

Amelogénesis imperfecta: tratamiento de un caso

Joho, Jean-Pierre, Marechaux, Sabine C., J. Dent. Child. 1980; 47(3):266—268

La amelogénesis imperfecta es una enfermedad sistémica en la cual los ameloblastos nacen defectuosos posiblemente debido a una sensibilidad aguda a un factor no identificado. Puede estar asociada a otros factores de origen ectodérmico, aunque no necesariamente.

Los autores reportan el caso de una niña de 9,5 años que se presentó a la Clínica de Posgrado de ortodoncia de la Escuela Dental de la Universidad de Geneva, Suiza. Su condición se diagnosticó como amelogénesis imperfecta y fue referida al departamento de Periodoncia para tratamiento.

No había evidencia de que la condición fuera hereditaria. La niña era de inteligencia normal, pero emocionalmente inmadura. Su condición dental la molestaba tremendamente. Muchos odontólogos se habían negado a tratarla. Todas sus piezas dentales tenían esmalte deficiente, mal formado, coloreado y con exposiciones dentinarias. El examen radiográfico confirmó la mal formación del esmalte de todos los dientes permanentes y de los temporales remanentes.

Como la descalcificación podría dañar la pulpa debido a la dentina expuesta y porque las superficies de los dientes eran irregulares, se decidió restaurarlos con resinas compuestas, sin descalcificar. Se limpiaron con piedra pómez los cuatro incisivos superiores y los cuatro inferiores y se lavaron luego profusamente con agua, se secaron y se aplicó resma líquida. Se colocaron en los dientes coronas de celuloide previamente seleccionadas, adaptadas y rellenadas con resma compuesta. Una vez completada la polimerización se retiraron las formas de celuloide y se pulieron y adaptaron los márgenes gingivales. La primera molar superior izquierda se trató en la misma forma pero poniendo hidróxido de calcio sobre la dentina expuesta. En las restantes tres primeras molares, como no había ninguna retención anatómica, se colocaron bandas y sólo la superficie oclusal se restauró con resma. Conforme erupcionaron las demás piezas permanentes fueron tratadas en la misma forma. Estas restauraciones han permanecido intactas durante 2,5 años. Los autores recomiendan este tipo de tratamiento como una solución intermedia hasta que todas las piezas puedan ser rehabilitadas con coronas completas. (16 referencias).

AIF

Efectos a largo plazo de las pulpotomías en molares temporales sobre las bicúspides sucedáneas

Messer, L.B.; Cline, T.J. and Korf, N.J. J. Dent. Res. 1980; 59(2):116—123

El artículo trata sobre un estudio hecho en cuarenta y tres bicúspides que reemplazaron a molares temporales vitales o no vitales, con pulpotomías exitosas y veinte bicúspides, que erupcionaron después de la exodoncia de piezas temporales con pulpotomías fracasadas, que fueron examinadas para observar si existían defectos en el esmalte o en la posición del diente en el arco.

En comparación con las bicúspides del otro lado del arco y del arco antagonista, las premolares del estudio, en ambos grupos, mostraron un aumento en la prevalencia de malposición (rotación) y en la prevalencia de defectos adamantinos tipo hipoplasia e hipomineralización. Los defectos en la superficie del esmalte fueron más comunes cuando la pulpotomía fue hecha temprana con respecto al desarrollo de la corona del permanente (antes de la formación de los 2/3 de la corona) sin importar si la pieza temporal estaba vital o si la pulpotomía fracasó (21 referencias).

AIF

Factores psicológicos en la *Diabetes mellitus*

Greydanus D.E.; Hofman A.D. Am. J. Dis. Child. 1979; 133:1061—1065

El trabajo se ocupa de los aspectos referentes a la diabetes en adolescentes, poniendo énfasis en los factores psicológicos implicados en dicha enfermedad en lo relativo a su evolución y tratamiento. Presenta una revisión de la literatura existente en los últimos cien años sobre el tema. De dichos estudios, se mencionan los términos "glicosuria emocional", descrita por Garrod y diabetes psicogénica mencionada por Menninger. Se llega a considerar que la diabetes representa el fracaso del paciente para adaptarse fisiológica y psicológicamente al "stress" del ambiente.

Se presentan los resultados de estudios psicológicos realizados por medio de entrevistas y pruebas psicológicas, que indican mayor elevación del nivel de ansiedad, así como una autoimagen menos adecuada y mayor disturbio del balance autonomía-dependencia en el grupo de adolescentes diabéticos que en el grupo control.

Otros trabajos indicaron mayor nivel de depresión y disturbios en la primera infancia, incluyendo una relación anormal entre madre y niño. Algunos estudios no reportan diferencias entre adolescentes diabéticos y no diabéticos.

Ciertamente los estudios son abundantes pero de heterogénea metodología, algunos llevados a cabo con muestras pequeñas y con datos subjetivos.

La mayoría de los estudios de control parecen apoyar la idea de que no existe diferencia entre diabéticos y no diabéticos desde el punto de vista psiquiátrico. Se señala que muchos de los problemas de ajuste se relacionan con aspectos inherentes al período de la adolescencia, así como también a los problemas asociados a la enfermedad misma, por ejemplo lo que implica el ser diabético, los controles y limitaciones. Por la misma razón se considera que el adulto diabético tiene un alto riesgo para desarrollar desórdenes en la personalidad.

En relación al manejo del adolescente diabético se menciona la importancia de prepararlo psicológicamente. Debe mantenerse en él el sentido de la competencia y autoestima para así oponerse a que se desarrolle la sensación de pérdida de control sobre su vida y del dominio de su cuerpo.

Se señalan diversas opiniones en relación a la edad en que se puede empezar a entrenar al niño diabético para que gradualmente vaya asumiendo responsabilidad. Entre los problemas de manejo se

mencionan estados depresivos, reacciones “acting-out”, y alteración de los niveles de cetoácidos o hipoglicemia como resultado del fracaso para responder a las necesidades de desarrollo del adolescente.

Finalmente se concluye mencionando la influencia de los factores psicológicos en el curso de la *Diabetes mellitus*. Siendo difícil mostrar el papel que desempeña el “stress” emocional en la precipitación de la enfermedad, se acepta que factores psicológicos pueden afectar el metabolismo del adolescente diabético y que para el manejo del mismo deben ser considerados los aspectos psicológicos del desarrollo en el adolescente. (62 referencias).

CGA

El mito de la melancolía de la involución

Weissman M.M., JAMA. 1979; 242(11): 968—970

En este artículo se revisa el tema de las depresiones que aparecen en la menopausia. Fundamentalmente se trata de señalar que dichas depresiones no corresponden a la descripción de la segunda edición del “Manual Diagnóstico y Estadístico de las Enfermedades Mentales” de la American Psychiatric Association.

En dicho manual, definida por el diagnóstico 296.0, se describe la melancolía de la involución en la siguiente manera: “. . . alteración que aparece en el período de la involución y que se caracteriza por preocupación, ansiedad, agitación e insomnio marcado. Los sentimientos de culpa y las preocupaciones somáticas aparecen con frecuencia y pueden revertir proporciones decepcionantes. Se puede distinguir esta entidad de la enfermedad maniaco-depresiva por la ausencia de episodios previos y se distingue de la reacción psicótica-depresiva en que la depresión no se debe a una experiencia vital”.

Se analizan estudios clínicos llevados a cabo en Inglaterra, Suecia y Estados Unidos, encontrándose que no existe una mayor incidencia de depresión durante los años de la menopausia. Por otra parte tampoco hay un patrón sintomático bien diferenciado, la ausencia de episodios previos, o la ausencia de circunstancias desencadenantes relacionados con situaciones de “stress” en las depresiones del período de la menopausia.

Se plantea la duda en cuanto a la existencia de la melancolía involutiva como entidad clínica; con Rosenthal se sugiere que su ausencia es un fenómeno reciente probablemente debido a la utilización precoz de tratamientos que impiden el completo desarrollo de los síntomas característicos. Finalmente, la autora reconoce que la muestra de personas utilizadas para los estudios es exigua, lo cual se debe a la baja frecuencia con que personas mayores de 55 años buscan tratamiento psiquiátrico. Asimismo considera que se debe repetir el estudio realizado con personas de edad avanzada en tratamiento psiquiátrico ambulatorio por el mismo problema de la muestra. (14 referencias).

CGA

El buen sabor de preparaciones de carbón activado endulzadas con sacarosa, sorbitol y sacarina

Cooney, D.O. Am. J. Hosp. Pharm. 1980; 37:237—239

Se hizo una comparación de las preparaciones de carbón activado endulzado con sacarosa, sorbitol y sacarina sódica, ya que estas sustancias, cuando se mezclan en proporciones razonables con el carbón activado, conservan buen sabor y no interfieren con la capacidad de adsorción de las drogas. La preparación con sacarosa fue a razón de 1 a 1, lo mismo la de sorbitol. Con la sacarina se usó una preparación de una parte de sacarina con 10 de carbón, la que resultó muy dulce. Se cambió a una parte de sacarina por 20 de carbón. Es necesario minimizar la cantidad de endulcorante con el fin de reducir la cantidad de mezcla que debe recibir el paciente.

Se pidió a 16 adultos que ingirieran porciones de las cuatro preparaciones, recientemente preparadas, con los endulcorantes mencionados y sin sabor. Las pruebas se realizaron al azar, y se les pidió que las clasificaran de acuerdo a sabor, textura, facilidad de deglución e impresión en general. Entre prueba y prueba debía tomar agua o enjuagarse la boca, y cada preparación la podían reevaluar las veces necesarias.

No se notaron diferencias significativas entre las mezclas con sabor, pero sí fueron más aceptadas que la mezcla sin sabor. La sacarina y la sacarosa se prefirieron ligeramente al sorbitol, probablemente por la familiaridad de la gente con el sabor de aquéllas.

Entre los tres edulcorantes, la sacarina sódica presenta la ventaja de requerir menos cantidad para administrar una determinada cantidad de carbón activado, ya que aumenta el volumen en 2 por ciento, mientras que la sacarosa lo hace en un 20 por ciento y el sorbitol en un 22 por ciento.

El carbón activado se considera como un antídoto oral efectivo en el tratamiento de emergencia de intoxicaciones, pero ha presentado problemas de aceptación por parte de los pacientes debido al mal sabor.

La contextura arenosa se puede evitar utilizando carbón finamente pulverizado, además la tendencia del carbón de adherirse a la garganta dificultando la deglución se puede aminorar adicionando un lubricante no adsorbible, tal como carboximetilcelulosa (C.M.C.), alginato o bentonita. Varios investigadores han usado carbón activado y C.M.C. a diferentes porcentajes (p/p). Una mezcla de 30,8 por ciento de carbón y 3,46 por ciento de C.M.C. produjo un gel muy espeso, usando 36,1 por ciento de carbón y 0,54 por ciento de C.M.C. la mezcla es menos lubricada pero aún así es fácil de deglutir. En el presente trabajo se usó 24,6 por ciento y 1,48 por ciento de carbón y C.M.C., respectivamente.

Se ha encontrado que varios agentes saborizantes, como el jarabe de chocolate, confituras, jaleas y mermeladas, pierden el sabor cuando se mezclan con carbón activado, presumiblemente por la adsorción de los componentes saborizantes. El helado y el sorbeto dan buen sabor, pero interfieren con la efectividad del carbón, tanto *in vitro* como *in vivo*. El extracto de cereza silvestre da buen sabor sin alterar la efectividad del carbón, pero se requiere gran cantidad para lograr un sabor mínimo.

El sorbitol no afecta la eficacia del carbón, pero la cantidad que es necesario usar da una mezcla muy dulce y produce diarrea en los pacientes. La sacarina (1: 10) es adecuada en cuanto a pesar de que el carbón adsorbe gran cantidad siempre queda suficiente sacarina libre para dar sabor, y la interferencia de ésta con la aceptación del salicilato de sodio en fluido gástrico simulado es leve. La sacarosa 1:1 presenta buen sabor y la pérdida de capacidad de adsorción de aspirina *in vitro* es de 1,6 por ciento, comparado con 19,8 por

ciento de pérdida de la mezcla de 25 ml de jarabe simple y 1 g de carbón. Mezclas de jaleas, mermeladas o confituras con carbón (3:1) no afectan la efectividad adsorbente *in vitro*, pero se pierde el sabor en alto grado. (12 referencias).

CAC

Contaminación de la leche materna por drogas y contaminantes ambientales

Giacoa, G.P. y Catz, C.S. Clinics in Perinatology. 1979; 6(1):181-196

Sustancias extrañas en la leche materna son encontradas más frecuentemente hoy en día, lo que confirma el conocimiento generalizado de que la mayoría de las drogas que aparecen en la sangre de la madre aparecen también en su leche. La incógnita que persiste es si la ingestión de pequeñas cantidades de droga por el infante puede tener efectos detectables sobre su crecimiento y maduración.

La transferencia de drogas y sustancias químicas desde el plasma a la leche depende de su peso molecular, grado de ionización, diferencias entre el pH de la sangre y de la leche, coeficiente de partición, afinidad por las proteínas del plasma y de la leche, y del flujo de sangre sobre la glándula mamaria.

La mayoría de las drogas clínicamente útiles poseen pesos moleculares comprendidos entre 250 y 500 y por tanto pueden alcanzarla leche, dependiendo de su grado de ionización y liposolubilidad. Afortunadamente, la mayoría de los contaminantes del aire y algunos metales no aparecen en cantidades significativas en la leche, sin embargo, hay contaminantes ambientales que se concentran en la leche. Tal es el caso de compuestos bifenil organoclorados (PCB), bifenil organobromados (PBB) y pesticidas (dieldrin, clordano), con alta liposolubilidad.

Mientras que en el pasado la ingestión de PCB presente en pinturas, impresores de tinta, papel de copia no carbonado, y otros estuvo relacionada a la exposición accidental, hoy en día se considera que estas sustancias son contaminantes ambientales. Aún deteniendo su producción, la contaminación permanecerá por su gran estabilidad. La contaminación puede ocurrir principalmente por la ingestión de pescado; la evidencia experimental sobre la producción de cáncer hepático en ratas y ratones ha causado precaución sobre el potencial carcinogénico de los PCB. Contaminación en masa con PBB ha ocurrido en los Estados Unidos y 250 personas con niveles altos de esta sustancia no han presentado síntomas de toxicidad en dos años y medio después de la exposición.

Pesticidas como DDT también han sido encontrados en la leche materna. Un estudio mostró una correlación interesante entre los niveles de DDT en leche y el número de cigarrillos fumados al día por la madre; tal asociación se debe probablemente a que el tabaco se trataba con DDT.

Otras sustancias químicas como hexaclorobenceno, hexaclorofeno, mercurio y plomo han sido encontrados en la leche materna, produciendo en algunos casos muerte en los lactantes. Otros compuestos químicos pueden aparecer en la leche en virtud de la ocupación de las madres, en particular por el hecho de que alrededor de 700 nuevos compuestos al año son introducidos en la industria. La ignorancia de la posible presencia de esas sustancias podría ocasionar consecuencias catastróficas.

Al igual que los contaminantes ambientales, drogas como la carbamacepina, el etanol y el diazepam han sido encontradas en la leche materna. Diazepam y su metabolito activo, desmetildiazepam han sido encontrados en el niño 10 días después de la ingestión por parte de la madre. El carbonato de litio también se acumula en niños y el uso prolongado por parte de la madre está contraindicado. Tranquilizantes mayores del tipo de la clorpromazina se acumulan fácilmente en la leche materna, lo cual contraindica su uso cuando la madre alimenta a su hijo, y aún después de dejar de tomar la clorpromazina por el hecho de que ésta tiene un período de acumulación bastante prolongado.

Otras drogas como los esteroides, los radiofármacos y el oro también se acumulan en la leche materna, por lo cual deberán tomarse las medidas del caso para no producir ningún trastorno en el lactante. Se ha encontrado que la teofilina puede pasar al niño en una cantidad equivalente al 10 por ciento de la dosis materna, lo cual implica que la teofilina no está contraindicada del todo durante la lactancia.

Los efectos del fumado de marihuana sobre el lactante son desconocidos, por lo que urge de inmediato una investigación a fondo sobre sus posibles efectos. Estudios en ratas indican que el componente activo, delta 9-tetrahidrocannabinol, se acumula en la leche. Desde un punto de vista práctico sólo algunas drogas no están contraindicadas para ser administradas a la madre durante la lactancia de su hijo. Cada decisión terapéutica sobre la madre debe estar balanceada entre los beneficios de la madre y los riesgos para su hijo. Entre las drogas no contraindicadas están: aspirina en forma ocasional, la mayoría de los antibióticos (excluir el cloranfenicol), antihistamínicos, warfarina, antidiarreicos, diuréticos, propranolol, insulina, epinefrina. (82 referencias).

SBC

Hipofosfatemia en pacientes hospitalizados

Juan D.; Elrazak M.A. Jama 1979. 242(2):163—167

Se estudian 100 pacientes hospitalizados con hipofosfatemia, encontrándose que este estudio concuerda con otros en los que se demuestra que en pacientes hospitalizados los sueros con carbohidratos son la principal causa de hipofosfatemia. Los autores lo comprobaron con un sujeto normal, dándole 100 g de glucosa y siguiendo el proceso normal de una curva de tolerancia de 5 horas. La sobrecarga de glucosa inmediatamente declinó el fósforo, siguiendo un curso inverso a los niveles de glucosa. Este mecanismo se basa en que la insulina aumenta la incorporación de tanto glucosa como fósforo al músculo esquelético, hígado y otros tejidos. Las implicaciones clínicas incluyen el riesgo aumentado de depleción de fósforo en cetoacidosis y los cuidados que deben tenerse al aplicar carbohidratos intravenosos, de uso general hospitalario. El fósforo debe determinarse en pacientes de alto riesgo, ya que su descenso puede causar disfunción miocárdica, fallo respiratorio y aumento de infecciones. (16 referencias).

JOM

Estudio seroepidemiológico del virus *Herpes simplex* tipo 2 en mujeres adultas de Costa Rica

Jiménez, J.M.; Fuentes, L.G.; Cordero, C.; Alfaro, G. Rev. Biol. Trop. 1979;27(2):207—216

La frecuencia de infecciones herpéticas genitales producidas por *Herpes simplex* tipo 2 fue estudiada en 20 mujeres costarricenses, mediante el aislamiento del virus en tracto genital y la detección de anticuerpos neutralizantes en el suero. El virus no pudo ser aislado en ninguno de los casos, pero en 16 sueros se demostró la presencia de anticuerpos contra el virus, en donde el 50 por ciento tenía títulos suficientemente altos para sugerir infección. Se ve que estas mujeres en general han tenido más años de experiencia sexual. Los estudios epidemiológicos sugieren que la mayoría de las infecciones herpéticas genitales son asintomáticas o silenciosas, lo que parece confirmarse en este estudio. Esto es sumamente importante, ya que se ha establecido una asociación entre el *Herpes simplex* tipo 2 y el cáncer del cérvix uterino, aunque no se sabe si la relación es causal o si el tejido canceroso es más susceptible a la invasión por el virus. Se han encontrado anticuerpos y se ha aislado el virus en algunos casos de carcinoma invasivo de cervix.

En Costa Rica, el cáncer cervical tiene una incidencia aparentemente alta, si a esto sumamos la alta frecuencia de posibles infecciones silenciosas genitales por el *Herpes simplex*, puede esto representar un problema de salud pública importante. (16 referencias).

JOM

Meningoencefalitis amébrica primaria

Darby, C. *et al.* Am. J. Dis. Child. 1979; 133(10):1025—1027

Se describen tres casos de meningoencefalitis fatal causada por *Naegleria fowleri*, ameba de vida libre en medios de agua dulce, generalmente lagos, de climas calientes. La infección es más frecuente en niños y adolescentes, especialmente varones, y son personas de buena salud y sin antecedentes importantes. La mayoría de los casos se pueden asociar con baños en lagos de agua dulce recientes. La enfermedad aparece repentinamente, con cefalea, vómitos, rigidez de nuca, desorientación, convulsiones, y eventualmente, coma y muerte. Hay leucocitosis periférica, predominando los neutrófilos, y el líquido cefalorraquídeo es similar al encontrado en meningitis purulenta, con ausencia de bacterias al examen directo y en cultivo. La glucosa está disminuida, las proteínas y los leucocitos elevados. En análisis al fresco, puede encontrarse las amebas, que son mótils a temperatura ambiente, aunque esta observación no está incluida en el análisis de rutina. En la autopsia, se encuentra un edema cerebral, necrosis hemorrágica en varios sitios y compromiso de la médula espinal es variable. Se encuentran abundantes amebas, neutrófilos y macrófagos.

El aislamiento de laboratorio se puede hacer a partir del líquido cefalorraquídeo, sembrando platos de agar no nutritivo con *Escherichia coli* y luego inoculando el LCR, observándose crecimiento focal de las amebas antes de las 48 horas. La inoculación intraanal de ratones femeninos produce un cuadro en éstas de letargo, erizamiento de piel e hinchazón alrededor de los ojos. Las amebas sufren transformación a la forma biflagelada al incubar a 37 grados centígrados en agua destilada, a las 12 horas. Debido a que no tolera la solución salina, los medios para cultivar la ameba deben reconstituirse con agua destilada.

El agente terapéutico de elección es la Amfotericina B intratecal, aunque no ha sido probado en suficientes casos como para asegurar su efectividad, y son esperables efectos secundarios tóxicos.

Ante un caso de meningitis aparentemente aséptica, con historia de baños recientes en agua dulce, debe alertar al clínico ante esta posibilidad. (20 referencias).

JOM