



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

RETARDO MENTAL.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

MARÍA TERESA REVILLA MUÑOZ

TUTORA: C.D. MARÍA EUGENIA RODRÍGUEZ JIMÉNEZ



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS por haberme regalado la vida, por ser la persona más importante en mi vida, por ponerme en el lugar y momento indicado, llenarme de bendiciones y acompañarme en este camino, haciéndome realmente privilegiada.

A mi MAMÁ por llenarme de amor, darme siempre lo mejor de ti, por enseñarme a disfrutar la vida en cada momento, por ser mi mejor ejemplo de luchar siempre y no darme por vencida, gracias por ser mi guía, mi confidente, mi amiga, mi fortaleza, por tus consejos y porque sin ti no sería la mujer que ahora soy, este logro mas te lo debo a ti y por lo tanto también es tuyo.

A mi PAPA por ser mi fortaleza, por enseñarme tu gran fe, porque a pesar de las adversidades siempre le sacas lo positivo a la vida y con ello me das una gran enseñanza, por tus sabios consejos, gracias, porque me has dado las herramientas para salir adelante y porque este logro también te lo debo a ti.

A RAFITA por que como mi hermano mayor me dejaste una gran responsabilidad, seguir tus pasos, como los grandes eres inigualable, por eso eres y seguirás siendo mi gran ejemplo, se que desde donde estas siempre me cuidas y guías mi camino.

A CECI por ser la hermana con quien compartir mis alegrías y mis penas, por tu cariño incondicional, tu apoyo, confianza, por estar conmigo en todo momento.

A LUIS por ser mi protector, mi apoyo, por estar siempre al pendiente de lo que necesito, porque siempre me has hecho sentir tu presencia pero sobre todo tu cariño a pesar de las distancias, gracias por compartir este logro conmigo.

A MAMI por que siempre me haz hecho sentir tu gran amor, por ser para mi una gran mujer a la cual aprenderle su gran sabiduría, tenacidad, y ganas de vivir la vida, gracias porque se que siempre estas conmigo y sólo espero que te sigas sintiendo orgullosa de tu almendrita.

A mis sobrinas CECITA Y LETY por ser un gran motor e iluminarme la vida.

A mi TIA OLGA por tu gran cariño, apoyo y por hacerte siempre presente.

A mis primas ISHA, MARCE Y MONCE por su apoyo y cariño.

A mi tutora la DRA. MARU por haber creído en mi y apostarle a este sueño, por aguantarme, por no dejarme caer, apoyándose en cada momento haciendo este camino mas fácil, gracias por permitirme estar a su lado conociendo y aprendiendo de la gran personas que es pero sobre todo por brindarme su amistad y cariño.

A ROY por ser una persona muy especial, por estar siempre conmigo, por la ayuda, consejos y tu amistad incondicional

A DEN por haber compartido conmigo buenos y malos momentos, por apoyarme demostrándome tu amistad.

A mis amigas Mary, Diana, Irma, Norma, Lesli, July, Dana, por hacerme mucho mas alegre y divertido este camino, por su gran ayuda en todo momento y por la bonita amistad que durante este tiempo formamos.

AL DR. JOSÉ VICENTE NAVÁ por permitirme estar a su lado, aprendiendo de su gran experiencia, por creer y confiar en mí.

A la DRA. PATY LÓPEZ porque con su ayuda y consejos hizo que me preparara mucho mas haciendo de esto un mejor trabajo.

A todos mis PROFESORES que me ayudaron a crecer profesionalmente y me permitieron aprender de sus conocimientos y experiencia.

A mi ALMA MATER la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de Odontología porque me siento muy orgullosa de formar parte de ella.

A todos los demás que no me es posible mencionar que estuvieron conmigo en las diferentes etapas de mi vida y que contribuyeron a que este sueño se hiciera realidad.

GRACIAS!!!!

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
1. RETARDO MENTAL.....	2
1.1 Definición.....	2
1.2 Controversia del Término.....	5
1.3 Antecedentes.....	7
2. CLASIFICACIÓN.....	11
2.1 Clasificación Internacional(CIE-10).....	11
2.2 Clasificación de DSM- IV.....	12
2.2.1 Retardo Mental Leve.....	14
2.2.2 Retardo Mental Moderado.....	15
2.2.3 Retardo Mental Severo.....	16
2.2.4 Retardo Mental Profundo.....	18
3. ETIOLOGÍA.....	19
3.1 Genopatías y Cromosopatías.....	19
3.1.1 Síndrome de Down.....	20
3.1.2 Síndrome de Maullido de Gato.....	22
3.1.3. Síndrome del Cromosoma X frágil.....	22
3.1.4 Anencefalia.....	23
3.1.5 Microcefalia.....	24
3.1.6 Hidrocefalia.....	25
3.2 Embriopatías y Fetopatías.....	25
3.2.1 Infecciones.....	26
3.2.1.1 Sífilis Congénita.....	26
3.2.1.2 Rubéola Congénita.....	27
3.2.1.3 Toxoplasmosis.....	27
3.2.1.4 CitoMegaloVirus.....	28

3.2.1 Factores Metabólicos.....	29
3.2.2.1 Preeclampsia y Eclampsia.....	29
3.2.3 Tóxicos.....	29
3.2.3.1 Síndrome del feto alcoholizado.....	29
3.2.3.2 Intoxicación por plomo.....	30
3.2.3.3 Intoxicación por metilmercurio.....	31
3.2.4 Radiaciones ionizantes	31
3.3 Perinatales y neonatales.....	32
3.3.1 Prematuridad.....	32
3.3.2 Hipoxia.....	32
3.3.3 Trauma obstétrico.....	34
3.3.3.1 Hemorragia intracraneal.....	34
3.3.4 Hiperbilirrubinemias.....	35
3.4 Factores postnatales.....	36
3.4.1 Infecciones.....	36
3.4.1.1 Meningitis.....	36
3.4.2 Factores metabólicos.....	38
3.4.2.1 Fenilcetonuria.....	38
3.4.2.2 Hipotiroidismo Congénito.....	38
3.4.2.3 Galactosemia.....	39
3.4.3 Traumatismo Craneoencefálico.....	40
3.4.4 Carencia afectiva.....	41
3.5 Índice de personas con Retardo Mental.....	42
4. IMPLICACIONES BUCODENTALES.....	47
4.1 Manifestaciones bucales.....	47
4.1.1 Caries dental.....	49
4.1.2 Problemas Periodontales.....	51
4.1.3 Maloclusiones	52
4.1.4 Bruxismo.....	52
4.2 Prevención de la enfermedad dental.....	53
4.2.1 Cepillado dental.....	55
4.2.2 Uso de Fluoruro.....	57

4.2.3 Selladores de fosetas y fisuras.....	58
4.2.4 Recomendaciones dietéticas.....	59
4.3 Técnicas de Manejo Conductual en el Tratamiento Odontológico.....	59
4.3.1 Técnicas de comunicación.....	61
4.3.1.1 Decir, Mostrar, Hacer.....	61
4.3.1.2 Control de Voz.....	62
4.3.2 Técnicas de modificación de la conducta.....	62
4.3.2.1 Refuerzo.....	62
4.3.2.2 Desensibilización.....	63
4.3.2.3 Modelamiento.....	63
4.3.3 Técnicas de Enfoque Físico.....	63
4.3.3.1 Abrebocas.....	64
4.3.3.2 Control Físico por parte del Profesional.....	66
4.3.3.3 Control Físico mediante Dispositivos Específicos.....	66
4.3.4 Sedación.....	67
4.3.4.1 Premedicación.....	68
4.3.4.1 Anestesia General.....	69
4.4 Servicio Estomatológico del Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro”.....	70
4.4.1 Técnica de Sujeción Gentil.....	70
CONCLUSIONES.....	78
BIBLIOGRAFÍA.....	79



INTRODUCCIÓN

El paciente con retardo mental es aquel que presenta un desarrollo anormal de las facultades psíquicas fundamentales, defectos en su actividad cognoscitiva, percepción, pensamientos lógicos y verbales entre otros a consecuencia de una lesión orgánica cerebral, ya sea de tipo anatómica, genética o endocrina, por mencionar algunas, que causan que la persona se desarrolle mas lentamente que una persona típica, sin embargo según el grado de severidad del trastorno pueden ser rehabilitados.

El concepto de Retardo Mental ha estado presente a lo largo de toda la humanidad y su definición es descrita por diversas Instituciones dedicadas a esta entidad diagnóstica experimentando sucesivas modificaciones a lo largo de los años.

Para la atención médica y odontológica de los pacientes con retardo mental, se necesitan maniobras, equipo y personal especializado para atender las necesidades que éstos generan, permitiéndoles así maximizar su calidad de vida, y la de sus familiares.



1. RETARDO MENTAL

1.1 Definición

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en la Novena Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades, explica esta entidad diagnóstica como: “un estado de desarrollo de la mente, incompleto, detenido, caracterizado por una subnormalidad de la inteligencia, multifactorial que involucra trastornos psiquiátricos u otras enfermedades orgánicas y para emitir un diagnóstico se precisa de toda la información disponible”.¹

Define a los deficientes mentales como: “individuos con una capacidad intelectual sensiblemente inferior a la media que se manifiesta en el curso del desarrollo y se asocia con una clara alteración en los comportamientos adaptativos”.²

La OMS desde 1954, propuso el término subnormalidad mental así como los de:

- Deficiencia mental: para los casos biológicamente determinados.
- Retardo mental: para los de naturaleza social, este se llega a utilizar en su momento, como norma, cuando los factores hereditarios no son estimados como los únicos responsables del síndrome.

Para clasificar con fundamento en el criterio etiológico, utiliza los siguientes niveles:

¹ OMS, CIE-10 Trastornos Mentales y de comportamiento, Ed. Meditor, Madrid 1992

² Ib.



- Retardo mental sin lesión del Sistema Nervioso Central determinado por las influencias sociales.
- Insuficiente desarrollo del Sistema Nervioso como consecuencia de algunas lesiones orgánicas del mismo.³

En 1976 aprueba la Clasificación Internacional de las Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías(CIDDM)⁴, actualmente llamada Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF) que junto con la Clasificación Internacional de Enfermedades(CIE) introduce un nuevo enfoque sobre la discapacidad.⁵

Actualmente utiliza como sinónimos los términos Retardo Mental y Discapacidad Intelectual.

Se debe distinguir la diferencia entre los siguientes términos:

Deficiencia: toda pérdida, anomalía de una estructura o función psicológica.

Discapacidad: restricción o ausencia (debido a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en forma, dentro del margen que se considera normal para un ser humano.

Minusvalía: situación desventajosa para un individuo determinado que limita o impide el desempeño de un rol que es normal en función de su edad, sexo y factores sociales y culturales.⁶

La American Association of Mental Deficiency (AAMD) la define como “un funcionamiento intelectual general notablemente por debajo del

³ OMS, CIE-10 Trastornos Mentales y de comportamiento, Ed. Meditor, Madrid 1992

⁴ Egea García Carlos, Luna Maldonado Jorge, El nuevo paradigma del retraso mental, afinidades y diferencias con visiones anteriores, usuario.discapnet.es/disweb2000.

⁵ Egea García Carlos, La definición del retraso mental de la AAMD, junio2004, usuario.discapnet.es/disweb2000.

⁶ Dorland, Diccionario médico, 23 edición, Ed. Interamerica Mc Graw-Hill, Madrid



promedio, que existe junto con deficiencias de adaptación y que se manifiesta durante el periodo de desarrollo”.⁷

La definición propuesta por la American Association of Mental Retardation (AAMR) en 2002 plantea” El Retardo mental es una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa tal como se ha manifestado en habilidades prácticas, sociales y conceptuales. Esta comienza antes de los 18 años.” (Lucckason y col.2002)⁸

Mientras que para la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) es “un funcionamiento intelectual general subnormal que se origina durante el periodo de desarrollo, esta asociado con deterioro de aprendizaje y adaptación social o maduración de ambos”⁹. Este concepto tiene los siguientes criterios de diagnóstico:

- Que existe una desviación significativa por debajo del Coeficiente de Inteligencia promedio (CI o por sus siglas en inglés IQ).
- El deterioro funcional ocurre antes de la edad adulta, durante el periodo prenatal, neonatal o en los comienzos del desarrollo.
- Las deficiencias de aprendizaje y sociales están relacionadas con un deterioro en la conducta adaptativa.¹⁰

Según el DSM-IV(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)“la característica esencial del retardo mental es una capacidad intelectual general significativamente inferior al promedio, que se acompaña de limitaciones significativas de la actividad adaptativa propia

⁷ Nowak A.J Odontología para el Paciente Impedido, editorial Mundi, Buenos Aires 1979, pp. 41-55.

⁸Verdugo Alonso Miguel Ángel, Aportaciones de la definición del retraso mental AAMR 2002, a la corriente inclusiva de las personas con discapacidad , Donastia San Sebastián, Universidad de Salamanca, octubre, 2003

⁹ www.apa.org

¹⁰ Nowak, A.J. Odontología para el paciente Impedido, editorial Mundi, Buenos Aires,1979, p.p41-55



de por lo menos dos de las siguientes áreas de habilidades: comunicación, cuidado de sí mismo, vida doméstica, habilidades sociales interpersonales, utilización de recursos comunitarios, autocontrol, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad.¹¹ Estas manifestaciones deben presentarse antes de los 18 años”.¹²

1.2 Controversia del Término

La discusión sobre cual es la terminología más adecuada para referirse a la población ha sido motivo de debate desde finales de los años ochenta en ámbitos científicos y profesionales. Progresivamente este debate se ha visto ampliado a los familiares y a las personas con esa discapacidad. La principal razón para sugerir un cambio en la terminología se deriva del carácter peyorativo del significado de retardo mental que, además, reduce la comprensión de las personas con limitaciones intelectuales a una categoría diagnóstica nacida desde perspectivas psicopatológicas.¹³

La discapacidad intelectual debe concebirse hoy desde un enfoque que subraye en primer lugar a la persona como a cualquier otro individuo de la sociedad.

La AAMR ha optado por mantener por ahora el término retardo mental, sugiriendo que quizás deban utilizarse diferentes nombres según los propósitos y los contextos.¹⁴

En 2002 esta organización comienza a modificar su nombre, aunque en un proceso largo y debatido por el de “American Association

¹¹ Verdugo Miguel Ángel, Retraso mental. Adaptación social y problemas de comportamiento, Madrid, Pirámide, 1998, pp. 19

¹² Centro de recursos de educación especial de Navarra creenax_index.

¹³ Verdugo Miguel Ángel, Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la AAMR 2002, siglo cero Revista Española sobre Discapacidad Intelectual Vol34 (1) núm. 205,p.p1-17

¹⁴ Ib



on Intellectual Disabilities” AAID (Asociación Americana sobre Discapacidad Intelectual).¹⁵

Muchos términos se usan para referirse a la Discapacidad Intelectual o Retardo Mental; no obstante tienen en común los criterios de: limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual, en el comportamiento de adaptación y en la manifestación de estos síntomas antes de la edad adulta.¹⁶

El término de Retardo Mental fue el más utilizado en 147 países, con un 76%, mientras que el de Discapacidad Intelectual, propuesto actualmente obtuvo un 56.8%; este parece variar en función del nivel de ingresos en los diferentes Continentes, por lo que: “si bien las condiciones que dan lugar al retardo mental son universales, la forma en que la condición resultante se conceptualiza, es diversa entre países, culturas y economías.”(Felce,2006)¹⁷

Ya en México el nuevo concepto ha sido asumido con notable penetración por la Confederación Mexicana de Organizaciones a favor de las personas con Discapacidad Intelectual (CONFE), ya que considera que dignifica a las personas con este padecimiento, permitiéndoles unificar criterios para el diagnóstico, identificando claramente las capacidades y debilidades de éstas, para prestarles los apoyos necesarios.¹⁸

De las diversas denominaciones que se manejan en América, personas con deficiencia, retardo mental y discapacidad Intelectual, este

¹⁵ Egea García Carlos, Luna Maldonado Jorge, El nuevo Paradigma del retraso mental: afinidades y diferencias con visiones anteriores, usuario.discapnet.es

¹⁶ Atlas Global Resources for persons with Intellectual disabilities 2007, World Health Organization www.who.org

¹⁷ Felce 2006, Ib

¹⁸ Verdugo Migue Angel, Análisis de la definición de discapacidad intelectual AAMR 2002, siglo cero Revista Española sobre discapacidad intelectual vol34(1) num205,p.1-17



último será el más adecuado; por lo que al término retardo mental se cree le queda corta vida, y se espera que su uso se vaya reduciendo con rapidez, quedando en todo caso confinado a los ámbitos antes comentados.¹⁹

1.3 Antecedentes

Se remontan a épocas pasadas, en la literatura griega aparecen referencias sobre personas semejantes a los retrasados mentales e inclusive en las momias egipcias se aprecian signos de haber padecido enfermedades relacionadas con esta entidad diagnóstica.²⁰

Aproximadamente en el año 500, el griego Alemaeón de Grotón aludió que el órgano del cuerpo donde se captaban las sensaciones era el cerebro, en él se generaban ideas y permitía el conocimiento.²¹

Años más tarde, Hipócrates, retomó y desarrolló esta idea, opinó que los desórdenes mentales eran resultado de enfermedades del cerebro e intentó explicar de forma coherente todas las enfermedades a partir de causas naturales e hizo mención de la Amencefalia (ausencia congénita de la bóveda craneal) así como de otras malformaciones craneales asociadas al retraso mental.²²

Los finales del Siglo XIV y principios del Siglo XV aportaron avances notorios que constituyen elementos de gran valía como los siguientes:

¹⁹ Análisis de la definición de discapacidad intelectual AAMR 2002, siglo cero, Revista Española sobre discapacidad intelectual vol34(1)num205,p.p1-17

²⁰ Gonzalez Cardoso Angel Luis, Revista de ciencias .com Publicaciones científicas, marzo 2008

²¹ Ib

²² Ib



Avicena, médico árabe, planteó que la clasificación de las enfermedades mentales incluía el término Amencia para designar el Retardo Mental.²³

John Locke, filósofo y médico inglés establece por vez primera una distinción entre el retardo mental y otras enfermedades mentales, la cual hasta 1689 era considerada como una forma de locura o insania.²⁴

Seguin, consideró la errónea idea de que el retardo mental tenía cura y aseveró que era preciso desarrollar las funciones perceptivas antes de las conceptuales.

Jean Ettienne Esquirol trató de constituir un sistema o método que permitiera la clasificación de los diferentes grados y variedades. Arribó a la conclusión de que el criterio más confiable era el uso del lenguaje por el individuo.

Alfred Binet crea un método para dirigir la inteligencia y en colaboración con Simon, crea la primera escala para la medida de la inteligencia.

En 1818, Esquirol plantea la definición de idiota por lo tanto establece la diferencia entre ésta y la demencia, así como con la confusión mental. Expone además que era un déficit intelectual, constatable, de origen orgánico e incurable.²⁵

En 1837 se funda la primera escuela dedicada principalmente a la educación de débiles mentales, utilizando metodología específica para el desarrollo de facultades y deficiencias.

²³ González Cardoso, Ángel Luis, Revistas de ciencias.com, publicaciones científicas, marzo2008

²⁴ Ib

²⁵ Ib



Hasta el Siglo XIX el retardo mental no tuvo una conceptualización claramente diferenciada de otras patologías; en ocasiones eran considerados como una variante de demencia. Sus causas se asociaban a patologías de orden biológico.²⁶

Fue hasta 1927 en Gran Bretaña, cuando se crea la primera ley de deficiencia mental esta lo consideraba “defecto mental que significa un estado de detención o desarrollo incompleto de la mente, manifiesto antes de los 18 años, originado por causas innatas o inducido por enfermedad o lesiones”.²⁷

El final del Siglo XIX y principios del XX aportan elementos importantes para la comprensión de la naturaleza del retardo mental; se distingue de la enfermedad mental y se profundiza en los agentes causales y niveles de retraso.

La Psiquiatría Occidental basa el estudio de los conceptos tomando como criterio la experiencia acumulada por algunas instituciones científicas. Se aprecian dos tendencias principales:

- Tendencia Biomédica, la que habla a favor de la presencia de alteraciones o lesiones básicas del cerebro.
- Tendencia sociocultural, dirigió sus observaciones a los problemas de las condiciones del desarrollo en la primera infancia, a las dificultades en el aprendizaje escolar y en general a los problemas de adaptación del individuo al medio.²⁸

La Psiquiatría Occidental lo considera como un estado que implica el funcionamiento subnormal del individuo e inadaptación y que constituye un problema multidisciplinario, multidimensional que abarca aspectos

²⁶ González Cardoso Ángel Luis, Revistas de ciencias.com, publicaciones científicas, marzo 2008

²⁷ Tredgold. R.F, Retardo Mental, editorial Panamericana, Argentina 1974, pp. 18,25,26

²⁸ Gonzalez Cardoso Op.cit. pág. 8



fisiológicos, psicológicos, médicos, educacionales pero ante todo un problema social.²⁹

Con el aporte de las primeras escalas de desarrollo intelectual dadas por Binet y Simon en 1905, se abren las puertas al enfoque psicométrico, el que se convirtió en el punto de referencia absoluto para el diagnóstico y clasificación de los sujetos con retardo mental; atribuyéndole este calificativo a aquellas personas cuyo CI era inferior a dos desviaciones típicas de la medida fijada para la población de que formaban parte.³⁰

La Asociación Americana sobre Retardo Mental (AARM) desde su fundación en 1876 ha tenido como una de sus principales ocupaciones la de conseguir una delimitación clara y no discriminatoria de la condición de las personas con este diagnóstico.³¹

En 1948 EL Colegio Real de médicos de Gran Bretaña, define a una persona con debilidad mental “como la persona incapaz por defecto mental de competir en iguales términos con sus semejantes normales, o de manejarse él y sus asuntos con la prudencia necesaria”.³²

Para 1960 entra en vigor la ley de Salud Mental en Inglaterra y Gales, en donde se abolía el uso de las palabras “imbécil, idiota y debilidad mental” al referirse a las personas con retardo mental introduciendo dos nuevos términos: “subnormalidad y “severa”.³³

La definición de retardo mental tuvo como punto de partida y eje fundamental al Coeficiente Intelectual (CI). Los test de inteligencia así como su aplicación generalizada en EEUU, hacían de este parámetro el dato más objetivo para apoyar cualquier tipo de investigación poblacional en función de sus rendimientos intelectuales. La presencia de la entidad

²⁹ González Cardoso Ángel Luis, Revistas de ciencia .com, publicaciones científicas, marzo 2008

³⁰ Ib

³¹ Verdugo Miguel Ángel , retraso mental, adaptación social y problemas de comportamiento, Madrid, Pirámide, 1998, p.p19

³² Tredgold. R.F, Retardo mental, editorial panamericana, Argentina 1974, p.p25-26

³³ Ib



diagnóstica estaba dada cuando existían dos desviaciones típicas por debajo de las consideradas como norma en la sociedad. En esta época este enfoque tuvo una relevada importancia ya que permitía medir numéricamente la impresión visual del especialista frente al caso.³⁴

En 1957 se publica el sistema de clasificación etiológica, es decir, se añade la categoría numérica (CI), el origen de las causas que conducían a un rendimiento intelectual por debajo de los parámetros establecidos y se da la diferencia entre aquellas personas que nacen y crecen con una limitación intelectual de aquellas que por diversas causas, disponen en un comienzo de dotaciones normales pero que un hecho determinado les hace devenir como personas con limitaciones en el orden intelectual.³⁵

2. CLASIFICACIÓN

2.1 Internacional

La OMS propone en la CIE-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades) los siguientes niveles:³⁶

1. Deficiencia Mental Leve CI 50-69: son capaces de mantener una conversación sencilla, alcanzan la independencia para el cuidado personal (comer, higienizarse, vestirse, control de esfínteres, etc.) desarrollan habilidades sociales y de comunicación desde edades temprana, pero suelen presentarse problemas de aprendizaje generalizado.³⁷

³⁴ Nowak, A.J Odontología para el paciente impedido, Buenos Aires, Ed. Mundi, 1979

³⁵ González, Cardoso Op.cit. pag 8

³⁶ Juárez LL, Ramírez GG, Uribe PJ, Mayorca MA, Atención estomatológica para el paciente pediátrico con enfermedades crónicas, Mex. Ed. Fes Zaragoza, 2001, pp. 118-122

³⁷ www.espaciologopedico.com



diagnóstica estaba dada cuando existían dos desviaciones típicas por debajo de las consideradas como norma en la sociedad. En esta época este enfoque tuvo una relevada importancia ya que permitía medir numéricamente la impresión visual del especialista frente al caso.³⁴

En 1957 se publica el sistema de clasificación etiológica, es decir, se añade la categoría numérica (CI), el origen de las causas que conducían a un rendimiento intelectual por debajo de los parámetros establecidos y se da la diferencia entre aquellas personas que nacen y crecen con una limitación intelectual de aquellas que por diversas causas, disponen en un comienzo de dotaciones normales pero que un hecho determinado les hace devenir como personas con limitaciones en el orden intelectual.³⁵

2. CLASIFICACIÓN

2.1 Internacional

La OMS propone en la CIE-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades) los siguientes niveles:³⁶

1. Deficiencia Mental Leve CI 50-69: son capaces de mantener una conversación sencilla, alcanzan la independencia para el cuidado personal (comer, higienizarse, vestirse, control de esfínteres, etc.) desarrollan habilidades sociales y de comunicación desde edades temprana, pero suelen presentarse problemas de aprendizaje generalizado.³⁷

³⁴ Nowak, A.J Odontología para el paciente impedido, Buenos Aires, Ed. Mundi, 1979

³⁵ González, Cardoso Op.cit. pag 8

³⁶ Juárez LL, Ramírez GG, Uribe PJ, Mayorca MA, Atención estomatológica para el paciente pediátrico con enfermedades crónicas, Mex. Ed. Fes Zaragoza, 2001, pp. 118-122

³⁷ www.espaciologopedico.com



2. Deficiencia Mental Moderado CI 35-49: presentan lentitud en el desarrollo de la comprensión y uso del área del lenguaje, tienen gran desventaja en la capacidad de cuidado personal así como en las funciones motrices pero logran un desarrollo en cuanto a la estrategia social, para relacionarse con personas próximas de su entorno, participando en consignas sociales simples.

3. Deficiencia Mental Grave CI 20-34: inicialmente en la etapa preescolar, se observa un desarrollo psicomotor muy limitado, la articulación de sus palabras es defectuosa, suelen reconocer algunos signos y símbolos, pueden adquirir alguna destreza necesaria para su vida cotidiana pero les resulta difícil generalizarlo, llegan a padecer alguna patología asociada que implique una atención especializada.

4. Deficiencia mental profunda por debajo de 20: la mayoría de estos pacientes tienen la movilidad restringida o inexistente, generalmente no controlan esfínteres, pueden en muy pocos casos presentar una comunicación no verbal muy rudimentaria, requieren supervisión y ayuda constantemente, ya que pueden presentar patologías asociadas.³⁸

2.2 Clasificación de DSM-IV

Se encuentra basada en el coeficiente o cociente intelectual (CI, o por sus siglas en inglés IQ) es un número que resulta de la realización de un test estandarizado para medir las habilidades cognitivas de una persona "inteligencia", en relación con su grupo de edad. Se expresa de forma normalizada para que el CI medio en un grupo de edad sea 100, es decir,

³⁸ Ajuriaguerra J, Manual de Psiquiatría Infantil, Ed. Toray Masson ,Barcelona España 1980



una persona con 110 esta por encima de la media entre las personas de su edad.³⁹

La Inteligencia es definida como la capacidad general de cada persona de pensar y resolver problemas en un lapso de tiempo limitado.⁴⁰ Los psicólogos señalan que existen diferentes formas como son; desenvoltura verbal, lógica, razonamiento numérico, y algunas de ellas están relacionadas entre sí.

Pueden especificarse 4 grados de intensidad de acuerdo con el nivel de insuficiencia intelectual: leve, moderado, severo y profundo.⁴¹

Una desviación de la clasificación del retardo mental importante para la evaluación del paciente es la del pronóstico educativo, social, que si bien se basa en la medición del CI, es utilizada en la rehabilitación educativa y vocacional, esta se divide en:

1. 50-79 Educable
2. 25-49 Entrenable
3. Menor de 25 No Entrenable⁴²

A los pacientes con retardo mental educable se les considera capaces de una educación especial, mientras que los entrenables solo pueden realizar tareas sencillas, sin poder beneficiarse de los ejercicios académicos.

Los pacientes con retardo mental profundo son considerados en la categoría de no entrenables, los de severo y moderado entran en entrenables mientras que los pacientes de retardo ligero son educables.⁴³

³⁹ López Ibor J. Valdés M, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 3º edición España, editorial Masson 2002, p.p45-46

⁴⁰ Centro de recursos de educación especial de Navarra creena_index

⁴¹ Silvano A, America Handbook of Psychiatry volumen four organics disorders and psychosomatic medicine Inc., Publisher new York 2º edición, 1975,p.p437-49

⁴² Espaciologopedico.com

⁴³ Nowak, A.J Odontología para el paciente impedido, Ed.Mundi, Buenos Aires, 1974,p.p41-55



2.2.1 Retardo Mental Leve

CI entre 50-55 y 70-75 (dos a tres desviaciones estándar por debajo de lo normal)⁴⁴. No presentan deficiencias en el área sensomotriz, cuando son bebés suelen ser muy tranquilos, lo que puede inquietar ya desde un principio a los padres; son capaces de sonreír, conseguir los movimientos oculares adecuados al mirar con atención, al menos en apariencia.⁴⁵ Las diferencias con el niño normal son poco notables durante los primeros años de su evolución⁴⁶, pero es en el inicio de la escolaridad cuando se empiezan apreciar las diferencias existentes a través de las dificultades del niño⁴⁷. Pueden desarrollar aptitudes sociales de comunicación y relación durante los años preescolares (de 0-5 años) por lo que no son distinguibles hasta etapas posteriores.⁴⁸

Durante los tres primeros años pueden ir al parejo de los demás alumnos, pero poco a poco se van rezagando porque sus percepciones sensoriales son incompletas y mal diferenciadas, su atención es lábil, su imaginación pobre así como su juicio deficiente.⁴⁹ Se expresan utilizando palabras correctamente sin trastornos en la articulación; presenta disminución en la comprensión, pobreza de razonamiento, falta de autocrítica así como dificultades en el pensamiento abstracto.⁵⁰

En los aprendizajes escolares, estos niños pueden alcanzar niveles aproximados de hasta 6º grado en la educación primaria, aunque a un ritmo más lento que lo normal; tienden a ser aislados o no compartir con

⁴⁴ Martínez Martínez Roberto, La salud del niño y adolescente, 5ª edición, Ed. Manual moderno.p.p

⁴⁵ Zona pediatria.com, comunidad salud infantil, Lic. María Luciana Becchi, 2007

⁴⁶ López Ibor J, Valdés M, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 3ª ed., España, editorial Masson pp. 45-46

⁴⁷ De la Fuente R, El ciclo vital, Psicología médica, Mexico, 2000 Fondo de cultura económica pp. 111-114

⁴⁸ King BH State MW, Shah B, Davanzo P, Mental Retardation a review of the past 10 years part 1 J am, Acad, child Adolescent, Psychiatry, 1997, 36(12) 1656-62

⁴⁹ Zona pediatria.com ,Comunidad salud Infantil

⁵⁰ Gonzalez Cardoso, Op.cit. pág. 8



niños de su edad. Posteriormente, pueden alcanzar una adaptación social adecuada y conseguir aptitudes que le permitirán desenvolverse con cierta independencia en la adultez.⁵¹ Frente a situaciones nuevas o extrañas, aparecerán dificultades para adaptarse, pudiendo llegar a necesitar ayuda cuando se encuentren bajo un estado de estrés.⁵²

La mayoría de los niños levemente retardados no presentan ningún desorden médico.⁵³

2.2.2 Retardo Mental Moderado

Con un CI entre 35-40 y 50-55 (3 a 4 desviaciones estándar por debajo de lo normal)⁵⁴. Los individuos con este nivel de retardo adquieren la capacidad de comunicarse desde temprana edad, aunque les es difícil expresarse con palabras utilizan formulaciones verbales correctas.⁵⁵ Su vocabulario es limitado, pobre y escaso; pero en ocasiones, cuando el ambiente es suficientemente acogedor, el niño puede ampliar sus conocimientos de lenguaje así como de expresión hasta extremos realmente sorprendentes.⁵⁶ La estimulación ambiental que recibe, especialmente durante el primer tiempo de vida, le posibilitará una evolución más o menos favorable.

La evolución del desarrollo psicomotor es variable, pero frecuentemente está alterado también su retraso motor, el cual puede ser llamativo.⁵⁷

⁵¹ De la Fuente R, El ciclo vital Psicología médica, México 2000, Editorial Fondo de cultura económica pp. 111.114

⁵² Nowak AJ, Odontología para el paciente impedido, Ed. Mundi, Buenos Aires, 1979,p.p 41-55

⁵³ Creenax

⁵⁴ Martínez Martínez Roberto, La salud del niño y adolescente, 5ªed, manual moderno.p.p

⁵⁵ Zona pediátrica.com, Comunidad Salud Infantil

⁵⁶ Gonzalez Cardoso, Op.cit. Pág. 8

⁵⁷ López Ibor J, vales M, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 3ª edición, España, Masson 2002, 45-46



Socialmente, se manejan con dificultades, aunque en un grupo estructurado pueden desarrollarse con cierta autonomía. Se benefician del adiestramiento, pese a que necesitan cierta supervisión y se desenvuelven con bastante habilidad en situaciones así como en lugares que les son familiares.⁵⁸

Durante la edad escolar, pueden llegar a aprender hasta niveles de segundo grado en la enseñanza elemental, adquirir conocimientos sociales y ocupacionales.

En la edad adulta son capaces de realizar trabajos que no requieren mucha habilidad pero bajo la supervisión de un superior.⁵⁹

2.2.3 Retardo Mental Severo

Su CI se encuentra entre 20-25 y 35-40⁶⁰. Este retardo se evidencia ya en las primeras semanas de vida, aunque los niños afectados no presenten características morfológicas especiales. Su desarrollo físico es usualmente normal en peso y estatura, no obstante muestran por lo general, una total hipotonía abdominal y consecuentemente leves deformaciones torácicas con frecuentes escoliosis. Suelen tener insuficiencia respiratoria (respiración corta y bucal) con posibilidad de apnea.⁶¹

Como conductas motrices alteradas están la marcha, el equilibrio, la coordinación dinámica y grandes dificultades de relajación.

⁵⁸ De la Fuente R, El ciclo vital Psicología Medica, México 2002, editorial Fondo de cultura económica 111-114

⁵⁹ King BH State MW, Shah B, Davanzo P, Mental Retardation a review of the past 10 years part 1 J am, Acad, child Adolescent, Psychiatry, 1997, 36(12) 1656-62

⁶⁰ Martínez, Martínez, Roberto, La salud del niño y adolescente, 5ªed, manual moderno.p.p

⁶¹ Op.cit. pág. 14



Estos niños pueden realizar algunas adquisiciones verbales, pero su lenguaje es muy elemental. El vocabulario es muy restringido; la sintaxis es muy simplificada.⁶²

La mayoría de ellos tienen considerables dificultades en la coordinación de movimientos, con defectuoso control de la respiración y de los órganos de fonación. La lengua así como los labios carecen de necesaria movilidad, la articulación de los fonemas es errónea o débil. Están incapacitados para emitir cierto número de sonidos, en especial algunas consonantes. Para llegar a la palabra, deben vencer su incapacidad de seguir un ritmo variado. Consiguen hablar y aprenden a comunicarse, pero no pueden desarrollar el lenguaje escrito.⁶³

Durante la edad escolar pueden adquirir destreza en sus cuidados personales. Babea a menudo.

En cuanto a su personalidad, las diferencias individuales son muchas, aunque son características comunes los estados de agitación o cólera súbita, alternando con la inhibición y los cambios bruscos e inesperados del estado de ánimo. Son frecuentes las situaciones de angustia generalizada.⁶⁴

En su vida adulta son capaces de realizar tareas simples en cercanía de algún instructor. Se adaptan bien a la vida de su comunidad en grupo de los que viven en su casa o familiares.⁶⁵

El retardo mental severo se descubre con frecuencia por un desarrollo motor muy lento y por la apatía general que lo caracteriza por las actitudes motoras gruesas como dar vuelta horizontalmente, sentarse y andar.⁶⁶

⁶² Gonzalez Cardoso, Opc.cit. Pág. 8

⁶³ Zona pediátrica.com

⁶⁴ De la Fuente R., El ciclo Vital Psicología médica, México 2000, el fondo de cultura económica, 111-114

⁶⁵ Nowak AJ, Odontología para el paciente impedido, Buenos Aires editorial Mundi, 1979,p.p 41-55

⁶⁶ King BH State MW, Shah B, Davanzo P, Mental Retardation a review of the past 10 years part 1 J am, Acad, child Adolescent, Psychiatry, 1997, 36(12) 1656-62



2.2.4 Retardo Mental Profundo

Son personas con un CI inferior a 20. Suelen presentar algún tipo de malformaciones cefálicas o faciales. Normalmente, el origen de estos déficits es de tipo orgánico, y su etiología es conocida.⁶⁷

Este estado se caracteriza por la persistencia de los reflejos primitivos, con una falta de maduración.⁶⁸

Durante los primeros años, y hasta la edad escolar, los niños afectados por este déficit desarrollan una mínima capacidad de funcionamiento sensomotor. En algunos casos pueden adquirir los mecanismos motores elementales, una mínima capacidad de aprendizaje, conseguir relaciones afectivas simples durante el período de la escolaridad. En otros, no se alcanza este grado mínimo de desarrollo, y necesitan permanentemente ser atendidos, con cuidados maternos o si es preciso, incluso de enfermería.⁶⁹

Pueden responder a los entrenamientos básicos, pero no en lo que se refiere a desenvolverse por sí mismos. En la adultez, necesitarán igualmente cuidados y protección, pero pueden ser capaces de desarrollar algún aspecto muy primitivo del lenguaje, también conseguir, aunque de forma muy precaria, un grado mínimo de autodefensa.⁷⁰

Por lo general no tienen habla, solo emiten sonidos aislados y espontáneos aunque en ocasiones, no entienden el lenguaje de los demás.⁷¹

⁶⁷ Op.cit Pag 16

⁶⁸ Op.cit, Pag 8

⁶⁹ Zona pediátrica.com

⁷⁰ Nowak AJ, Odontología para el paciente impedido, ed. Mundi, Buenos Aires, 1979, p.p 41-55

⁷¹ De La Fuente R, El ciclo vital Psicología Médica Mexico2000, editorial Fondo de cultura Económica,p.p 111-114



3. ETIOLOGÍA

Se han identificado diversas causas que desarrollan el retardo mental, originada por factores prenatales posiblemente genéticos, así como en el parto y la infancia, permitiendo que se tengan categorías para la clasificación de acuerdo en el momento en el que ocurre la concepción hasta el desarrollo.⁷²

3.1 Genopatías y Cromosomopatías

Trastornos autosómicos: son heredados a través de la mutación de un gen, y luego se transmiten a la familia, pueden ser ligados al sexo o a cromosomas.⁷³ (Síndrome de Down, Síndrome del maullido, Síndrome del cromosoma X frágil); también influye el factor edad de la pareja, ya sea en casos muy jóvenes o edad madura.

Anomalías del desarrollo producidas por mecanismos genéticos recesivos: se da por la posible producción de cantidad insuficiente de una enzima determinada. (Anencefalia, microcefalia, hidrocefalia)⁷⁴

3.1.1 Síndrome de Down

Es un trastorno genético en el cual existe una copia extra del cromosoma 21, por lo que se le denomina Trisomía 21.⁷⁵ Estos niños tiene una

⁷² Garrard SD, Richmond JB, Mental Retardation II care and Management: organic disorders and Psychosomatic Publisher in New York 1975, 437-49

⁷³ Majluf Emilio, Vasquez Palomino Francisco, Manual de Psiquiatría Humberto Rotondo, 2ªed, Retardo Mental Capitulo 11

⁷⁴ Majluf Emilio, Vasquez Francisco, Manual de Psiquiatría Humberto Rotondo, 2ª ed, Retardo mental, Capitulo 11.

⁷⁵ www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000366



aparición muy característica, por lo regular tienen una cabeza más pequeña, redonda y aplanada en la parte de atrás, cara plana, ojos rasgados con pliegues de piel sobre las esquinas de adentro, presentan anomalías cardiovasculares por mencionar algunas.⁷⁶ Pueden desarrollar retraso en el desarrollo mental y social, de acuerdo con el National Institute of Child Health and Human Development (Instituto Nacional de Desarrollo Humano y Salud Infantil), la mayoría de los niños presentan un retardo de leve a moderado, se les ofrece capacitación y educación especial como terapia del lenguaje así como fisioterapia para ayudar en sus destrezas motrices.⁷⁷

Existen diferentes formas de Trisomía 21:

- Trisomía libre o simple: esta circunstancia es la más común, el 95% de las personas poseen este tipo, 47 cromosomas de los que tres completos corresponden al par 21. Esto sucede porque la división de parejas de cromosomas no se realiza correctamente; es decir una de las parejas de los cromosomas en este caso el par 21 no se separa sino que los dos cromosomas permanecen unidos, esto es conocido como “no-disyunción” o “no separación”.
- Traslocación: alrededor de un 3.5% de las personas con síndrome de Down presentan dos cromosomas del par 21 completos, más un trozo de un tercer cromosoma 21 que generalmente se encuentra pegado o adherido a otro cromosoma de otro par (el 14 o el 22 u otro). Usualmente las consecuencias orgánicas de la translocación suelen ser similares a la trisomía simple y aparecen todas las manifestaciones.
- Mosaicismo: aparece en el 1.5% de los niños con el síndrome, cada uno de los padres aporta 23 cromosomas, que al sumarse conforman 46, a partir de esta primera célula existe una serie

⁷⁶ Educación especial para alumnos con deficiencia mental. Retraso mental. Síndrome de Down, cretinismo y otras causas, Capítulo 32.

⁷⁷ www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency_article/000366

ininterrumpida de divisiones celulares; en ocasiones en una de las primeras divisiones se puede cometer un error, de modo que una de las células divididas se forma con un número distinto de cromosomas, 47 en lugar de 46 y todas las células que se originen a partir de esta seguirán teniendo ese número anómalo de cromosomas, mientras que las demás tendrán el número normal de cromosomas, es decir 46. La división en el Síndrome de Down se da en la pareja 21, de modo que a partir de células ya formadas con dos cromosomas 21 ahora se tendrán dos células que contienen tres cromosomas 21 y la otra solo uno.⁷⁸



Figura. 1⁷⁹

⁷⁸ Fundación iberoamericana.down21 www.down21.org

⁷⁹ www.mariasame.film.wordpress.com



3.1.2 Síndrome de Cri du Chat (Maullido de gato)

Conjunto de síntomas originado por la falta de una parte del cromosoma 5, uno de los genes que se encuentra suprimidos es el TER(transcriptasa inversa de la telomerasa), involucrada en el control del crecimiento celular, este síndrome puede ser el responsable de un retardo mental severo, estos niños aprenden habilidades verbales suficientes para comunicarse y dependiendo del grado mental y las anomalías físicas puede abarcar la incapacidad para moverse por sí solo y desenvolverse socialmente, presentan un llanto similar al gato que con el tiempo se vuelve mas evidente, se puede acompañar de microcefalia, implantación baja de orejas, inclinación de los ojos hacia abajo bajo peso al nacer, entre algunas otras.⁸⁰

3.1.3 Síndrome del Cromosoma X Frágil

Es un defecto genético causado por el cambio del gen FMR1 en el extremo distal del brazo largo del cromosoma X, encargado de producir una proteína que se necesita para que el cerebro crezca apropiadamente; se presenta con mayor frecuencia en varones, provocando retardo mental leve, macro-orquidismo (testículos grandes), tamaño corporal grande, mandíbula prominente y también falta de coordinación visual-motora con disminución en la atención.⁸¹

⁸⁰ www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001593

⁸¹ www.nlm.nih.gov/medlineplus/spahish/ency/article/001668

3.1.4 Anencefalia

Ausencia congénita de la bóveda craneal y atrofia de los hemisferios cerebrales que se presentan en forma de pequeñas masas nerviosas rudimentarias adheridas a la base.⁸²

La anencefalia específicamente se puede detectar desde las 8 semanas, o sea los 2 meses y más adelante después de las 12 semanas, lo que equivale a los primeros 3 meses. El 30% de los productos no llegan hasta el final del embarazo, la mayoría mueren antes, por lo que no es necesario provocar un aborto.⁸³

Desde luego si se toma en cuenta que es una malformación incompatible con la vida, no pueden sobrevivir, nacen y prácticamente mueren al nacer o en las primeras horas.⁸⁴

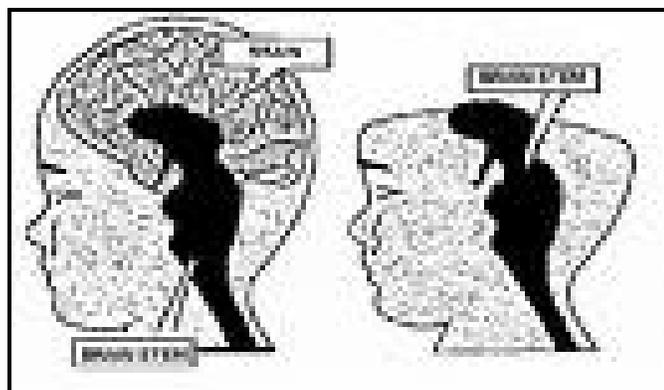


Figura. 2⁸⁵

⁸² Dorland, Diccionario Medico 23^aed, interamericana Mc Graw Hill, Madrid

⁸³ [www. Entornomedico.org](http://www.Entornomedico.org)

⁸⁴ Ib

⁸⁵ Bebeanencefalo.blogspot.com

3.1.5 Microcefalia

Es un proceso caracterizado por la deficiencia mental y una circunferencia craneal inferior a 42.5 cm. La enfermedad se debe a un gen recesivo, cuyo efecto hace que el cerebro no pueda adquirir su tamaño normal. La reducción del tamaño de la cabeza hace que la nariz, la mandíbula y las orejas, de tamaño normal, parezcan prominentes, contrastando con el aplanamiento de la frente y de la región posterior de la cabeza. La piel que recubre el cráneo es flácida y presenta arrugas longitudinales, como si fuera demasiado grande para el tamaño del cráneo. La mayoría de estos pacientes presentan un retardo mental profundo.⁸⁶

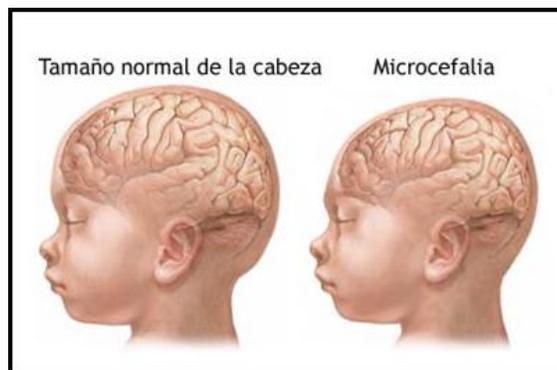


Figura. 3⁸⁷

3.1.6 Hidrocefalia

Literalmente significa agua en la cabeza y se debe a un exceso de líquido cefalorraquídeo en la cavidad craneana. En el niño el cráneo se ensancha, para adaptarse al exceso de fluido. Como resultado aumenta la circunferencia cefálica, llegando a perímetros de hasta 90 cm.; debe

⁸⁶ www.medlineplus.gov

⁸⁷ www.mdconsult.com

tenerse en cuenta que el perímetro del cráneo adulto es de unos 55 cm. La hidrocefalia puede ser activa, de modo que el niño empeora progresivamente, llegando a sufrir ceguera, sordera, convulsiones, parálisis. Puede ser también un proceso lento, que puede llegar a detenerse, dejando como secuela un grado mayor o menor de deficiencia mental. La mayoría de los niños con hidrocefalia son reposados, afectuosos, muy tratables, obedientes y voluntariosos. Desde el punto de vista físico tienden a ser de menor estatura de lo que les corresponde por su edad, a presentar un cierto grado de debilidad y espasmo muscular que afecta principalmente a las piernas, haciendo que sus movimientos sean poco ágiles.⁸⁸



Figura. 4⁸⁹

3.2 Embriopaias y fetopatías

Dentro de ellas se encuentran los factores que producen algún tipo de anomalía encontrada en el embarazo y que producen daño en el desarrollo del producto.⁹⁰

⁸⁸ www.medlineplus.gov

⁸⁹ www.neuromeza.com

⁹⁰ Majluf Emilio, Vasquez Francisco, Manual de Psiquiatría medica. Humberto Rotondo, 2ªed, Retardo Mental, capítulo 11.

3.2.1 Infecciones

3.2.1.1 *Sífilis congénita*

Es provocada por el *Treponema pallidum*, el cual se trasmite de la madre al niño durante el desarrollo fetal o al nacer. La mujer embarazada con sífilis puede pasarle la enfermedad al feto por medio de la placenta. Casi la mitad de todos los niños infectados mientras están en el útero mueren y sino poco después del nacimiento.⁹¹

Los síntomas que en el recién nacido pueden abarcar son: retraso en el desarrollo, ausencia de puente nasal, erupción cutánea temprana con pequeñas ampollas en las palmas de las manos, plantas de los pies, erupción en la boca, genitales y ano, dientes de Hutchinson, entre otros.⁹²

El tratamiento de la futura madre disminuye el riesgo de sífilis congénita en el bebé; los que resultan infectados al atravesar la vía del parto tienen un mejor pronóstico.⁹³

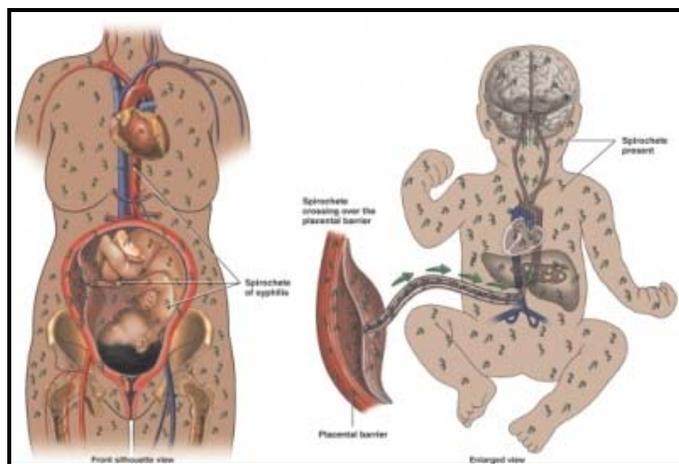


Figura. 5⁹⁴

⁹¹ www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001343.htm

⁹² Ib

⁹³ Ib

3.2.1.2 *Rubéola congénita*

Es causada por la acción destructiva del virus en el feto en un momento crítico del desarrollo; el primer trimestre del embarazo. Las complicaciones que puede implicar son, retardo mental, retraso motor, estenosis de la arteria pulmonar, ceguera, cataratas, glaucoma, sordera, tono muscular anormal, algunos de los problemas cardiacos se pueden corregir pero el daño cerebral es permanente y depende de la gravedad de los problemas presentes.⁹⁵



Figura.6⁹⁶

3.2.1.3 *Toxoplasmosis*

Producida por el parásito *toxoplasma gondii*, en la madre la enfermedad puede ser leve y no evidente, las mujeres que tienen gatos es más fácil

⁹⁴ www.upmc.com

⁹⁵ www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001658

⁹⁶ www.zambon.es

que la contraigan, pero en el feto ocasiona problemas severos. Causa daño a los ojos, sistema nervioso, piel y oídos, a estos niños muchas veces se les administran medicamentos después del nacimiento cuando su visión esta amenazada o tiene altas las proteínas del líquido cefalorraquídeo, este tratamiento puede durar 1 año.⁹⁷

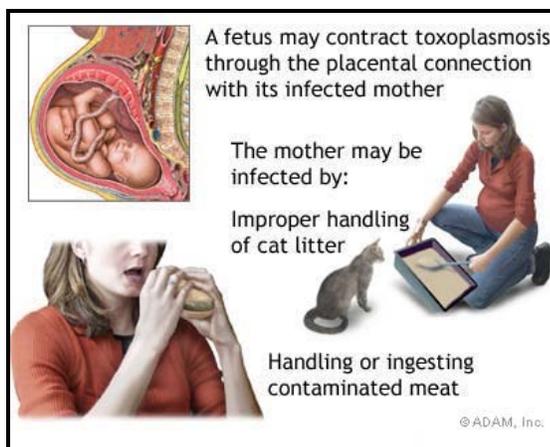


Figura. 7⁹⁸

3.2.1.4 Citomegalovirus (CMV)

Se presenta cuando el bebé se infecta por CMV antes de nacer, la madre se lo transmite al hijo a través de la placenta, usualmente es asintomático, uno de cada diez presenta síntomas como ictericia, bajo peso al nacer, esplenomegalia, hepatomegalia, depósito de minerales en el cerebro, convulsiones, microcefalia y la mayor complicación es el retardo psicomotor.⁹⁹

⁹⁷ www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article.001360

⁹⁸ www.mdconcult.com

⁹⁹ www.medlineplus.gov



3.2.2 Factores metabólicos

3.2.2.1 *Preclampsia y eclampsia*

Son procesos que pueden a la madre en los tres últimos meses de embarazo aumentar la tensión arterial produciendo dolores de cabeza, edemas en las extremidades, alteraciones renales y hepáticas.

También pueden producirse en la madre ataques de epilepsia; en estos casos puede producirse la muerte fetal o si nace vivo pueden presentar lesiones cerebrales graves, con deficiencia mental y epilepsia, aunque esto se produce posteriormente.¹⁰⁰

3.2.1 Tóxicos

3.2.3.1 *Síndrome del feto alcoholizado*

Es un grupo de anomalías en los bebés nacidos de madres que consumen alcohol durante la gestación. Se considera la causa más común conocida del retardo mental no genética. Según la Organización Mundial de la Salud, cada año 12,000 bebés en el mundo nacen con el síndrome fetal del alcohol.¹⁰¹

Algunos síntomas no pueden ser obvios sino hasta que el niño cumple entre tres y cuatro años de edad. Este incluye un grupo característico de defectos entre los que se encuentra: cabeza, mandíbula y ojos pequeños, desarrollo deficiente del nervio óptico, también de uñas, defectos cardiacos, retardo mental, motor y de crecimiento, irritabilidad

¹⁰⁰ www.medlineplus.gov

¹⁰¹ University of Virginia Health System/ www.healthsystem.virgina.edu

durante el periodo neonatal e hiperactividad durante la niñez, así como coordinación deficiente.¹⁰²

No existen tratamientos para el retardo y los defectos congénitos de por vida. Los bebés y niños que sufren de daños relacionados con el alcohol suelen necesitar un seguimiento de desarrollo, o posiblemente, un tratamiento y cuidado a largo plazo.¹⁰³

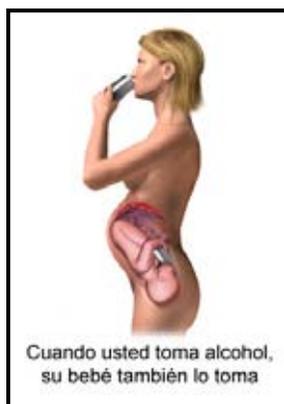


Figura. 8¹⁰⁴

3.2.3.2 Intoxicación con plomo (saturnismo)

Es común que se de por acumulación lenta con el paso del tiempo y exposiciones repetidas en pequeñas dosis del plomo, un veneno muy potente. Es mucho mas dañino para los niños que para los adultos, ya que puede afectar al cerebro y nervios en etapa de desarrollo, las complicaciones abarcan reducción del cociente intelectual, lentitud en el crecimiento corporal, problemas de comportamiento y atención, problemas auditivos, daño renal, estos padecimientos depende del tiempo

¹⁰² University of Virginia Health System/ www.healthsystem.virginia.edu

¹⁰³ lb

¹⁰⁴ www.allina.com



del la exposición así como de la cantidad, ya que puede provocar un daño cerebral permanente a altas dosis.¹⁰⁵

3.2.3.3 *Intoxicación con metilmercurio*

Es un tipo de mercurio “azogue”, un metal que es líquido a temperatura ambiente, se utiliza para preservar las semillas de los granos, con lo cual se alimentan los animales. La intoxicación ha ocurrido con personas que consumen carne de animales alimentados con estas semillas o carne de pescado proveniente de aguas contaminadas. Produce daños en el sistema nervioso central, y la gravedad depende de la cantidad del tóxico que reciba el cuerpo, muchos de los síntomas son similares a los encontrados en la parálisis cerebral, así como ceguera, sordera, retardo mental, problemas de crecimiento, microcefalia, por mencionar algunas.¹⁰⁶

3.2.4 Radiación Ionizante

La irradiación durante los tres primeros meses del embarazo puede producir diferentes grados de microcefalia así como retardo mental.

Existen tres factores que se deben de tener en cuenta para realizar una adecuada valoración de riesgo; la dosis absorbida, la distribución de ésta en el tiempo y finalmente la edad gestacional. En cada uno de ellas estudios de investigación permiten indicar que se producen efectos teniendo umbrales de dosis superiores a 100 mSv (el miliSievert, unidad de dosis equivalente). La dosis mínima requerida para causar un incremento de malformaciones es de 500 mSv, el efecto más importante

¹⁰⁵ www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article.002473

¹⁰⁶ www.medlineplus.gov



detectado es el retardo mental, este se produce desde la octava hasta la decimoquinta semana.¹⁰⁷

3.3 Factores Perinatales y neonatales

Se refiere a las características o rasgos con los que nace un individuo y no dependen solo de factores hereditarios, sino que pueden ser adquiridos durante la gestación, así como también accidentes y trastornos metabólicos.¹⁰⁸

3.3.1 Prematuridad

Por definición, un niño es prematuro sí, al nacer pesa menos de 2.500 gr. De un 5 a un 10 % de todos los nacimientos son prematuros. Los niños prematuros tienden a presentar alteraciones respiratorias graves al nacer, y la mortalidad en este grupo, es elevada. Si el peso es inferior a 1.500 gr, los procesos respiratorios se acompañan, con frecuencia, de deficiencia mental, así como de anomalías neurológicas.¹⁰⁹

3.3.2 Hipoxia

En 1992 la Academia Americana de Pediatría y el Colegio de Obstetras y Ginecólogos definieron los criterios con los que la hipoxia perinatal tiene posibilidades de causar déficit neurológico. Pueden producirse por causas

¹⁰⁷ www.ibermutuamor.es/embarazoyradiacion

¹⁰⁸ Confederación Española de Organizaciones a favor de las personas con discapacidad intelectual FEAPS, www.discapnet.es

¹⁰⁹ Instituto nacional de Perinatología, Isidro Espinosa Reyes, Trauma obstétricos factores de riesgo, p.p 19



que afecten a la madre, a la placenta, cordón umbilical, o al propio feto como: deterioro en la oxigenación materna (enfermedades cardiopulmonares o anemia), insuficiente irrigación placentaria, alteraciones en el intercambio de gases en la placenta, interrupción en la circulación umbilical o incapacidad del feto para mantener una función cardiocirculatoria adecuada.¹¹⁰

La primera respuesta adaptativa del feto ante una hipoxia es la redistribución del flujo sanguíneo hacia el corazón, cerebro y suprarrenales, al tiempo que disminuye para otros órganos vitales. Cuando los episodios de hipoxia son graves o duraderos se sobrepasan los mecanismos de compensación fetal, apareciendo alteraciones como la encefalopatía hipóxico-isquémica.¹¹¹

Los RN con formas leves muestran alteraciones en el tono muscular (hipo/hipertonía), temblores y reflejos primitivos exaltados. Por lo general el pronóstico no es malo. En las formas moderadas los RN están letárgicos, hipotónicos y con reflejos débiles, pudiendo aparecer o no convulsiones. Este grupo de pacientes puede tener secuelas neurológicas a largo plazo.¹¹²

Los RN con grave EHI presentan estupor o coma, convulsiones y ausencia de reflejos primitivos; con frecuencia también muestran alteraciones secundarias a disfunción del tronco cerebral. Estos niños tienen riesgo de desarrollar un cuadro de muerte cerebral. En los supervivientes, las alteraciones clínicas mejoran progresiva pero lentamente y el pronóstico a largo plazo es malo, siendo frecuente la aparición de microcefalia, cuadraplejía espástica y convulsiones difíciles de tratar.¹¹³

¹¹⁰ Neurocirugia.com

¹¹¹ University Of Virginia Health System/ www.healthsystem.virginia.edu

¹¹² Ib

¹¹³ Ib



3.3.3 Trauma obstétrico

Son aquellas lesiones que se producen durante el trabajo de parto o atención del mismo. Estos se pueden dividir en los que son ocasionados a la madre y al feto. En el ámbito fetal son causados por la mecánica del feto al pasar por el canal del parto o por la tracción y presión producidas por la manipulación, durante este.¹¹⁴

3.3.3.1 *Hemorragia intracraneal*

En el neonato de término se asocia con un parto traumático (utilización de fórceps) o asfixia intraparto.¹¹⁵

Es un sangrado en el cerebro causado por la ruptura de un vaso intracraneal, se puede presentar en cualquier parte del cerebro y la sangre se puede acumular en los tejidos o en el espacio que existe entre el cerebro y las membranas que lo cubre. La sangre irrita a los tejidos, ocasionando una hinchazón (edema cerebral), se puede acumular formando una masa denominada hematoma. Estos que se encuentran en el interior del cerebro aumentan la presión sobre los tejidos y los pueden destruir rápidamente, presentándose varias complicaciones.¹¹⁶

Los bebés prematuros algunas veces experimentan sangrado en los ventrículos que están en el interior del cerebro, por lo general sucede el primer día de vida pero no es previsible, el resultado varía según la

¹¹⁴ Isidro Espinosa de los Reyes Instituto Nacional de Perinatología, Trauma obstétricos factores de riesgo

¹¹⁵ University of Virginia Health System/ www.healthsystem.virginia.edu

¹¹⁶ www.medlineplus.gov

gravedad del sangrado y pueden no aparecer consecuencias o traer una incapacidad severa como el retardo mental.¹¹⁷

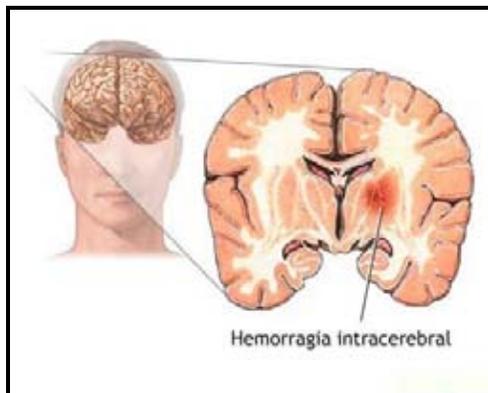


Figura. 9¹¹⁸

3.3.4 Hiperbilirrubinemia

Es un trastorno cuya característica es una cantidad excesiva de bilirrubina en la sangre. Esta sustancia se produce cuando se destruyen los glóbulos rojos. Debido a que es difícil para los bebés deshacerse de la bilirrubina, es posible que ésta se acumule en su sangre, sus tejidos y fluidos corporales. Dado que la bilirrubina tiene un pigmento o coloración, la piel y los tejidos del bebé se tornan amarillentos. A esto se le llama ictericia. Esta puede ser congénita o aparecer en cualquier otro momento, según cuál sea la causa de la hiperbilirrubinemia. Durante el embarazo, la placenta excreta bilirrubina. Cuando el bebé nace, es su hígado el que debe ahora cumplir con esa función.¹¹⁹

Aunque generalmente los bajos niveles de bilirrubina no son un problema, es posible que grandes cantidades de esta sustancia afecten

¹¹⁷ www.medlineplus.gov

¹¹⁸ www.mdconsult.com

¹¹⁹ University of Virginia Health system/ www.healthsystem.virginia.edu



los tejidos del cerebro y provoquen convulsiones y daño cerebral. Este trastorno se denomina kernícterus.¹²⁰

3.4 Factores Postnatales

Se refieren a aquellas características que se presentan poco tiempo después del nacimiento, como las ambientales causadas por infecciones como la meningitis, accidentes provocando traumas craneoencefálicos, enfermedades metabólicas congénitas como el hipotiroidismo, fenilcetonuria, galactosemia entre otras.¹²¹

3.4.1 Infecciones

3.4.1.1 *Meningitis*

Causa inflamación en las membranas que cubre al cerebro y la medula espinal, las causas más comunes son las infecciones virales que generalmente mejoran sin tratamiento, sin embargo las bacterianas son extremadamente graves y pueden producir la muerte o daño cerebral incluso con tratamiento. Otros factores que pueden desencadenar son los irritantes químicos, hongos, alergias medicamentosas y tumores.¹²²

Existen diferentes tipos según el microorganismo que la provoca, la bacteriana es la más grave y requiere intervención hospitalaria, mientras que la viral es leve, ocurre con mayor frecuencia que la bacteriana.

¹²⁰ University of Virginia Health System/ www.healthsystem.virginia.edu

¹²¹ Confederación Española de Organizaciones a favor de las personas con discapacidad intelectual FEAPS www.discapnet.es

¹²² www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article.000680

Generalmente afecta a niños menores de 5 años y adultos mayores de 30 años, estos casos están relacionados con el enterovirus, que causa enfermedad gastrointestinal, pero existen otro tipo de virus que también pueden afectar como el del herpes.¹²³

Los síntomas que se presentan son fiebre y escalofríos, causa importante en los recién nacidos cambios en el estado mental, náuseas acompañadas de vómito, fotofobia, dolor de cabeza intenso, cuello rígido (meningismo), fontanelas abultadas, respiración rápida.¹²⁴

El tratamiento consiste en la prescripción de antibiótico si se trata de la bacteriana, este debe ser oportuno para prevenir lesiones neurológicas permanentes; que van desde edema, shock, convulsiones hasta daño cerebral, en cambio en la viral sus síntomas desaparecen en cuestión de 2 semanas sin complicaciones duraderas.¹²⁵

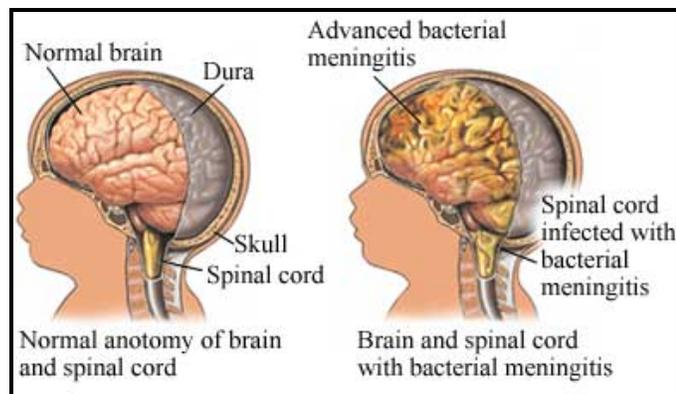


Figura.10¹²⁶

¹²³ www.medlineplus.gov

¹²⁴ lb

¹²⁵ lb

¹²⁶ www.vivature.com



3.4.2 Factores Metabólicos

3.4.2.1 *Fenilcetonuria*

Es una enfermedad hereditaria, autosómica recesiva, rara afección en la cual el niño nace sin la capacidad de descomponer apropiadamente un aminoácido llamado fenilalanina, por carecer de la enzima fenilalanina hidroxilasa, sin ésta se acumulan dos sustancias parecidas en el cuerpo, ocasionando daños en el sistema nervioso central, provocando un daño cerebral. La fenilalanina juega un papel importante en la producción de melanina, por lo que suelen tener la piel, cabello, ojos más claros que sus hermanos. Esta enfermedad se puede tratar con una dieta baja en productos que contienen fenilalanina, ya que se puede detectar un olor a “ratón” en el aliento, la piel y la orina cuando se esta acumulando en el cuerpo. Si este padecimiento no recibe tratamiento se provoca un retardo mental severo y trastorno de hiperactividad o déficit de atención.¹²⁷

3.4.2.2 *Hipotiroidismo congénito*

También llamado cretinismo, es la disminución de la producción de hormona tiroidea en el recién nacido, puede ser causada por la ausencia o desarrollo anormal de la glándula tiroides, insuficiencia hipofisiaria para estimular la tiroides y la formación defectuosa o anormal de las hormonas tiroideas.¹²⁸

Los bebés afectados suelen tener la cara de apariencia hinchada, mirada triste, lengua larga que sobresale de la boca, conforme va

¹²⁷ www.medlineplus.gov

¹²⁸ lb

avanzando la enfermedad aparecen mas signos y síntomas de ésta. Los recién nacidos que son diagnosticados a tiempo durante el primer mes pueden desarrollar una inteligencia normal, mientras que cuando no ha sido tratado aunque sea un hipotiroidismo leve se llega a presentar retardo mental severo y retraso en el crecimiento, ya que el desarrollo crítico del sistema nervioso tiene lugar en los primeros meses después del nacimiento y la deficiencia de esta hormona puede traer daños irreversibles.¹²⁹

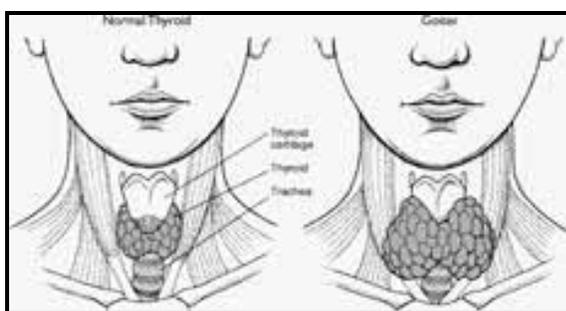


Figura.11¹³⁰

3.4.2.3 Galactosemia

Enfermedad enzimática hereditaria autosómica recesiva que se presenta como incapacidad del organismo para poder metabolizar la galactosa, ocasionando la acumulación de galactosa 1-fosfato en el cuerpo, lo cual causa daño hepático y al sistema nervioso central. Este azúcar se encuentra en la leche, por lo que el neonato no la tolerara de ninguna forma y se rehusara a comer, desarrollando ictericia, vómito, letargo, convulsiones; si la alimentación láctea continua puede provocar cirrosis, formación de cataratas y retardo mental.¹³¹

¹²⁹ www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article.000366

¹³⁰ www.encolombia.com

¹³¹ www.medlineplus.gov



3.4.3 Traumatismo craneoencefálico

Es cualquier tipo de traumatismo que lleva a una lesión del cuero cabelludo, cráneo o cerebro. Estas pueden variar desde un pequeño abultamiento en la cabeza hasta un daño cerebral grave.¹³²

Entre las causas más comunes se encuentran accidentes de tránsito, caídas, agresión física, accidentes domésticos, por la práctica de algún deporte, etc.¹³³

Algunos causan daño cerebral prolongado e irreversible, que ocurre como consecuencia de una hemorragia intracerebral, ocasionando cambios de personalidad o capacidades mentales, problemas del habla y lenguaje, pérdida de algún sentido, convulsiones, parálisis, coma o llegar incluso hasta la muerte.¹³⁴

Los signos de un traumatismo craneal pueden aparecer inmediatamente o desarrollarse con lentitud después de varias horas, alguno de los síntomas que sugieren la presencia de un daño grave son: pérdida del conocimiento, somnolencia, convulsiones, secreción de líquido por nariz, boca y orejas, cuello rígido o vómito, cambios en la pupila, si existe alguno de estos se debe conseguir ayuda médica de inmediato para evitar mayores complicaciones.¹³⁵

¹³² www.medlineplus.gov

¹³³ www.medlineplus.gov

¹³⁴ lb

¹³⁵ lb



3.4.4 Carencia afectiva

Señala la situación en que se encuentra un niño que ha sufrido o sufre la privación de la relación con su madre o de un sustituto materno y que padece el déficit de atención afectiva necesaria en la edad temprana. La carencia afectiva o las alteraciones por carencia relacional se refieren a aquellas situaciones en que la maduración de la personalidad del niño se interfiere por la falta grave de estimulación afectiva. En el ser humano no existe la posibilidad de una maduración correcta sin el calor afectivo del amor, en cualquier circunstancia cualquier persona puede sentir no haber amado lo suficiente o no haber sido amado de forma adecuada. Estos sentimientos de malestar, que generalmente son transitorio. Puede manifestarse cualitativamente de distintas formas y a través de diversas modalidades, sea por negligencia y abandono o bien por situaciones de ruptura debido a sucesivas y repetidas hospitalizaciones, separación de los padres, etc.¹³⁶

La carencia afectiva influye como un determinante más sobre la calidad de la respuesta inmunitaria, o lo que es lo mismo, los mecanismos de defensa del niño frente a la infección. El sistema inmune no responde igual en un niño con este historial que en un niño que vive en condiciones normales”.¹³⁷

Se ha demostrado que una patología frecuente asociada a la carencia afectiva es el retraso en el crecimiento, debido a una inhibición del sistema hipófiso-adrenal, que en casos límite puede impedir la producción adecuada de ciertas hormonas, dando como resultado niños con una talla inferior de la normal.¹³⁸

¹³⁶ Carencia afectiva Centro de Londres Psiquiatría-Paidopsiquiatría Familia Schola Fundacion

¹³⁷ Ib

¹³⁸ www.psiquiatria.com



3.5 Índice de personas con Retardo Mental

De acuerdo con la OMS el 3% de la población mundial, tiene algún tipo de retardo mental, siendo África y Asia los continentes con mayor prevalencia; por otra parte Latinoamérica ocupa el quinto lugar del mundo con 13 800 000 personas.¹³⁹

En México 10 millones del total de la población, padece algún tipo de discapacidad, el 16.1% de ese total tiene discapacidad intelectual o retardo mental, es decir 289, 512; el 25.5% es población rural y el 74.5% son personas que viven en las urbes, estas cifras son el resultado del Censo Poblacional que se llevo a cabo, en el año 2000, y se contempla en el rubro de discapacidad mental.¹⁴⁰

En el siguiente cuadro se muestran los datos obtenidos en el Censo de Población y Vivienda que realizo el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática en el año 2000 con respecto al retardo mental.¹⁴¹

Cuadro 1.¹⁴²

Entidad Federativa	Total	Total	Hombres	Mujeres
Estados Unidos	28951	100%	161409	128103
Aguascalientes	3088	1%	1784	1304
Baja California	6161	2.1%	3507	2654
Baja California sur	1295	.44%	743	522
Campeche	2195	.75%	1203	992
Coahuila	7507	2.59%	4258	3249
Colima	1903	.65%	1033	870
Chiapas	7512	2.5%	4197	3615
Chihuahua	8752	3%	5015	5767

¹³⁹ Dávila María E, Gil Maritza, Caries dental en personas con retraso mental y síndrome de Down, Rev. Salud Pública 8(3) 207-213, noviembre 2006.

¹⁴⁰ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI, XII, Censo General de Población y Vivienda 2002, campo Discapacidad Mental al referirse a retraso mental.

¹⁴¹ Ib

¹⁴² Ib



Distrito Federal	27525	9.50%	14925	12603
Durango	4705	1.6%	2624	2061
Guanajuato	13355	4.6%	7524	5851
Guerrero	7831	2.7%	4291	3540
Hidalgo	6839	2.3%	3751	3088
Jalisco	25223	8.7%	14251	10972
México	33141	11.4%	15441	14700
Michoacán	12661	4.3%	7055	5596
Morelos	4554	1.5%	2498	2055
Nayarit	3656	1.2%	2992	1566
Nuevo León	12060	4.1%	6712	5348
Oaxaca	9113	3.1%	2989	4124
Puebla	12113	4.1%	6717	5396
Querétaro	3558	1.2%	1917	1641
Quintana Roo	1900	.65%	1090	810
San Luis Potosí	7284	2.5%	4115	3169
Sonora	9588	3.3%	5489	4099
Sinaloa	7311	2.5%	4163	3148
Tabasco	5955	2%	3325	2630
Tamaulipas	8956	3%	4731	3625
Tlaxcala	1755	.60%	983	772
Veracruz	23557	8.1%	11385	9172
Yucatán	6753	2.3%	3750	3003
Zacatecas	4941	1.7%	2841	2100

Se muestra que las entidades federativas que presentan una mayor población con este padecimiento son el Distrito Federal, Jalisco, Estado de México y Veracruz; así mismo los estado con menor población son Baja California Sur, Colima, Quintana Roo y Tlaxcala, los demás estados tienen un porcentaje promedio pues no hay una diferencia muy marcada en su población.¹⁴³

¹⁴³ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI, XII, Censo General de Población y Vivienda 2002, campo Discapacidad Mental al referirse a retraso mental.



Cuadro 2.¹⁴⁴

Entidad Federativa	Total	Nacimiento	Enfermeda	Otras
Estados Unidos	28951	53.7%	20%	14.8%
Aguascalientes	3088	60.6%	12.5%	12.5%
Baja California	6161	55%	12.5%	12.5%
Baja California sur	1295	53.6%		
Campeche	2195	49.6%	20.1%	
Coahuila	7507	56%	19.5%	12.3%
Colima	1903	62.5%		
Chiapas	7512	43.3%	25%	13.9%
Chihuahua	8752	55.3%	18.2%	15.4%
Distrito Federal	27525	53.8%	17.6%	17.8%
Durango	4705	55%	22.1%	12%
Guanajuato	13355	55.6%	17.3%	15%
Guerrero	7831	48%	22.5%	14.9%
Hidalgo	6839	55%	20.5%	15.3%
Jalisco	25223	56.1%	17.8%	15.9%
México	33141	57.6%	16.9%	14.7%
Michoacán	12661	54.4%	16.3%	16.5%
Morelos	4554	53.4%	18.2%	15.8%
Nayarit	3656	54.8%	21.7%	14.3%
Nuevo León	12060	51.5%	22.5%	15%
Oaxaca	9113	49%	27.7%	15.1%
Puebla	12113	50.4%	21.8%	14.2%
Querétaro	3558	55%	24.3%	10.6%
Quintana Roo	1900	59%		
San Luis Potosí	7284	52.4%	21.1%	15.8%
Sonora	9588	50.8%	25%	13.1%
Sinaloa	7311	47%	25.2%	13.7%
Tabasco	5955	50.9%	25.5%	14%
Tamaulipas	8956	59.1%	19.5%	11.5%
Tlaxcala	1755	48.5%	22.7%	18.5%
Veracruz	23557	51.3%	22.7%	15.2%
Yucatán	6753	54%	22.3%	14.4%
Zacatecas	4941	54%	22.3%	14.4%

¹⁴⁴ Ib.



En el cuadro 2 se permite analizar la situación desde las principales causas por las que se da el retardo mental, la principal es el nacimiento y los estados con mayor número de población los padece: Aguascalientes, Colima, Tamaulipas, Quintana Roo y el Estado de México.¹⁴⁵

En los estados que se presenta por enfermedad son Oaxaca, Tabasco, Sonora, Sinaloa y Chiapas, los que se ha presentado el retardo mental por otras causas no especificadas son: Tlaxcala, Michoacán, Distrito Federal, Jalisco y Morelos.¹⁴⁶

Cuadro 3.¹⁴⁷

Entidad Federativa	Menores	15-29	30-59 años	60 y mas
Estados Unidos	27.6%	33.2%	29%	9.4%
Aguascalientes	35.1%	31.2%	25.5%	7.7%
Baja California	31.3%	30.4%	30%	7.8%
Baja California sur	26.8%	31.7%	30.4%	10.2%
Campeche	30.6 %	32.7%	26.8%	9.2%
Coahuila	25.8%	33.9%	30.6%	8.4%
Colima	28.1%	34.6%	27.3%	9.4%
Chiapas	26.7%	35.7%	26.7%	10.2%
Chihuahua	24.2%	30.8%	33.2%	10.9%
Distrito Federal	24.7%	31.8%	32.7%	10.4%
Durango	27.5%	32.3%	30%	8.9%
Guanajuato	31.1%	32.7%	26.1%	9.1%
Guerrero	25.7%	34.5%	28.7%	9.5%
Hidalgo	28.8%	32.8%	28.7%	8.9%
Jalisco	26.7%	32%	29.9%	10.4%
México	32.3%	34.2%	25.7%	7.2%
Michoacán	27.2%	33.4%	28.5%	9.5%
Morelos	25.8%	33.2%	29.8%	10%
Nayarit	28.6%	33.9%	28%	8.9%
Nuevo León	23.7%	32.5%	32.1%	11.1%

¹⁴⁵ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI, XII, Censo General de Población y Vivienda 2002, campo Discapacidad Mental al referirse a retraso mental.

¹⁴⁶ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI, XII, Censo General de Población y Vivienda 2002, campo Discapacidad Mental al referirse a retraso mental.

¹⁴⁷ Ib



Oaxaca	27.6%	33.6%	27.5%	10%
Puebla	28.6%	34.1%	27.9%	8.8%
Querétaro	34.4%	35.2%	21.2%	8%
Quintana Roo	37.5%	34.8%	21.2%	6%
San Luis Potosí	26.9%	32.6%	29%	10.2%
Sonora	24.4%	33%	32.2%	9.3%
Sinaloa	26.3%	32.4%	31.1%	9.5%
Tabasco	29.3%	36.6%	24.9%	8.6%
Tamaulipas	24.1%	34%	31.7%	9.2%
Tlaxcala	34.5%	34.9%	22.4%	7.9%
Veracruz	26%	34.2%	29%	9.7%
Yucatán	27.1%	30.9%	28.7%	12.7%
Zacatecas	26%	33.6%	29.3%	9.9%

La población por grupos de edad que es más vulnerable a este padecimiento es el de los menores de edad y los de 15 años hasta los 29, ya que en conjunto esta representa el 60.6% del total con retardo mental. Dentro de esta categoría se encuentran Aguascalientes, Chiapas, Guerrero, Quintana Roo y Tlaxcala, los de menor número son: Chihuahua, Distrito Federal, Nuevo León, Yucatán y Baja California.¹⁴⁸

En cuanto a los mayores de 30 años los estados con menor población son: Quintana Roo, Querétaro, Tlaxcala, Tabasco, y con el mayor número, Chihuahua, Distrito Federal, Nuevo León, Sinaloa y Tamaulipas.¹⁴⁹

La población de la tercera edad, los estados con mayor índice son: Chihuahua, Nuevo León y Yucatán.

El principal uso de los servicios de salud es el que proporcionan las Instituciones de seguridad social como son el Instituto Mexicano del

¹⁴⁸ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI, XII, Censo General de Población y Vivienda 2002, campo Discapacidad Mental al referirse a retraso mental.

¹⁴⁹ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI, XII, Censo General de Población y Vivienda 2002, campo Discapacidad Mental al referirse a retraso mental.



Seguro Social (IMSS), y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), con un 36.7% de la población que padece Retardo Mental, seguido de los servicios a cargo de las instituciones Privadas con un 34.8% y por último con un 28.4% los servicios a la población abierta como son la Secretaria de Salud estatales.¹⁵⁰

4. IMPLICACIONES BUCODENTALES

4.1 Manifestaciones bucales

Los pacientes con enfermedad mental son personas con una serie de factores que pueden generar lesiones tanto en tejidos duros como en blandos de la cavidad bucal. Entre estos sobresalen: los cambios de conducta y concentración que les impide saber la necesidad del cuidado dental tanto en la higiene como en atención clínica, los medicamentos que toman para el control de los síntomas psiquiátricos,¹⁵¹ alteran la fisiología normal de las glándulas salivales y de los epitelios de la mucosa bucal, situación que genera mayor predisposición en la acumulación de la placa dentobacteriana y padecimientos del tejido blando gingival,¹⁵² provocando también afecciones del tejido duro como la caries, extensas y desarrollándose más rápido que en niños normales siendo más frecuentes desde edades muy tempranas. La severidad aumenta con la edad y el grado de retardo mental.¹⁵³

¹⁵⁰ lb

¹⁵¹ Hernandez SF, Vivanco CB, Afecciones bucodentales en pacientes psiquiátricos, ADM 2004, 5(6) 225-229

¹⁵² Farsai Paul, Again with mental retardation oral health for older individuals with Disabilities. The Arc Institute on Disability and Human Development, University of Illinois.p.p 1-6

¹⁵³ Arias Sury, Consideraciones actuales del tratamiento estomatológico en niños con discapacidad mental leve, Archivo Medico de Camagüey 2005 9(2) pp. 1-9



Seguro Social (IMSS), y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), con un 36.7% de la población que padece Retardo Mental, seguido de los servicios a cargo de las instituciones Privadas con un 34.8% y por último con un 28.4% los servicios a la población abierta como son la Secretaria de Salud estatales.¹⁵⁰

4. IMPLICACIONES BUCODENTALES

4.1 Manifestaciones bucales

Los pacientes con enfermedad mental son personas con una serie de factores que pueden generar lesiones tanto en tejidos duros como en blandos de la cavidad bucal. Entre estos sobresalen: los cambios de conducta y concentración que les impide saber la necesidad del cuidado dental tanto en la higiene como en atención clínica, los medicamentos que toman para el control de los síntomas psiquiátricos,¹⁵¹ alteran la fisiología normal de las glándulas salivales y de los epitelios de la mucosa bucal, situación que genera mayor predisposición en la acumulación de la placa dentobacteriana y padecimientos del tejido blando gingival,¹⁵² provocando también afecciones del tejido duro como la caries, extensas y desarrollándose más rápido que en niños normales siendo más frecuentes desde edades muy tempranas. La severidad aumenta con la edad y el grado de retardo mental.¹⁵³

¹⁵⁰ lb

¹⁵¹ Hernandez SF, Vivanco CB, Afecciones bucodentales en pacientes psiquiátricos, ADM 2004, 5(6) 225-229

¹⁵² Farsai Paul, Again with mental retardation oral health for older individuals with Disabilities. The Arc Institute on Disability and Human Development, University of Illinois.p.p 1-6

¹⁵³ Arias Sury, Consideraciones actuales del tratamiento estomatológico en niños con discapacidad mental leve, Archivo Medico de Camagüey 2005 9(2) pp. 1-9



En cuanto a las maloclusiones es más frecuente la mordida abierta anterior seguida del apiñamiento inferior. Estos son los problemas de salud bucal más importantes en estos pacientes y se destaca el valor del diagnóstico y tratamiento precoz de las mismas, con vista a lograr un mejor estado facial y bucal así como una aceptación más favorable para ellos.¹⁵⁴

Estas alteraciones bucales se presentan clínicamente en igual forma en todos los pacientes mentalmente comprometidos¹⁵⁵, sin embargo, es probable que se compliquen o que se presenten en periodos más cortos.¹⁵⁶

Los reportes de investigación realizados en estos pacientes muestran que las alteraciones más frecuentes son:

- Caries dental
- Malformaciones de dientes y maxilares
- Arcos dentales angostos, largos y paladares profundos
- Maloclusión
- Macroglosia
- Complicaciones en la deglución y el habla
- Periodontopatías severas
- Bruxismo
- Infecciones micóticas
- Lengua surcada
- Retraso en la erupción

¹⁵⁴ Arias Sury, Consideraciones actuales del tratamiento estomatológico en niños con discapacidad mental leve, Archivo Medico de Camagüey 2005 9(2) pp. 1-9

¹⁵⁵ Practical Oral Care for people with mental retardation, Us Department of Health and Human services, National Institute of Health , National Institute of Dental and craniofacial Research 2007p.p 1-8

¹⁵⁶ Juárez LL, Ramírez GG, Uribe Pj, Mayorca MA, Atención estomatológica para el paciente pediátrico con enfermedades crónicas, México, FES Zaragoza, 2001, p.p118.122



- Sialorrea¹⁵⁷

En la investigación sobre afecciones bucodentales en el servicio de odontología de un hospital psiquiátrico de la Secretaría de Salud de México, en 76 pacientes se encontró que 31 con trastornos orgánicos, presentaron enfermedades bucales de las que sobresalen la gingivitis con 51.2% y la xerostomía con 19.5%.¹⁵⁸

Con relación a los tejidos duros se presentó un alto porcentaje a caries, la periodontitis o pérdida de hueso periodontal es la segunda causa de enfermedad bucal encontrada con 16.1%, maloclusiones con un 11.1% de los casos revisados.¹⁵⁹

Por lo descrito anteriormente puede observarse que, los problemas de salud bucodental en los pacientes con retardo mental son elevados, por lo que el Cirujano Dentista debe tener el conocimiento apropiado para su manejo estomatológico, ya que ellos merecen también una mejor calidad de vida.¹⁶⁰

4.1.1 Caries dental

Los niños con retardo mental desarrollan caries en la misma proporción que la población en general, sin embargo la prevalencia de caries no tratada en estos niños aumenta¹⁶¹, también en relación con la gravedad

¹⁵⁷ lb

¹⁵⁸ Hernández SF, Vivanco CB, Afecciones bucodentales en pacientes psiquiátricos, ADM2004 5(6) 225.229

¹⁵⁹ Hernández SF, Vivanco CB, Afecciones bucodentales en pacientes psiquiátricos, ADM2004 5(6) 225.229

¹⁶⁰ lb

¹⁶¹ Practical oral care for people with mental retardation, US department of Health and human services, National Institutes of Health, National Institute of dental and craniofacial research, 2007

del retardo mental, el nivel de comunicación y la complejidad en su manejo.¹⁶²

Son pacientes con una deficiente higiene oral, por la falta de autolimpieza tanto autónoma como asistida, presentando así el empaquetamiento de alimento en la boca,¹⁶³ condiciones que favorece al crecimiento bacteriano y por lo tanto al proceso carioso, también dentro de la medicación se utiliza azúcar para ocultar el sabor de la medicina, así como brindar frecuentemente los dulces al niño para calmarlo.¹⁶⁴

Se ha visto que presentan a menudo caries por alimentación infantil por el uso de un biberón con leche, jugo o cualquier tipo de líquido endulzado con carbohidratos, lo que trae como consecuencia una desmineralización de los dientes incisivos maxilares principalmente, si este problema no se detecta puede avanzar rápidamente y dar lugar a extracciones.¹⁶⁵



Figura.12 ¹⁶⁶

¹⁶² Silvestre Donat Francisco, Odontología en pacientes especiales, PUV Universitat de Valencia, 2007, p.p 249-264

¹⁶³ Silvestre Donat Francisco, Odontología en pacientes especiales, PUV Universitat de Valencia, 2007, p.p 249-264

¹⁶⁴ Barry Waldman, Children with mental retardation/developmental disabilities. Do physicians ever consider needed dental care?, Mental Retardation volume 39 number 1:53-56 February 2001

¹⁶⁵ Ib

¹⁶⁶ www.odontovilma.com



4.1.2 Problemas Periodontales

Estos son también muy frecuentes, suelen tener una aparición a edades tempranas. A su vez, se encuentran en estrecha relación con una dieta inadecuada, hábitos nocivos, higiene oral deficiente lo que ocasiona la acumulación de placa y cálculo.¹⁶⁷

Otro problema que se presenta es que por los medicamentos se tienen reacciones adversas como; encías hiperplásicas y xerostomía lo que puede ocasionar, la posible formación de cálculo.¹⁶⁸ La disminución de flujo salival se asocia con un aumento de dolor (quemante) en los tejidos bucales; dificultad para masticar, hablar, tragar; infecciones orales y en general, puede afectar negativamente a la selección de alimentos o cumplimiento dietético, ya que la saliva mantiene la fase oral del medio ambiente mediante la limitación de bacterias, el fortalecimiento de los dientes, tejidos y lubricantes así como mejorar la sensación del gusto.¹⁶⁹

Este problema empieza desarrollándose como una gingivitis, con en
cías rojas, inflamadas y sangrantes, este puede ser reversible con una higiene oral adecuada, pero al no poner atención al padecimiento, puede provocarse una pérdida irreversible del hueso, conduciendo a una movilidad dental, esta enfermedad es conocida como Periodontitis.¹⁷⁰

Estos pacientes pueden también presentar halitosis, debido a la falta de condición para masticar y tragar, acumulan el alimento entre las

¹⁶⁷ Silvestre Donat Francisco, Odontología en pacientes especiales, PUV, Universitat de Valencia, 2007, p.p249-264.

¹⁶⁸ Barry Waldman, Children with mental retardation/developmental disabilities. Do physicians ever consider needed dental care?, Mental Retardation volume 39 number 1:53-56 February 2001

¹⁶⁹ Farsai Paul, Again with Mental retardation oral Health for older individuals with disabilities, The ARC Institute on Disability and Human Development, University of Illinois.

¹⁷⁰ Ib

mejillas, labios y encías, provocando el empaquetamiento.¹⁷¹



Figura. 13¹⁷²

4.1.3 Maloclusiones

Puede ser el resultado del desarrollo desfavorable de un hábito nocivo como succión de dedo o respirador bucal, como consecuencia de un trauma, factores hereditarios así como escaso desarrollo muscular y esquelético.¹⁷³

4.1.4 Bruxismo

Esta condición es el rechinar de dientes y por lo general se produce, mientras que un niño está dormido, esto se traduce en un desgaste moderado de la dentición. Sin embargo, el continuo desgaste de los dientes puede poner en peligro la vitalidad de estos. Los niños pequeños con parálisis cerebral y / o retardo mental de moderado a grave presentan mayor frecuencia e intensidad de este padecimiento.¹⁷⁴

¹⁷¹ Farsai Paul, Again with Mental retardation oral Health for older individuals with disabilities, The ARC Institute on Disability and Human Development, University of Illinois.

¹⁷² www.doctorspiller.com

¹⁷³ Barry Waldman, Children with mental retardation/developmental disabilities. Do physicians ever consider needed dental care?, Mental Retardation volume 39 number 1:53-56 February 2001

¹⁷⁴ Barry Waldman, Children with mental retardation/developmental disabilities. Do physicians ever consider needed dental care?, Mental Retardation volume 39 number 1:53-56 February 2001



Figura. 14 ¹⁷⁵

4.2 Prevención de la Enfermedad Dental

El odontólogo raramente tiene entrenamiento para tratar pacientes con problemas especiales. La Organización Mundial de la Salud (OMS) plantea que dos tercios de estos pacientes no reciben atención bucodental, otros únicamente reciben tratamientos restaurativos o mutilantes, y unos pocos se ven beneficiados con la prevención.¹⁷⁶

El procedimiento ideal con estos niños es comenzar con una buena higiene oral e inculcarlos a programas preventivos, seguido de los tratamientos restauradores.¹⁷⁷

Objetivos del tratamiento:

1. Lograr que los niños, padres y educadores conozcan y divulguen las medidas a seguir para proteger su salud bucal.

¹⁷⁵ www.sonria-ahora.com

¹⁷⁶ Reyes González María Ileana, Programa de salud bucodental para niños con retraso mental aplicado en una área de salud. Correo Científico Médico de Holguín 2008, 12(2) p.p1-11

¹⁷⁷ Acosta Aura, Estrategias constructivas en la enseñanza de la Higiene bucal en la educación especial, ODUS científica, Revista de la Facultad de Odontología, Universidad de Carabobo, pp. 1-4



2. Detectar y controlar precozmente cualquier condición favorable a la aparición de problemas de salud bucal.
3. Realizar el control de la placa dentobacteriana.
4. Hacer los dientes más resistentes a la caries dental, por medio de la aplicación de fluoruros según las necesidades del paciente.
5. Mantener una atención integral del niño.¹⁷⁸

Para lograr un enfoque integral en el plan de tratamiento debe estructurarse en cuatro fases:

- 1) Fase sistémica: hay pacientes que presentan enfermedades sistémicas: fiebre reumática, cardiopatías y diabetes que requieren de cuidados especiales para el tratamiento odontológico, por lo que se pide una interconsulta con el médico tratante.
- 2) Fase preparatoria: para disminuir o controlar todos los factores que predisponen a las enfermedades bucales; por ejemplo, control de la placa dentobacteriana y uso de fluoruros, modificaciones de dieta, así como hábitos nocivos.
- 3) Fase restauradora: su finalidad es devolver a los pacientes la forma y función de las estructuras bucales afectadas.
- 4) Fase de mantenimiento: según el enfoque de riesgos para la salud bucal del paciente se programarán chequeos periódicos cada 1, 2, 3, 4 ó 6 meses, en los cuales se examinarán las condiciones clínicas y se reforzarán los aspectos educativos y preventivos.¹⁷⁹

La herramienta fundamental de la promoción y la prevención es la educación para la salud, que consiste según la OMS, en la transmisión de

¹⁷⁸ Arias Sury, Muñoz Liset, Consideraciones actuales del tratamiento estomatológico en niños con discapacidad mental leve, Archivo Medico de Camaguey 2005 9(2), pp. 1-9

¹⁷⁹ Reyes González María Ileana, Programa de salud bucodental para niños con retraso mental aplicado en una área de salud, Correo Científico Médico de Holguín 2008, 12(2) p.p1-11



conocimientos y el desarrollo de una conducta encaminada a la conservación de salud del individuo así como de la sociedad.¹⁸⁰

Es necesario y muy importante en este tipo de pacientes que comience desde edades tempranas para desarrollar los hábitos que permitan el mantenimiento del bienestar del niño a través de toda su vida, que las actividades educativas y preventivas se realicen de forma sistemática y periódica.¹⁸¹

Por lo general estos pacientes son más renuentes a la prevención porque no pueden entender la razón que la determina, o no es capaz de realizarla.⁵⁴

Los padres son el factor más importante en la educación de una persona con alguna discapacidad, son el elemento primordial para su desarrollo en todos los aspectos. El profesional de la salud debe saber como influir en estos niños y enfatizar la ayuda, la atención así como el amor de sus padres para lograrlo.¹⁸²

4.2.1 Cepillado dental

En estos niños se puede empezar con fomentar la independencia en la higiene oral diaria, pidiendo a los pacientes que muestren la forma de su cepillo¹⁸³, pudiendo modificar así la angulación del mango, aumentar la longitud del cepillo agregando una extensión, agrandando el diámetro del mango; debido a la alteración física de coordinación y de las habilidades cognitivas que presentan, se debe dar un seguimiento con

¹⁸⁰ Reyes González María Ileana, Programa de salud bucodental para niños con retraso mental aplicado en una área de salud, Correo Científico Médico de Holguín 2008, 12(2) p.p1-11

¹⁸¹ Arias Sury, Muñoz Liset, Consideraciones actuales del tratamiento estomatológico en niños con discapacidad mental leve, Archivo Medico de Camaguey 2005 9(2), pp. 1-9

¹⁸² Nowak AJ, Odontología para el paciente impedido, Ed. Mundi, Buenos Aires, 1979,p.p174-187

¹⁸³ Practical oral care for people with mental retardation, US department of Health and human services, National Institutes of Health, National Institute of dental and craniofacial research, 2007



recomendaciones concretas sobre los métodos de cepillado. El uso de cepillos dentales eléctricos puede beneficiar a los pacientes que tengan dificultad con un cepillo manual convencional.¹⁸⁴

En niños pequeños y no cooperadores los dentífricos disminuyen la visibilidad en la boca.¹⁸⁵

Se debe hablar con sus padres acerca de la higiene oral diaria. No asumir que ellos ya conocen los fundamentos, por lo que es correcto dar técnicas de cepillado y uso de hilo dental a ambos.¹⁸⁶

Si el paciente es independiente se le puede enseñar a lavarse los diente, un padre o cuidador, debe revisar la boca al completarse la limpieza. Poniéndose detrás de la persona haciendo que incline su cabeza hacia atrás, el padre sentando en una silla y la persona sentada en el suelo, inclinando la cabeza en el regazo del padre. Si el paciente es incapaz de manipular un cepillo, el padre tendrá que hacerlo, puede colocar al paciente en posición acostada en el suelo o en una cama para ofrecer suficiente espacio, comodidad y visibilidad.¹⁸⁷

Para el paciente con movimientos incontrolado será necesario la ayuda de dos personas para realizar la tarea, una sosteniendo e inmovilizando al paciente y la otra limpiando. En ausencia de un colaborador, la persona puede ubicarse cerca del paciente apoyándose y cruzándose sobre él, para frenar los movimientos.¹⁸⁸

¹⁸⁴ Nowak AJ, Odontología para el paciente impedido, Ed. Mundi, Buenos Aires, 1979,p.p174-187

¹⁸⁵ Ib

¹⁸⁶ Farsai Paul, Aging with mental retardation oral Health for older individuals with disabilities, The ARC, Institute on disability and human development University of Illinois.

¹⁸⁷ Nowak AJ, Odontología para el Paciente impedido, ed. Mundi, Buenos Aires, 1979, pp. 174-187

¹⁸⁸ Ib

Asimismo, el uso de enjuagues o colutorios de Clorhexidina pueden ayudar a este tipo de pacientes.¹⁸⁹



Figura.15 ¹⁹⁰

4.2.2 Uso de Fluoruro

La utilización de los fluoruros es importante en estos pacientes por el beneficio en la reducción de la enfermedad dental ya que se ha demostrado que el fluoruro brinda protección preferencial en superficies lisas. Si el paciente reside en una zona en la que agua comunal esta fluorada natural o artificialmente a los niveles recomendados, entonces no son necesarios adicionarlos por vía sistémica; pero es recomendable que el agua se le de al paciente todo el día. Si reside en un área donde hay deficiencia, se sugiere recomendar suplementos dietéticos en forma de

¹⁸⁹ Farsai Paul, Aging with mental retardation oral Health for older individuals with disabilities, The ARC, Institute on disability and human development University of Illinois

¹⁹⁰ www.doblevista.com

gotas, tabletas o pastillas según las capacidades del paciente, dependiendo del grado de retardo mental que presenten.

Los fluoruros tópicos se aplican en el consultorio dental, por medio de una solución o gel de flúor-fosfato acidulado, se recomienda que sean aplicados una o dos veces por año.¹⁹¹

4.2.3 Selladores de fosetas y fisuras

Debido a la configuración anatómica de los dientes, es casi imposible limpiar las fosas y fisuras por técnicas usuales de cepillado, por lo que los selladores permiten brindar la máxima salud dental al paciente con discapacidad.¹⁹²

En pacientes que serán sometidos a anestesia general para la rehabilitación total de su boca, todas las superficies oclusales no cariadas deben de ser selladas, mientras que en pacientes ambulatorios manejables, los dientes pueden ser sellados tan pronto como erupcionan lo suficiente para colocar el dique de goma.¹⁹³



Figura. 16 ¹⁹⁴

¹⁹¹ Nowak AJ, Odontología para el Paciente impedido, ed. Mundi, Buenos Aires, 1979, pp. 174-187

¹⁹² Ib

¹⁹³ Ib

¹⁹⁴ Bp. Blogspot.com



4.2.4 Recomendaciones dietéticas

El mecanismo exacto de la dieta sobre la formación de la placa ha aumentado, por lo que se tiene que implementar medidas preventivas que regulen, modifiquen la ingestión dietética y calidad del sustrato. Existen dos formas en que la dieta puede afectar a los tejidos dentales; sistémicamente, durante su formación, desarrollo y mantenimiento; localmente, por el contacto con las superficies de los tejidos así como los productos resultantes del metabolismo bacteriano.¹⁹⁵

También a medida que la frecuencia de las comidas aumenta, lo mismo ocurre con la experiencia de caries, especialmente si el alimento consumido es de tipo de carbohidratos fermentables o con propiedades físicas que se adhieran al diente.¹⁹⁶

Por lo que se tratara de motivar al paciente para que acepte y entienda las modificaciones con la selección de alimentos y cumpla con sus necesidades generales y de salud bucal.¹⁹⁷

4.3 Técnicas de Manejo Conductual en el Tratamiento Odontológico

El tratamiento odontológico para una persona con retardo mental requiere ajustarse a la inmadurez social, intelectual y emocional de éstos. Se caracterizan por su reducido tiempo de atención, inquietud, hiperactividad y conducta emocional errática, por lo que es necesario que la actitud del

¹⁹⁵ Nowak AJ, Odontología para el Paciente impedido, ed. Mundi, Buenos Aires, 1979, pp. 174-187

¹⁹⁶ Ib

¹⁹⁷ Ib



Cirujano Dentista sea cuidadosa y amigable, así como evitar todo aquello que aumenta la aprensión y miedo de estos pacientes.¹⁹⁸

Dentro de éste , los niños presentan problemas de conducta , lo que impide la realización de los mismos, por lo que es recomendable que las citas sean por la mañana cuando están frescos y no tienen excitación que puede aparecer cuando cambian de medio aumentando la intranquilidad. Es importante en estos casos que la velocidad con la que se realizan los procedimientos no afecte la calidad de éstos.¹⁹⁹

Lampshire clasifica a los pacientes odontológicos pediátricos en las siguientes categorías:

- Cooperadores: niños que permanecen física y emocionalmente relajados y cooperan durante toda la visita.
- Tensos-cooperadores. La conducta tensa cooperativa a menudo pasa desapercibida, puesto que el niño permite que el tratamiento sea realizado.
- Abiertamente aprensivos: los que se esconden detrás de sus madres, usan técnicas obstaculizantes y evitan mirar o hablar al odontólogo.
- Temerosos: niños que requieren considerable apoyo del profesional a fin de vencer su temor a la situación odontológica.
- Tercos desafiantes: niños que resisten pasivamente o tratan de evitar el tratamiento por el uso de técnicas que le han resultado exitosas en otras situaciones.
- Hipermotrices: niños que están agudamente agitados y adoptan una estrategia defensiva de lucha, como gritar o patear.

¹⁹⁸ Ripa Louis, Berenje James, Manejo de la conducta odontológica del niño, 1ªed, 1984 Argentina editorial Mundi, pp 60-86

¹⁹⁹ Ripa Louis, Berenje James, Manejo de la conducta odontológica del niño, 1ªed, 1984 Argentina editorial Mundi pp. 60-86



- Impedidos: niños que son física, mental o emocionalmente impedidos.²⁰⁰

Las conductas descritas de tensos-cooperadores, aprensivos y temerosos pueden ser manejadas por el odontólogo, utilizando el modelamiento de conducta. Las que caen dentro de las últimas categorías, evitan que se cumpla el tratamiento, por lo que se deben utilizar formas para que el paciente permita recibirlo acondicionándolo psicológicamente.

La mayoría de las técnicas específicas para manejar al paciente con discapacidad involucran la restricción de la actividad física o la alteración de su conciencia.²⁰¹

4.3.1 Técnicas de comunicación

La comunicación con el niño es la verdadera clave para dirigir la conducta y el clínico debe tener la habilidad para establecerla, tanto a nivel verbal como visual.²⁰²

4.3.1.1 *Decir, Mostrar, Hacer*

La idea es familiarizar al niño con ambientes, instrumentos y gente nueva. Se le debe explicar al niño lo que se le va hacer antes de iniciar cualquier maniobra, con el fin de reducir la ansiedad y/o el miedo; mostrar como se va a llevar a cabo la técnica; efectuarla tal como se le ha explicado y demostrado.

²⁰⁰ Ripa Louis, Berenje James, Manejo de la conducta odontológica del niño, 1ªed, 1984 Argentina editorial Mundi, pp. 60-86

²⁰¹ Ib

²⁰² Barbería Leache Elena, Odontopediatría, Masson, 2ª ed., España pp. 127-136



En el empleo de este método, se debe tener cuidado especial en el lenguaje que se va a utilizar así como en conceptos que el niño pueda comprender.²⁰³

4.3.1.2 Control de Voz

Es la modificación del timbre, intensidad y el tono de la propia voz,²⁰⁴ en un intento de adoptar una actitud autoritaria, proyectando que el profesional es quien toma las decisiones. Es más importante el tono en sí que lo que se dice. La expresión facial debe acompañar a éste.²⁰⁵

4.3.2 Técnicas de modificación de la conducta

Consisten en alterar un comportamiento individual hacia un ideal deseado de forma gradual.

4.3.2.1 Refuerzo

La conducta que es premiada tiende a aparecer más frecuentemente y la conducta que es castigada o continúa sin premiarse, tiende a extinguirse o a desaparecer.

Cualquier conducta positiva ha de ser reforzada verbalmente y con gestos por el profesional, ya que es un modo de demostrar que los logros se valoran. Para que sean efectivos, siempre se deben de otorgar después de que se haya producido la buena colaboración por parte del niño y nunca antes.²⁰⁶

²⁰³ Barbería Leache Elena, Odontopediatría, Masson, 2ª ed., España pp. 127-136

²⁰⁴ Ripa Louis, Berenje James, manejo de la conducta odontológica del niño, 1ªed, 1984 Argentina editorial Mundi, pp.60-86

²⁰⁵ Barbería Leache Elena, Odontopediatría, Masson, 2ª ed., España pp. 127-136

²⁰⁶ Ib



4.3.2.2 *Desensibilización*

Es uno de los métodos más efectivos y utilizados para reducir la ansiedad innecesaria. La técnica incluye enseñar la relajación muscular y describir entonces escenas que guardan relación con sus miedos. Las escenas imaginarias, tienen que ser presentadas de forma gradual, de modo que aquellas que provocan solo una mínima ansiedad sean descritas al principio.

Un ejemplo es cuando un niño le tiene miedo al ruido de la pieza de mano o a la jeringa triple, primero se le acerca a que solo se le arroje un poco de agua o aire dentro de la boca, luego con la pieza de mano comenzando por periodos cortos de tiempo, hasta que venza el miedo.²⁰⁷

4.3.2.3 *Modelamiento (Imitación)*

Consiste en permitir la observación del paciente a uno o más individuos que muestren una conducta apropiada en un momento particular. El frecuentemente imitará la conducta del modelo cuando sea colocado en una situación similar. El modelo puede estar presente o filmado, ya que ambos resultan exitosos.

Este estímulo sirve para adquirir una nueva conducta, evitar conductas a causa del temor y suprimir temores.²⁰⁸

4.3.3 Técnicas de enfoque físico

Son aquellas que controlan o limitan los movimientos de los niños para su protección al realizar los tratamientos dentales.²⁰⁹

²⁰⁷ Barbería Leache Elena, Odontopediatria, Masson, 2ª ed., España pp. 127-136

²⁰⁸ Óp. Cit, Pág., 60

²⁰⁹ Barbería Leache Elena, Odontopediatria, Masson, 2ª ed., España pp. 127-136



Indicaciones:

- Niños con limitaciones físicas, que no pueden controlar sus movimientos.
- Niños con discapacidades mentales que les dificulta el cooperar y actuar normalmente, que generalmente producen conductas incontrolables.
- Niños muy pequeños sin capacidad para comprender las explicaciones e instrucciones del profesional.
- Niños premedicados, que al no disponer de un nivel completo de conciencia, puedan reaccionar bruscamente.
- Niños que experimentan rabietas muy violentas²¹⁰

Ante la aplicación de estos procedimientos hay que obtener el consentimiento por parte de los padres; conlleva la autorización para realizar todas aquellas técnicas necesarias para el bien del paciente y para realizar los tratamientos. Se debe emplear todo el tiempo necesario para explicarles a los padres el porqué de utilizarlas y el modo de empleo.²¹¹

4.3.3.1 Abrebocas

Se emplean para el control de la abertura de la boca, cuando los niños se niegan abrir y en caso de provocar fatiga por una sesión larga. Existen diferentes tamaños que se seleccionan en función de la edad del paciente.²¹²

Los abre bocas se deben de usar siempre en el niño con discapacidad, ya que se controla la actividad mandibular, protegiendo

²¹⁰ Barbería Leache Elena, Odontopediatria, Masson, 2ª ed., España pp. 127-136

²¹¹ Ib

²¹² Ib

tanto al paciente como a los dedos del odontólogo.²¹³ Existen los bloques de mordida de goma, Open Wide, y el abrebocas de tijera de Molt, estos últimos se abren mediante un mecanismo de tijera inversa, apoyando unas pequeñas palas de apertura en las áreas posteriores sobre las superficies oclusales, este permite el acceso al lado opuesto de la boca, y evita lesiones por cierre inesperado de la misma. Los bloques de goma son utilizados por la facilidad para insertarse en las zonas posteriores entre las superficies oclusales para estabilizar la mordida; el Open Wide esta formado por un separador de la lengua, con un trozo de espuma resistente en el extremo.²¹⁴



Figura.17²¹⁵

²¹³ Ripa Louis, Berenje James, Manejo de la conducta odontológica del niño, 1ªed, 1984 Argentina editorial Mundi, pp. 60-87

²¹⁴ Silvestre Donat Francisco, Odontología en pacientes especiales, PUV, Universitat de Valencia 2007, pp. 249-264

²¹⁵ www.twistermedico.com



4.3.3.2 *Control Físico por parte del profesional*

Consiste en mantener el control de la cabeza e interceptar los movimientos inapropiados de los brazos y piernas del niño durante un tratamiento dental por parte del profesional y sus ayudantes.²¹⁶

Para mantener la estabilidad de la cabeza, se rodea por detrás, dejándola entre el antebrazo y el cuerpo; si se cuentan con dos operadores, el asistente puede colocarse a la izquierda, por detrás de los hombros del paciente para estabilizar la cabeza con el brazo derecho; con el brazo izquierdo puede sujetar el abrebocas, o realizar el control de los brazos.²¹⁷

4.3.3.3 *Control físico mediante dispositivos específicos*

Existen elementos diseñados para la adaptación, sujeción del tronco y las extremidades del paciente con discapacidad.²¹⁸ Básicamente consisten en una tabla almohadilla y unos cinturones que se anudan, sujetando el tronco, brazos, piernas, así como en algunos casos la cabeza, (Pedi Wrap dispositivo de nylon con cierres de velcro; Papoose Board, tabla rígida con envoltorio de tela).²¹⁹ La restricción también se puede hacer de forma manual evitando movimientos bruscos y tratando de mantener una postura concreta con los auxiliares que contemos como toallas, sábanas o cinturones.²²⁰

²¹⁶ Barbería Leache Elena, *Odontopediatría*, Masson, 2ª ed., España pp. 127-136

²¹⁷ Silvestre Donat Francisco, *Odontología en pacientes especiales*, PUV, Universitat de Valencia 2007, pp. 249-264

²¹⁸ Ib

²¹⁹ Barbería Leache Elena, *Odontopediatría*, Masson, 2ªed, España pp- 127-136

²²⁰ Silvestre Donat Francisco, *Odontología en pacientes especiales*, PUV, Universitat de Valencia 2007, pp. 249-264

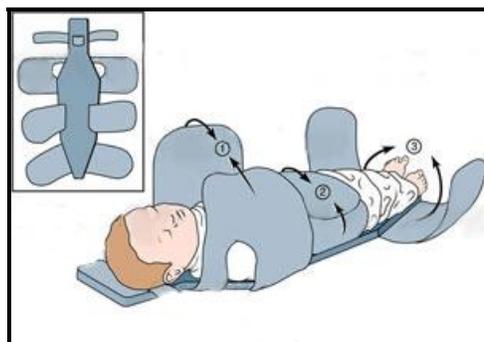


Figura.18²²¹



Figura. 19²²²

4.3.4 Sedación

En los casos en que la discapacidad motora impide controlar los movimientos y existe una falta de comunicación con el paciente, como ocurre en el retardo mental profundo y severo, es necesario recurrir a ciertos fármacos con características sedantes para facilitar el manejo clínico y el tratamiento odontológico.²²³

Esta técnica produce cierta estabilidad hemodinámica, controla la ansiedad, facilita la analgesia, produce amnesia retrógrada y controla un poco la secreción salival. De esta forma, se pueden realizar los procedimientos odontológicos de forma más eficaz y segura.

Existen diversos niveles de sedación así como de vías de inducción posible, también se puede recurrir a la anestesia general en último término.²²⁴

²²¹ www.varnellgainesfamilydentistry.com

²²² Meetthestress.blogspot.com

²²³ Silvestre Donat Francisco, Odontología en pacientes especiales, PUV, Universitat de Valencia 2007, pp. 249-264

²²⁴ lb



- Sedación leve: el paciente recuerda todo lo que le ha ocurrido en secuencia correcta. Esta persona puede cooperar activamente en el tratamiento
- Sedación moderada: sigue de una medicación más fuerte, una zona intermedia en la que los pacientes responden a una orden, pero reaccionan en una forma alterada y perciben las cosas de diferente manera de lo que ocurre en realidad.
- Sedación profunda: el paciente no se da cuenta de nada, aunque perciban algo no lo recuerdan, la amnesia es total como en la anestesia general.²²⁵

4.3.4.1 Premedicación

Se emprende y completa antes de que el tratamiento comience, administrando una droga, habitualmente por la boca, antes de que el paciente llegue al consultorio o antes de empezar, con lo que se logra la sedación y se gana la aceptación del tratamiento.²²⁶

La premedicación esta indicada para los siguientes tipos de pacientes:

- Niños muy pequeños de 3 años de edad o menos, que carecen de la capacidad emocional e intelectual para cooperar.
- Niños muy aprensivos.
- Niños mental y físicamente impedidos, que no pueden controlar adecuadamente sus actividades musculares voluntarias.²²⁷

Los medicamentos empleados son sedantes o hipnóticos como el hidrato de cloral y los barbitúricos; drogas ansiolíticas como el

²²⁵ Nowak AJ, Odontología para el Paciente impedido, ed. Mundi, Buenos Aires, 1979, pp. 174-187

²²⁶ Ib

²²⁷ Ripa Louis, Berenje James, Manejo de la conducta odontológica del niño, 1ªed, 1984 Argentina editorial Mundi, pp.60-87



meprobamto, hidroxicina, diazepam, prometacina y narcóticos como la meperidina.²²⁸

4.3.4.2 Anestesia General

Se obtiene un estado funcional alterado que se caracteriza por pérdida de la conciencia, analgesia del cuerpo completo, amnesia y cierto grado de relajación muscular. Para conseguir este estado se debe proceder a una hipnosis del paciente con ciertos fármacos denominados hipnóticos, que pueden ser inhalatorios o intravenosos.²²⁹

La práctica de una anestesia general se hace en tres fases. La inducción es la primera fase, en la cual se administra un hipnótico que provoca la desconexión del individuo con el medio que lo rodea. En la fase de mantenimiento, que suele coincidir con la intervención, se administran una serie de fármacos que mantienen al paciente anestesiado. Finalmente la fase de despertar consiste, en la supresión de los fármacos, recuperando la consciencia del paciente.²³⁰

Como la anestesia general puede ser un procedimiento que ponga en peligro la vida, su uso deberá ser solo cuando los demás métodos apropiados para el manejo del paciente han fracasado en el control de la conducta y en la actividad física del niño.²³¹

²²⁸ Silvano A, American Handbook of psychiatry volume 4 organic disorders and psychosomatic medicine Inc Publisher Mew York 2ªedicion, 1975, p.p437-49

²²⁹ Ripa Louis, Berenje James, Manejo de la conducta odontológica del niño, 1ªed, 1984 Argentina editorial Mundi, pp. 60-87

²³⁰ Ib

²³¹ Ib



4.4 Servicio Estomatológico del Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro”.

Fue inaugurado el 24 de octubre de 1966, otorga desde entonces atención primaria, promoción de la salud mental e identificación temprana, la cual se proporciona de forma continua e integral.²³²

El servicio dental interviene en la prevención y tratamiento de alteraciones bucales, este cuenta con dos consultorios, en los cuales se atienden a pacientes de bajos recursos que presentan trastornos mentales de distintos grados de severidad.²³³

Para brindar la atención estomatológica a los pacientes con retardo mental leve o moderado, generalmente se tratan solo aplicando las técnicas de modificación de conducta; a los pacientes con retardo mental severo y profundo se les atiende con la técnica de sujeción gentil, desarrollada en el hospital hace 40 años y que ha sido modificada con base a la experiencia del personal.²³⁴

4.4.1 Técnica de Sujeción Gentil

Tronco:

Para la inmovilización del tronco, se utiliza una sábana de aproximadamente 80 X 80cm con cintas salientes de cada esquina. Se

²³² Arriaga Arely, Portilla María Esther, Manejo de la conducta durante el tratamiento estomatológico de pacientes con retraso mental en el Hospital Psiquiátrico infantil Juan Navarro. presentación de 2 casos clínicos. Tesis, UNAM, FES Zaragoza, 2008

²³³ Arriaga Arely, Portilla María Esther, Manejo de la conducta durante el tratamiento estomatológico de pacientes con retraso mental en el Hospital Psiquiátrico infantil Juan Navarro. presentación de 2 casos clínicos. Tesis, UNAM, FES Zaragoza, 2008

²³⁴ Ib

sienta al paciente en el sillón dental, llevándolo de los brazos y sin soltarlo inicia la colocación de los medios de restricción. La sábana es colocada debajo de los brazos cubriendo el pecho y hasta el abdomen, abrazando hacia atrás el respaldo del sillón, amarrando lo mas apretado posible, las cintas salientes con nudos dobles para que no se desaten.



Figura. 20²³⁵



Figura. 21²³⁶

²³⁵ Arriaga Arely, Portilla María Esther, Manejo de la conducta durante el tratamiento estomatológico de pacientes con retraso mental en el Hospital Psiquiátrico infantil Juan Navarro, presentación de 2 casos clínicos, Tesis, UNAM, FES Zaragoza, 2008

Miembros superiores:

Para la inmovilización de los brazos se utilizan dos sabanas de aproximadamente 1.5m de largo por 80cm de ancho con cintas salientes de 1m de largo y 8cm de ancho en las cuatro esquinas. Las sabanas se colocan a lo largo del brazo y cuello, cruzando las cintas salientes del extremo superior, haciendo el primer amarre por debajo del brazo contrario, envolviéndolo sobre toda su longitud con firmeza, para luego hacer un cruce de brazos sujetados y atar las cintas del extremo inferior en la zona posterior del sillón con las del otro brazo.



Figura. 22²³⁷

²³⁶ Arriaga Arely, Portilla María Esther, Manejo de la conducta durante el tratamiento estomatológico de pacientes con retraso mental en el Hospital Psiquiátrico infantil Juan Navarro, presentación de 2 casos clínicos, Tesis, UNAM, FES Zaragoza, 2008

²³⁷ Arriaga Arely, Portilla María Esther, Manejo de la conducta durante el tratamiento estomatológico de pacientes con retraso mental en el Hospital Psiquiátrico infantil Juan Navarro, presentación de 2 casos clínicos, Tesis, UNAM, FES Zaragoza, 2008



Figura.23²³⁸



Figura. 24²³⁹



Figura. 25²⁴⁰

²³⁸ Arriaga Arely, Portilla María Esther, Manejo de la conducta durante el tratamiento estomatológico de pacientes con retraso mental en el Hospital Psiquiátrico infantil Juan Navarro. presentación de 2 casos clínicos. Tesis, UNAM, FES Zaragoza, 2008

²³⁹ Arriaga Arely, Portilla María Esther, Manejo de la conducta durante el tratamiento estomatológico de pacientes con retraso mental en el Hospital Psiquiátrico infantil Juan Navarro. presentación de 2 casos clínicos. Tesis, UNAM, FES Zaragoza, 2008

Miembros inferiores:

Se realiza con una cinta de aproximadamente 3m de largo por 15cm de ancho, se sujetan las piernas a nivel de las rodillas, apoyándose con el sillón dental para evitar que el paciente se mueva, se lastime o lastime a los demás.



Figura.26²⁴¹

²⁴⁰ Ib.

²⁴¹ Arriaga Arely, Portilla María Esther, Manejo de la conducta durante el tratamiento estomatológico de pacientes con retraso mental en el Hospital Psiquiátrico infantil Juan Navarro, presentación de 2 casos clínicos, Tesis, UNAM, FES Zaragoza, 2008



Figura.27²⁴²

Cabeza:

Es sujeta firmemente utilizando un campo de tela, con las palmas de las manos y los dedos entrecruzados sobre la frente haciendo fuerza hacia atrás, recargando la cabeza sobre el cabezal del sillón dental.

²⁴² Ib.



Figura.28 ²⁴³



Figura. 29²⁴⁴

²⁴³ Arriaga Arely, Portilla María Esther, Manejo de la conducta durante el tratamiento estomatológico de pacientes con retraso mental en el Hospital Psiquiátrico infantil Juan Navarro, presentación de 2 casos clínicos, Tesis, UNAM, FES Zaragoza, 2008



Los siguientes procedimientos han mostrado su eficacia para establecer una relación paciente-odontólogo armónica que reduce la ansiedad del paciente durante su atención odontológica.

- 1) Dar un pequeño paseo por el consultorio antes de intentar el tratamiento.
- 2) Presentar al paciente el personal del equipo asistencial y así se reducirá el temor a lo desconocido.
- 3) Hablar con lentitud y términos sencillos, asegurarse de que las explicaciones son comprendidas, preguntando a los pacientes si tienen alguna duda.
- 4) Dar una sola instrucción cada vez y premiar al paciente con felicitaciones tras la terminación de cada procedimiento.
- 5) Escuchar atentamente al paciente, el odontólogo debe ser particularmente sensible a los gestos y pedidos verbales.²⁴⁵

²⁴⁴ Arriaga Arely, Portilla María Esther, Manejo de la conducta durante el tratamiento estomatológico de pacientes con retraso mental en el Hospital Psiquiátrico infantil Juan Navarro, presentación de 2 casos clínicos, Tesis, UNAM, FES Zaragoza, 2008

²⁴⁵ Arriaga Arely, Portilla María Esther, Manejo de la conducta durante el tratamiento estomatológico de pacientes con retraso mental en el Hospital Psiquiátrico infantil Juan Navarro, presentación de 2 casos clínicos, Tesis, UNAM, FES Zaragoza, 2008



CONCLUSIONES

El manejo de la discapacidad cada día cobra más importancia para los profesionales de la salud, principalmente en aquellos que tienen un concepto integral de la misma.

La Organización Mundial de la Salud estima que dos terceras partes de la población que presentan deficiencia mental no reciben una atención integral, en México, la prevalencia en la población infantil de entre 3 y 12 años es de un 16%, por lo que las personas con retardo mental necesitan al igual que cualquier paciente de un tratamiento odontológico.

Existen diferentes tipos de Instituciones que se dedican a dar apoyo no únicamente a la persona afectada, sino también al núcleo familiar y a la comunidad de la que forma parte, teniendo como objetivo maximizar la calidad de vida permitiendo que los pacientes alcancen una capacidad funcional total, ya que muchas de las veces estos pacientes no presentan un impedimento físico en sus funciones, también muestran un desajuste psicológico así como una limitación en su desarrollo socioeconómico, educativo y cultural.

Es muy importante que el Cirujano Dentista cuente con las herramientas necesarias para poder brindarles una atención de calidad, fomentando todas las acciones preventivas para disminuir las desventajas que presentan por su condición, tratándolas dignamente, así como ofrecerles una rehabilitación integral contribuyendo a mejorar su calidad de vida.



BIBLIOGRAFÍA

Acosta Aura, Sanabria Zulayma, Estrategias constructivas en la enseñanza de la higiene bucal en la educación especial, ODUS científica, Revista de la Facultad de Odontología Universidad de Carabobo, 1-4 pp.

Ajuriaguerra J, Manual de Psiquiatría Infantil, Barcelona España, editorial Masson 1980.

Arias, Sury, Muñoz Liset, Consideraciones actuales del tratamiento estomatológico en niños con discapacidad mental leve, Archivo Medico de Camaguey 2005, 9(2), 1-19 pp.

Atlas Global Resources for persons with Intellectual Disabilities, 2007, World Health Organization, www.who.org

Arriaga Arely, Portilla María Esther, Manejo de la conducta durante el tratamiento Estomatológico de pacientes con retraso mental en el Hospital Psiquiátrico Dr. Juan N. Navarro. Presentación de 2 casos clínicos, Tesis, FES, Zaragoza, abril 2008.

Barbería Leache Elena, Odontopediatría, Masson, 2ª edición, España, 127-136pp.

Carencia afectiva, Centro de Londres, Psiquiatría-Paidopsiquiatría, Familia Schola Fundación.

Centro de Recursos de Educación Especial de Navarra. creena_index

Confederación Española de Organizaciones a favor de las personas con Discapacidad Intelectual FEAPS, www.discapnet.es

Dávila María E, Gil Maritza, Caries Dental en Personas con Retraso Mental y Síndrome de Down, Rev. Salud Publica 8(3), 207-213 pp, noviembre 2006.



-
- De la Fuente R, El ciclo vital Psicología médica, México, editorial Fondo de Cultura Económica 2000, 11-114 pp.
- Dorland, Diccionario Medico, 23edición, ed. Interamericana Mc Graw-Hill, Madrid.
- Egea García Carlos, La definición del retraso mental de la AAMR, junio 2004, usuarios.discapnet.es/disweb2000.
- Egea García Carlos, Maldonado Luna Jorge, El nuevo paradigma del retraso mental, afinidades y diferencias con visiones anteriores, usuario.discapnet.es/disweb.2000.
- Emerson E, Toogod A, Challenging, behavior and community services, introduction and overview mental handicap 1987, 15, 166-68 pp.
- Espinoza de los Reyes Isidro, Instituto Nacional de Perinatología, trauma obstétrico, factores de riesgo, 1-19pp.
- Farsai Paul, Aging with Mental Retardation oral health for older individuals with disabilities, The ARC, Institute on disability and Human Development, University of Illinois.
- Fundación iberoamericana down21, www.down21.org
- Garrard SD, Richmond JB, Mental retardation II care and Management: organic disorders and psychosomatic, Publisher in New York, 1975, 437-49 pp.
- González Cardoso Ángel Luis, Revista de ciencias.com, Publicaciones científicas, marzo 2008.
- Hernández SF, Vivanco CB, Afecciones bucodentales en pacientes psiquiátricos, ADM 2004, 51(6), 225-29 pp.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI XII, Censo General de Población y Vivienda 2000.



-
- Juárez LL, Ramírez GG, Uribe PJ, Mayorga MA, Zepeda MT, Atención estomatológica para el paciente pediátrico con enfermedades crónicas, México, editorial FES Zaragoza, 2001, 118-122 pp.
- King BM, State MW, Shah B, Davazo P, Mental Retardation A review of the past 10 years Part 1 J.Am Acad, Child Adolescent, Psychiatry 1997, 36(12) 1656-62pp.
- López-Ibor J, Valdés M, Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, España, 3º edición, editorial Masson, 2002, 45-46 pp.
- Majluf Emilio, Vásquez Francisco, Manual de Psiquiatría Humberto Rotondo, 2ª edición, Retardo Mental, capítulo 11.
- Nowak AJ, Odontología para el paciente impedido, Buenos Aires, editorial Mundi, 1974, 41-55, 174-187, 255-273 pp.
- OMS, CIE-10 Trastornos mentales y de comportamiento, Madrid, editorial Meditor, 1992.
- Practical oral care for people with mental retardation, US department of Health and Human Services, National Institute of Health, National Institute of Dental and Craniofacial research 2007, 1-8 pp
- Reyes María Ileana, Ayala Yolanda, Programa de salud Bucodental para niños con retraso mental aplicada en un área de salud, clínica estomatológica, Correo Científico Médico de Holguín 2008, 12(2), 1-11 pp.
- Ripa Louis, Berenje James, Manejo de la conducta odontológica del niño, 1ª ed, 1984 Argentina editorial Mundi, 60-86pp.
- Silvano A, American Handbook of psychiatry volume four, Organic Disorders and psychosomatic Medicine, Inc. Publisher New York 2ª edición, 1975, 437-49 pp.



Silvestre Donat Francisco, Odontología en pacientes especiales, PUV, Universitat de Valencia, 2007,249-264 pp.

Tredgold RF, Retardo Mental, Argentina, editorial Panamericana, 1974,18, 25-26 pp.

University of Virginia Health System, www.healthsystem.virginia.edu

Verdugo Miguel Ángel, Retraso Mental, Adaptación social y problemas de comportamiento, Madrid, Pirámide, 1998, Pág. 19.

Verdugo Miguel Ángel, Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la asociación sobre el retraso mental 2002. Siglo cero, Revista Española sobre Discapacidad Intelectual, Vol. 34(1) Num.205,1-17 pp.

Verdugo Miguel Ángel, Aportaciones de la definición de retraso mental (AAMR, 2002) a la corriente inclusiva de las personas con discapacidad, Donastía San Sebastián, octubre 2003

Waldman Barry, Steven P, Children with Mental Retardation/development disabilities. Do physicians ever consider needed dental Care? Mental Retardation, Volume 39 Num. 1:53-56, February 2001,1-6 pp.

www.aarm.org

www.apa.org

www.entornomedico.org

www.espaciologopedico.com

www.ibermutuamur.es/embarazo y radiación

www.medlineplus.gov

www.mdconsult.com

www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article.003143.html.

www.neuromeza.com



www.psiquiatria.com

www.twistermedico.com

www.upmc.com

www.varnellgainesfamilydentistry.com

www.vivature.com

www.zambon.es

Zona pediátrica, comunidad salud infantil 2007, María Luciana Becchi, 1-4 pp.