dañada y el organismo no pueda utilizarla, dando como resultado que podría no haber suficiente proteína en buen estado para que el cerebro se desarrolle de manera normal. (Schollen, Smeets, & Deflem, 2003)

En 2002, científicos financiados por el NICHD desarrollaron un nuevo modelo de ratones para estudiar el síndrome de Rett. Este modelo de ratones imitaba mejor que los modelos anteriores los síntomas del síndrome de Rett en humanos.

Hasta el año 2008, los investigadores no sabían en qué medida el MECP2 controlaba diversas funciones del cerebro. Ese año, investigadores apoyados por el NICHD descubrieron los

numerosos roles del gen, no solo como inhibidor sino también como activador de miles de otros genes para mantener adecuadamente las funciones cerebrales.

Buena parte del trabajo del instituto sobre el síndrome de Rett recibe el apoyo del Departamento de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (IDDDB). El NICHD ha otorgado subvenciones para investigación en las siguientes áreas:

- Rol del MeCP2 en el síndrome de Rett.
- Células gliales y síndrome de Rett.
- Expresión de la proteína MeCP2.
- Corregulación del gen MECP2.

El NICHD también apoya los esfuerzos de la Fundación Internacional del Síndrome de Rett, conocida como Base de Datos de América del Norte, una especie de registro de personas con síndrome de Rett. Este proyecto integral, el primero de esta naturaleza en América del Norte, incluye información sobre 1.928 participantes de los Estados Unidos y Canadá que tienen el síndrome de Rett (típico, 85,5%; atípico, 13,4%) u otro diagnóstico junto con una mutación del gen MECP2 (1,1%). La base de datos organiza la información por diagnóstico, estado de la mutación, tipo y frecuencia de la mutación. Esta base de datos constituye un recurso único para ampliar nuestro conocimiento sobre el síndrome de Rett, realizar comparaciones con otras bases de datos nacionales, y realizar investigaciones futuras, incluida la organización de ensayos clínicos basados en nuevos tratamientos fundamentales que se espera surjan con el tiempo.

El NICHD, el Instituto Nacional de Enfermedades Neurológicas y Accidentes Cerebrovasculares (NINDS en inglés) y organi-

zaciones privadas en los Estados Unidos que apoyan las investigaciones sobre el síndrome de Rett (la Fundación Internacional del Síndrome de Rett [IRSF por sus siglas en inglés] y el Consorcio para la Investigación del Síndrome de Rett [RSRT por sus siglas en inglés]), organizaron un taller titulado “Establecer prioridades para el desarrollo de un tratamiento para el síndrome de Rett” entre el 25 y 27 de septiembre de 2011 para debatir sobre cómo optimizar el valor predictivo de los modelos de animales en la investigación preclínica sobre el síndrome de Rett. Además de los miembros de las agencias y fundaciones que proporcionaban fondos, el taller contó con miembros de la comunidad de investigación sobre el síndrome de Rett, la industria farmacéutica, médicos clínicos y representantes de la Administración de Medicamentos y Alimentos de los EE.UU. (FDA).

LEGISLACIÓN EN SALUD PÚBLICA

Organización mundial de la salud y los trastornos de espectro autista: Síndrome de Rett.

La OMS son las siglas de la Organización Mundial de la Salud, es un organismo especializado dentro del sistema de las Naciones Unidas. La misión de la OMS es lograr que todos los pueblos alcancen el nivel de salud más elevado que sea posible.

El 18 de febrero es el Día Mundial del Espectro Autista tan desconocido como frecuente en nuestra sociedad, dentro de este espectro se encuentra el síndrome de Rett.

Los objetivos principales residen en la promoción de la salud y la calidad de vida de los 1.000 millones de personas con

discapacidad de todo el mundo, la creación de nuevos servicios y el fortalecimiento de los servicios y tecnologías existentes que ayuden a las personas discapacitadas a adquirir o restablecer aptitudes y funciones

La OMS pretende integrar información estadística y epidemiológica que conduzca a la elaboración de un mapa mundial que nos sirva de guía para una mejor elaboración de sistemas de vigilancia sanitaria para facilitar la obtención de datos sobre los Trastornos del Espectro del Autismo y asegurar que los países estén mejor preparados para diagnosticar y tratar esos trastornos.

La OMS incide en la necesidad de desarrollar campañas y programas de información y concienciación destinados a erradicar mitos que inciden negativamente en la salud de la población. (OMS, 2014)

Organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura y los trastornos del espectro autista: Síndrome de Rett

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) es un organismo especializado del Sistema de las Naciones Unidas (ONU).

La UNESCO obra por crear condiciones propicias para un diálogo entre las civilizaciones, las culturas y los pueblos, fundado en el respeto de los valores comunes. Asimismo, contribuye a la conservación de la paz y a la seguridad mundial, mediante la promoción de la cooperación entre las naciones a través de la educación, la ciencia, la cultura, la comunicación y la información.

Respecto del asperger, la UNESCO manifiesta:

“Se caracterizan por alteraciones cualitativas en la interacción social recíproca, la comunicación verbal y no verbal y por un repertorio repetitivo, estereotipado y restrictivo de intereses y actividades. Son una característica generalizada del comportamiento del individuo en todas las situaciones. Aparecen en la primera infancia, y excepcionalmente después de los cinco años. Incluye entre otros el autismo infantil, autismo atípico, síndrome de Rett y el síndrome de Asperger” (UNESCO, 2011).

UNICEF (fondo de las naciones unidas para la infancia) y los trastornos del espectro autista: Síndrome de Rett

UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) en Inglés United Nations Children’s Fund, es un organismo mundial de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) dedicado a la infancia que tiene como propósito trabajar en pos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio fijados por las Naciones Unidas en 2000, en los cuales sus prioridades son la supervivencia y desarrollo del niño, educación básica e igualdad entre los géneros, protección del niño contra la violencia, la explotación y los malos tratos, y promoción de políticas y asociaciones a favor de los derechos del niño.

La UNICEF sobre el síndrome o trastorno de Asperger manifiesta que son condiciones mentales y conductuales que forma parte de los trastornos del espectro autista. Se encuadra dentro de los trastornos generalizados del desarrollo (CIE-10; Capítulo V; F84). La persona afectada muestra dificultades

en la interacción social y en la comunicación de gravedad variable, así como actividades e intereses en áreas que suelen ser muy restringidas y en muchos casos estereotípicas. En el trastorno de Rett existe una perturbación clínicamente significativa en la adquisición del lenguaje, no hay retardo, por ejemplo, en la edad de aparición de las primeras palabras y frases, pero con el pasar del tiempo hay un retroceso significativo, aunque la edad de aparición y detección más frecuente se sitúa en la infancia temprana.

Constitución de la República del Ecuador

Sección quinta: Educación

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Sección séptima: Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

LOEI

Artículo 47.-El sistema educativo promoverá la atención temprana a problemas de aprendizaje especiales y factores asociados las personas con discapacidad crear los apoyos y adaptaciones físicas, curriculares y de promoción adecuadas a sus necesidades.

Art. 228.- *Ámbito.* Son estudiantes con necesidades educativas especiales aquellos que requieren apoyo o adaptaciones temporales o permanentes que les permitan o acceder a un servicio de calidad de acuerdo a su condición. Estos apoyos y

adaptaciones pueden ser de aprendizaje, de accesibilidad o de comunicación.

Son necesidades educativas especiales no asociadas a la discapacidad las siguientes:

1.-Dificultades específicas de aprendizaje: dislexia, discalculia, disgrafía, disortografía, disfasia, trastornos por déficit de atención e hiperactividad, trastornos del comportamiento, entre otras dificultades.

Artículo 230.- de acuerdo a los estándares y al currículo nacional adaptado para cada caso, y de acuerdo a sus necesidades específicas especiales sobre trastornos del espectro autista (TEA).

El Estado debe actuar proactivamente para garantizar plenamente los derechos, especialmente en los Políticas

1.4 Garantizar el desarrollo infantil integral para estimular las capacidades de los niños y niñas, considerando los contextos territoriales, la interculturalidad, el género y las discapacidades.

1.10 Erradicar toda forma de discriminación y violencia por razones económicas, sociales, culturales, religiosas, etnia, edad, discapacidad y movilidad humana, con énfasis en la violencia de género y sus distintas manifestaciones.

Ministerio de Educación

Como ya se dijo, la estructura del sistema educativo ecuatoriano contempla aún la educación especial, la misma que es

parte del sistema educativo de tipo transversal e interdisciplinario dirigida a estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a una discapacidad no susceptibles de inclusión. Plantea el reconocimiento de las diferencias y el respeto de la diversidad, asegura el cumplimiento del principio de equiparación de oportunidades, como un aspecto de enriquecimiento. Se caracteriza por proveer un conjunto de servicios, recursos humanos y técnicos, conocimientos especializados y ayudas, con el propósito de asegurar aprendizajes de calidad a los estudiantes.

La Educación Especial sirve como base educativa y preparativa para una posible inclusión de los estudiantes.

Accederán a estas instituciones los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad, que determine la evaluación del equipo de la Unidad Distrital de Apoyo a la Inclusión (UDAI). (Ministerio de Educación, 2018)

La educación especial es parte de la educación formal ecuatoriana y para su desarrollo existe un “Modelo Nacional de Gestión y atención para estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad de las instituciones de educación especializadas”.

El ingreso de un estudiante con necesidades educativas especiales a una institución “especial” o “regular” depende por tanto de la valoración del UDAI y del informe del CONADIS.

Plan Toda una Vida

El Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017) cambió de nombre a Plan Toda una Vida (2017-2021) este documento que recoge las intenciones gubernamentales sobre las políticas económicas y políticas sociales del gobierno actual respecto del bienestar de los ecuatorianos da el sustento para nuestro tema, como lo vemos en el Eje 1: Derechos para Todos Durante Toda la Vida. En este eje posiciona al ser humano como sujeto de derechos a lo largo de todo el ciclo de vida, y promueve la implementación del Régimen del Buen Vivir, establecido en la Constitución de Montecristi (2008).

Esto conlleva el reconocimiento de cada persona como titular de derechos, sin discriminación alguna, valorados en sus condiciones propias, se trata de eliminar toda forma de discriminación y violencia. El Estado debe estar en condiciones de asumir las tres obligaciones básicas: respetar, proteger y realizar proactivamente para garantizar plenamente los derechos, especialmente en los grupos vulnerables, como es el caso de los niños con trastornos del espectro autista, dentro del cual se encuentra el síndrome de Rett, que son grupos de atención prioritaria

También vemos en el Objetivo 1: donde manifiesta la garantía que da sobre una vida digna con iguales oportunidades, en educación se señala que el acceso a los diferentes niveles debe garantizarse de manera inclusiva, participativa y pertinente. En el mismo sentido, la discriminación y la exclusión social son una problemática a ser atendida, con la visión de promover la inclusión, cohesión social y convivencia pacífica en la que se garantiza la protección integral y la protección especial. (SENPLADES, 2017)

ENFOQUE DEL SALUBRISTA:

En la página Vida Sana Ecuador, se hace una introducción explicando en qué consiste el síndrome y las causas, indica además que el síndrome de Rett ya tiene una posible cura y hace referencia al estudio del Harvard Stem Cell Institute. (Vida Sana Ecuador, s.f.) A continuación, un extracto:

El Harvard Stem Cell Institute nos trae un nuevo estudio que ha concluido con lo que podría ser el tratamiento más eficaz contra el síndrome de Rett y su progresión en la condición neurológica. Tras identificar la ruta de señalización en la que participa MECP2, han encontrado que corrigiendo las señales moleculares involucradas, mejora la salud neurológica y se reduce la velocidad de progresión de la enfermedad.

Usando como modelo animal el ratón, probaron las consecuencias que tendrían en la evolución de la enfermedad las variantes mutadas (y defectuosas) del gen IRAK1, Y efectivamente, los ratones que poseían el gen mutado desarrollaban menos síntomas de la enfermedad, mejor funcionalidad cognitiva y motriz, y mucha más esperanza de vida.

Aunque las niñas afectadas por el síndrome de Rett presentan grandes necesidades de apoyo, pueden adquirir cierta autonomía en actividades diarias como comer por sí mismas o aprender a utilizar un sistema de comunicación aumentativa.

Se busca implementar actividades o estrategias de sensibilización e inclusión, en las que las estudiantes con Síndrome de Rett se beneficien socialmente, ayudando de manera muy puntual su proceso emocional, conductual y de inclusión.

Las principales adaptaciones deben producirse en el terreno metodológico y en la evaluación: potenciar la vía visual del aprendizaje, utilización de estrategias que faciliten la participación del alumno dentro de la dinámica de la clase, proporcionarle un tiempo extra para terminar las tareas, utilizar exámenes orales en determinados casos, adaptar las pruebas de evaluación.

El síndrome de Rett presenta desafíos tanto para los niños como para sus padres, pero se puede ayudar al niño a adaptarse y ofrecerle apoyo de muchas maneras:

Se recomienda comenzar a trabajar de forma temprana y con un equipo multidisciplinar (neurólogo, logopeda, fisioterapeuta, psicólogo, etc.) para reducir los síntomas negativos, favorecer la atención, el aprendizaje y la autonomía personal, de forma que la evolución posterior sea más positiva pues las personas que adolecen del síndrome de Rett a menudo presentan comportamientos autistas en las primeras etapas.

Aunque las niñas afectadas por el síndrome de Rett presentan grandes necesidades de apoyo, pueden adquirir cierta autonomía en actividades diarias como comer por sí mismas o aprender a utilizar un sistema de comunicación aumentativa. Los comportamientos autistas suelen mejorar también con la edad.

Se recomienda a los tutores legales buscar programas de educación o entrenamiento para padres pues son los primeros maestros de su hijo y continuará siendo la persona más importante para apoyar su desarrollo, enseñándole habilidades de autoayuda para que alcancen mayor independencia.

Es necesario explicar a las personas que el niño tiene necesidades especiales a fin de evitar preguntas molestas, esto incluye a toda la comunidad.

Busque un programa de tratamiento o de intervención específico para los problemas o las áreas en las que su hijo presenta más “deficiencias”. La Sociedad Americana de Autismo (ASA, por sus siglas en inglés) recomienda hablar con el director del programa para asegurarse de que pueda satisfacer las necesidades del niño.

Escoja programas o tratamientos especiales que se centren en objetivos de largo plazo y sean adecuados para el nivel de desarrollo del niño.

Recuerde que el niño forma parte de una familia y que sus necesidades se deben equilibrar con las de los demás integrantes de la familia y en la escuela.

Obtenga apoyo para la familia, no se puede ayudar al niño si no se encuentra bien emocional y físicamente, es posible que en su comunidad haya grupos de apoyo en el hospital local o el centro de salud mental.

El gobierno nacional brinda apoyo para los niños con discapacidad a través de becas de ayuda “Manuela Espejo”.

Capacitar al equipo docente sobre el Síndrome de Rett.

El Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) se vuelve el mediador inmediato entre la familia y el centro educativo.

Estimular la práctica de hábitos de cortesía en sus interacciones sociales.

Reforzar el reconocimiento de los valores para su puesta en la práctica cotidiana.

Es recomendable el uso de programas informáticos, ya que son de interés para el niño, por lo que se pueden utilizar para trabajar temáticas que sirvan para mejorar sus habilidades sociales.

La mayoría de las personas con síndrome de Rett se benefician de intervenciones bien diseñadas a cualquier edad, pero cuanto antes se comience el tratamiento, más beneficioso será. Con tratamiento y asistencia, las personas con síndrome de Rett pueden participar en actividades escolares y comunitarias. Estos tratamientos, formas de asistencia y opciones de medicamentos generalmente apuntan a retardar la pérdida de habilidades, mejorar o preservar el movimiento y estimular la comunicación y el contacto social.

En el campo médico es trascendental seguir investigando sobre este síndrome ya que un conocimiento más amplio permitirá a los profesionales establecer un diagnóstico temprano y llevar a cabo una intervención adecuada a las necesidades de cada sujeto.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, J. R. (11 de 10 de 2017).
- Alvarez, C. M. (2011). Metodología de la investigación Cualitativa y Cuantitativa. Neiva: Universidad sur colombiana.
- Amat, C. (03 de 04 de 2018).
- Asociación Española del Síndrome de Rett. (2013).
- Asperger, E. (marzo de 2015).
- Asperger, F. (Marzo de 2015).
- Autismo Europa, 2012. (s.f.).
- Autismogalicia. (2018).
- CONADIS. (2 de Octubre de 2018). CONADIS.
- De Miguel, P. (Enero de 2014). Revista de psicología clínica con niños y adolescentes.
- Derecki, N. C., & Cronk, J. (2012).
- Espinosa, V. (2018). Autismo Ecuador.
- Espinoza, V. (3 de Abril de 2018). Ecuador Chequea.
- García, C. (22 de Marzo de 2013). El país.
- Gil, P. S. (2013). Población de estudio y muestra. España: Sespa.
- Hernández Rodríguez, J. (2013). Convivencia.
- HSCI, Harvard Stem Cell Institute. (2 de Febrero de 2016).
- Jara, C. E. (03 de Marzo de 2018).
- Lioy, D. T., Garg, S. K., & Monaghan, C. (2011).
- Márquez Mariscal, C. (2013). El síndrome de Asperger.
- Merchán León, R. (Noviembre de 2010). Innovación y experiencias educativas.
- Montero, M. A. (13 de 03 de 2009).
- Nagarajan, R., Hogart, A., & Gwye, Y. (2006).
- Neul, J., & Zoghbi, H. (2004).
- OMS. (2014). Organización Mundial de la Salud.
- Percy, A., & Lane, J. (2007).

- Plascencia, A. (19 de Febrero de 2016). El país.
Rodríguez Cano, T. (Mayo de 2018). Komunikat.
Rodríguez, M. Á. (2018). Todopapás.
Romero, L. (2017). UNAM.
Schanen, N. (2012).
Schollen, E., Smeets, E., & Deflem, E. (2003). NICHD.
SENPLADES. (Marzo de 2017).
Síndrome Rett. (s.f).
STROKE, N. I. (1994). Estados Unidos.
Vida Sana Ecuador. (s.f).
Walter, R. (Septiembre de 2016). KidsHealth.

Anexos

Anexos



CUADRO 1:

CLASIFICACIÓN DE LA AFASIA.

CLASIFICACIÓN DE LAS AFASIAS		
<p>CLASIFICACIÓN DICOTÓMICA:</p> <p>En función de la lesión antes de identificar los síndromes específicos.</p>	<p>Afasias Fluente (la afasia receptiva). Se caracterizan por una expresión sin esfuerzo, con pocos fallos en la articulación, pero presentan poco contenido informativo en su discurso, falta de vocabulario, circunloquios, neologismos, parafasias. Todo esto conduce a una expresión con distinto grado de pobreza en su contenido y, a veces, a una expresión ininteligible, calificada de jerga.</p>	
	<p>Afasias no Fluente. La expresión se caracteriza por un gran esfuerzo articulatorio y la articulación manifiesta graves trastornos. Asimismo, el contenido tiene más significado que el de los fluentes, pero la expresión, como se ha dicho, se desarrolla con más dificultad.</p>	

CLASIFICACIÓN SEGÚN LA LOCALIZACIÓN CORTICAL DE LA LESIÓN.	Lesiones en las áreas corticales del lenguaje (zona perisilviana)	Afasia de Broca: Se distingue por generar frases entrecortadas e incompletas, y entonaciones de lo más variado.
		Afasia de Wernicke: Permite frases fluidas y de estructura casi normal, pero que muchas veces carecen de sentido
		Afasia global o total: Afecta a todos los aspectos del lenguaje, incluyendo la comprensión del mismo
		Afasia amnésica: Provoca que el paciente olvide palabras y utilice expresiones que no significan nada, porque no se acuerda de las reales que quiere utilizar.
	Lesiones limítrofes a las áreas corticales del lenguaje.	Afasia de conducción: incapacidad para repetir.
		Afasia motora transcortical: a) Afasia motora aferente que consistiría en una dificultad de movimientos para la articulación del lenguaje, y, b) Afasia motora eferente que consistiría en una dificultad para encadenar distintas articulaciones.
		Afasia sensorial transcortical: Trastornos en la comprensión del lenguaje oral, déficit en el lenguaje espontáneo, y trastornos en la escritura.
		Afasia transcortical mixta.
		Afasia anómica: dificultad para hallar los nombres.

Fuente: <http://www.apepalen.cyl.com/diversidad/diver/lo-gope/AFASIAS.HTM>

CUADRO 2:

CLASIFICACIÓN ESTADÍSTICA INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES Y PROBLEMAS

RELACIONADOS CON LA SALUD

CLASIFICACIÓN CIE-10 Trastornos del Espectro Autista	
F84	Trastorno generalizado del desarrollo
F84.0	Autismo Infantil
Incluye:	Trastorno Autístico Psicosis infantil Síndrome de Kanner
Excluye:	Psicopatía Autística
F84.1	Autismo Atípico
Incluye	Psicosis infantil atípica Retraso mental con rasgos autísticos
F.84.2	Síndrome de Rett
F84.3	Otro trastorno desintegrativo de la niñez
Incluye	Dementia Infantil Psicosis Desintegrativa Síndrome de Heller Psicosis Simbiótica
Excluye	Síndrome de Rett (F84.2)
F84.4	Trastorno Hipercinético con retraso mental y movimientos este-reotipados.
	Síndrome de Asperger Psicopatía acústica Trastorno esquizoide de la infancia
F.84.8	Otros trastornos generalizados del desarrollo.
F.84.9	Trastorno Generalizados del desarrollo sin especificar.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud 2008

CUADRO 3 :

AUTISMO EN EL ECUADOR

AUTISMO EN EL ECUADOR	
Autismo atípico: 254 personas	52 mujeres y 202 hombres, de los cuales 11 (1 a 4 años), 75 (5 a 9 años), 51 (10 a 14 años), 36 (15 a 18 años), 81 (19 a 64 años)
Autismo de la niñez: 792 personas	156 niñas y 636 niños distribuidos según datos de edad en: 43 (1 a 4 años), 424 (5 a 9 años), 214 (10 a 14 años), 56 (15 a 18 años), 56 (19 a 64 años).
Síndrome de Asperger: 205 personas	45 mujeres y 160 hombres, distribuidos según la edad en: 3 (1 a 4 años), 54 (5 a 9 años), 68 (10 a 14 años), 32 (15 a 18 años), 48 (19 a 64 años).
Síndrome de Rett: 15 personas	13 mujeres y 2 hombres, distribuidos según la edad en: 6 (5 a 9 años), 2 (10 a 14 años), 3 (15 a 18 años), 4 (19 a 64 años)

Fuente: <http://www.ecuadorchequea.com/2018/04/03/autismo-ecuador-veronicaespinosa-cifras-ministeriodesalud/>



**BARIATRIC
SOLUTION**
Expertos en Sobrepeso

**Cirugía
bariátrica**

Botox
Nutrición
Malla lingual
Hilos tensores
Rinomodelación
Plasma rico en plaquetas

**Dr. Juan Carlos
Calderón Reza**

 doctorcalderonreza  @doctorcalderonreza
 0994702387



dr.juan.carlos.calderon@outlook.com



/bariatriccolution



DENTAL
YHWH NISSI
¡tu mejor elección!

- Bielectomia*
- Gingivectomía*
- Malla Lingual*
- Diseño de Sonrisa*
- Brackets Estéticos*
- Implantes Dentales*
- Aclaramiento Dental*
- Profilaxis Ultrasónico*

 @dentalyhwhnissi  0968276933  Dental Yhwh Nissi



Dr. Juan Carlos Calderón Reza.

(Guayaquil - Ecuador)

Magister en Salud Pública, "Universidad de Guayaquil".

Especialidad en Cirugía General, "Universidad de
Especialidades Espíritu Santo"

Diplomado en medicina estética, "Universidad de los Hemisferios"

Médico, "Universidad de Guayaquil".

Reconocimiento a la destacada labor como estudiante de la
carrera de medicina y alcanzar uno de los más altos prome-
dios en diversos periodos lectivos.

Ganador de 5 Concursos de mérito y oposición.

Ganador de 2 becas interinstitucionales

Múltiples Charlas académicas dictadas.

Capacitaciones clínicas nacionales y en el extranjero.

Capacitaciones quirúrgicas nacionales y extranjero teórico - prácticas

Docente de la Universidad de Guayaquil.

Publicaciones: 10 artículos científicos en revistas indexadas.

dr.juan.carlos.calderon@outlook.com

EPÍTOME DE SALUD PÚBLICA Y SU APLICACIÓN PEDAGÓGICA



Juan Carlos Calderón Reza



Lilián Reza Suárez

Hugo Andrés Bermúdez Sánchez
Mishell Katuska Macías Valencia
Betsabé Patricia Vizcaíno Cevallos
Paula Piedad Calle Criollo
Ronald William Rojas Calle
María José Toala Pozo
Marlon Alberto Franco Fernández
Andrea Isabel Hernández Yépez
Christian Heinz Linares Rivera
Cesar Sebastián Quera San Miguel
Manuel Cristóbal Pinargote Chiriguaya
Henry Cristóbal Yoncón Ramírez
César Andrés Alarcón López
Danny Holger Burgos Requena



Descárgalo
GRATIS

Escaneando este código QR



GRUPO EDITORIAL
NACIONES