



UDS

Mi Universidad

Ensayo

Nombre del alumno (a): Briseida Alvarez Hernández

Nombre del tema: Raquitismo Infantil

Parcial: Único

Nombre de la Materia: Patología del adulto Mayor

Nombre del profesor: Roxana López

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 6to

Pichucalco, Chiapas 3 de agosto del 2025

Introduccion

En este ensayo abordaremos un tema el cual no es muy extenso, patologia que no es muy comun.

El cual afecta a infantes al igual que adultos mayores, incluiremos sus causas, los medios de diagnostico, en si esta enfermedad se encuentra en los huesos esta afecta el desarrollo y crecimiento de los niños, estan blandos y debiles.

Muchas veces suele ser por condiciones hereditarias raras las cuales pueden afectar y causan esta patologia, esta informacion nos ayudara a descubrir el medio de diagnostico el cual realiza un medico, tambien nos brindara informacion acerca de los tratamientos, la prevencion y los cuidados de enfermeria el cual se debe brindar en un paciente con raquitismo infantil.

El ensayo nos ayudara a conocer esta enfermedad ya que muchas veces no tenemos mucho conocimientos acerca de estas patologias asi sabremos los sintomas y lo que afecta a los niños.

El raquitismo es el ablandamiento y debilitamiento de los huesos en los niños, generalmente afecta a ellos debido a una deficiencia extrema y prolongada de la vitamina D. Algunas veces suelen provenir por herencia son hereditarias ya que si algún familiar como padre, madre, padecieron esto es probable que el niño nazca con esta patología.

Es un trastorno de la mineralización ósea del hueso en crecimiento, muy típico en la infancia.

Afecta característicamente al cartilago del crecimiento, la alteración de la mineralización del hueso maduro se denomina osteomalacia, que acompaña al raquitismo en el niño afectado.

La historia del raquitismo infantil, se identificó por primera vez como un problema significativo en el siglo XVII, coincidiendo con el exodo rural y la vida urbana. La falta de vitamina D, ya sea por exposición insuficiente al sol o por deficiencia dietéticas, es la causa principal.

En la década de 1920, Edward Mellany demostró que la administración de aceite de hígado de bacalao (rico en vitamina D) podía curar el raquitismo en perros alimentados con una dieta deficiente. McCollum identificó que la vitamina D como un factor esencial en la calcificación de los huesos.

El raquitismo es más frecuente en niños durante periodos de crecimiento rápido, a esta edad el cuerpo demanda niveles altos de calcio y fósforo. Se puede observar en niños de 6 a 24 meses de edad, no es común en los recién nacidos.

El descubrimiento precoz del raquitismo es importante, pero los signos tempranos son difíciles de evaluar. Una historia de ingestión inadecuada de vitamina D es un buen indicio. Los lactantes raquíticos son irritables, duermen poco, un signo importante es la excesiva sudoración del cuero cabelludo, generalmente después de la ingesta alimenticia, que produce la típica pelada raquítica consecutiva del prurito, hay dermatogifismo, olor amoniacal de la orina.

El raquitismo se manifiesta con mayor intensidad en las regiones esqueléticas de rápido crecimiento, en los primeros meses de la vida.

Las alteraciones más intensas se observan en las epífisis de los huesos largos; la calcificación del cartilago provisional cesará y falta la línea epifisaria, los límites con la metafisis raquítica no calcificada son poco netos, en forma de pincel.

La metafisis y las extremidades de las diáfisis correspondientes están muy ensachadas rebasando ampliamente por los lados la línea normal y encontrando hundimiento hacia el centro de la diáfisis, ya que la osificación periostica se halla menos afectada por el proceso que la endocral.

La formación y el crecimiento óseo dependen de la producción de la matriz ósea, compuesta principalmente por colágeno y su mineralización a través del depósito de cristales de hidroxiapatita, compuesta básicamente por calcio y fósforo.

La falla del proceso de mineralización, acompañada de retardo del crecimiento, tiene como una de sus principales causas la inadecuada concentración extracelular de los iones Ca y P, la falta o el compromiso de la acción de los elementos responsables por su absorción, particularmente la vitamina D, caracterizándose desde el punto de vista clínico por alteraciones óseas: frente olímpica, retardo del cierre de la fontanela anterior y tempranamente craneotabes, que consiste en

disminucion de la consistencia del craneo en los huesos parieto-occipitales similar a pelota de ping pong; el ensanchamiento distal de la extremidad radio-cubital (pulsera radial) de la extremidad distal tibial (pulsera tibial) y de las articulaciones condro-costales que forman el rosario costal raquitico, reflejan el exceso de formacion de tejido osteoide no calcificado; el surco de Harrison que es un linea visible entre el torax y el abdomen formada por la musculatura del diafragma en su insercion en las costillas, reforzado por la distenson abdominal debida a la hipotonis muscular generalizada caracteristica del raquitismo, que provoca retardo del desarrollo motor del niño sin afectar su salud mental y desarrollo, piernas encorvadas mas comun cuando el niño comienza a pararse o caminar debido al reblandecimiento oseos, a veces en ausencia de otros hallazgos en los primeros dos años de edad o fracturas patologicas.

En la primera fase de la enfermedad se caracteriza por descenso de los niveles de calcio, elevacion de la fosfatasa alcalina (FA), cifras normales de fosforo; en la segunda fase elevacion de la hormona paratiroide (PTH), que promueve la reabsorcion del calcio del hueso con normalizacion de los niveles del mismo, descenso del fosforo manteniendose elevada la FA y en la tercera fase de agotamiento hay una nueva caida de los niveles altos FA y PTH.

El raquitismo puede iniciarse o debutar con tetania o convulsiones por la hipocalcemia.

Existen muchas teorias las cuales describen la raiz de esta patologia, como antes lo mencionamos, muchos creen que por herencia, sin embargo existe otra teoria la cual se le conoce como teoria nerviosa, según esta explica que el raquitismo es debido a una alteracion material o dinamica del sistema nervioso central y las lesiones oseas serian transtornos troficos sin embargo el sistema nervioso no tiene alteraciones al ser presentada esta patologia.

Una teoria mas es la infecciosa la cual da de que hablar hasta hoy en dia, pero no explica satisfactoriamente lo que es el raquitismo, como mencionamos se han desarrollado muchas teorias pero en si lo que realmente nos ayuda a descubrir esta patologia es el diagnostico de un medico.

Diagnostico diferencial:

El diagnostico se basa en la historia de ingestion inadecuada de vitamina D, observacion clinica, determinacion de los niveles sericos de calcio, fosforo, fosfatasa alcalina y signos radiologicos (especialmente de la muñeca, ya que aquí se observan cambios tempranos).

Craneotabes puede ocurrir en hidrocefalia y osteogenesis imperfecta, pero no es dificil la diferenciacion con estas entidades y raquitismo.

El rosario raquitico se puede observar en el escorbuto y condrodistrofias, en el raquitismo redondeado, mientras que el escorbuto hay una depresion con la porcion condral o esternal mas baja que la osea.

Se debe diferenciar con las formas metabolicas del raquitismo resistente.

Complicaciones:

Las infecciones respiratorias son frecuentes en los raquiticos, lo mismo que atelectasias pulmonares cuando hay deformidades marcadas en el torax.

Anemia por deficiencia de hierro, linfadenopatias, esplenomegalia.

Retraso en el crecimiento, puede afectar el crecimiento normal del niño y suelen quedar en una estatura mas baja de lo normal.

Deformidades oseas, mas comunes son piernas arqueadas (genuvaro), curvatura de la columna (escoliosis y cifosis), deformidades del craneo (craneo cuadrado) y ensanchamiento de las muñecas y tobillos.

El raquitismos causa dolor en los huesos, especialmente durante el crecimiento y desarrollo.

Los huesos debilitados por el raquitismo son mas propensos a fracturarse, incluso con lesiones leves.

El desarrollo en la dentadura es retrasada y el esmalte dental es debil.

Pronostico:

Aunque cicatrizacion espontanea puede ocurrir en las formas leves de raquitismo, unicamente con exposicion a la luz solar, las formas graves deben tener un tratamiento energetico.

Si la administran cantidades adecuadas de vitamina D, el proceso de cicatrizacion se iniciara a los pocos dias y progresara y progresara hasta que la estructura osea normal se restablece, sin embargo la recuperacion de las deformidades oseas en un proceso lento, y en muchos casos el ensachamiento de la epifisis, rosario raquitico y deformaciones del craneo desaparecen hasta varios meses o aun años de tratamiento.

En los casos avanzados pueden presentarse deformidades oseas permanentes. El raquitismo en si no es una enfermedad fatal.

Prevencion:

Puede ser prevenido mediante la exposicion a la luz ultravioleta o por la administracion oral de vitamina D. La exposicion solar en las zonas templadas como medio prolifactivo es efectivo unicamente en los meses de verano.

Los requerimientos de vitamina D son 400 unidades, medidas profilacticas deben establecerse en los lactantes alimentados tanto como leche materna y leche artificial. La vitamina D por litro. Aun niños alimentados con dicha leche enriquecida deberan tener suplemento de 400 unidades. La vitamina D debera administrarse a las embarazadas y madres que lactan.

El tratamiento va dirigido hacia tres objetivos:

Correccion del estado de deficiencia de vitamina D (aplicables a todos los pacientes).

Primeras 4 a 8 semanas de tratamiento (la duracion dependiendo de la respuesta bioquimica y radiologica).

Concentrado de vitamina D2,5.000 U.I. diarias por via oral.

Dieta corriente, según la tolerancia, incluyendo el uso de preparados multivitaminicos, si existen otras deficiencias nutricionales.

Siguientes 4 a 5 meses de tratamiento: ingestion diaria de 800 a 1.000 U.I diarias, de vitaminas D sola o en combinacion con otras vitaminas.

Despues de 6 meses: ajustar la ingestion diaria de proveniente de las diferentes fuentes a la dosis profilactica de 400 U.I diarias.

Correccion de la Hpocalcemia aguda (cuando se presenta).

Conclusion

Como pudimos ver este tema no muy extenso sin embargo su historia viene desde la antigüedad el cual a afectado a muchos niños, en el desarrollo del tema nos dejaba ver de que edad a que edad son de riesgo y cuanto puede afectar y en que partes del sistema óseo se desarrolla, nos enseñó las causas tanto como el modo de prevención el cual muchas veces resulta ser difícil de prevenir ya que vienen por herencia y esta en los genes, sin embargo esta patología suele ser tratada y lleva un proceso el cual puede resultar un éxito, esto depende de la gravedad de la enfermedad mientras no haya afecciones permanentes en el sistema óseo.

Este tema debe ser tratado con más frecuencia, en la actualidad puede haber muchos casos, es necesario realizar estudios y como madres estar muy pendientes del desarrollo de los niños, para así llevar un buen control y tratamiento sin dejar de desarrollar más la pa

Referencias bibliograficas

(Luís Alberto Chamorro Noceda, 2018)

(Raquitismo carencial., 2015;)

(ALBERT, ABRIL DE 1928)

(Tomé)

(Guía de Referencia Rápida , 2019)