

Vitamina D - ¡muy importante!

ORIENTACIÓN A LOS PACIENTES EN USO DE ALTA DOSIS DE "vitamina" D. Dr. Cicerón Galli Coimbra

(una lectura cuidadosa de estas recomendaciones es fundamental)

1. El colecalciferol fue erróneamente llamado "vitamina" (D) a principios del siglo XX, cuando su presencia fue vista en el aceite de hígado de bacalao como una sustancia de estructura química aún desconocida, capaz de promover la recuperación y la curación del raquitismo infantil, la absorción de calcio en los alimentos (necesario para el desarrollo del esqueleto) proporcionando a través de este efecto, la absorción de calcio necesaria para el pleno desarrollo del esqueleto, sin las demoras y deformaciones inherentes del raquitismo. El colecalciferol ("vitamina" D) está actualmente reconocido no solamente como una sustancia esteroide (hormonal), sino como necesario para la regulación de 229 funciones (genes) en todas nuestras células. Y producido principalmente por la exposición de la piel al sol, siendo encontrado en cantidades mínimas en los alimentos, insuficientes para la ejecución de sus numerosas funciones biológicas:

<http://www.institutodeautoimunidade.org.br/publicacoes-cientificas.html>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2945184/>

2. La deficiencia de la exposición a la luz solar muy común por la vida urbana moderna (sumada al uso indiscriminado de protectores solares) conducen a un aumento creciente de enfermedades que van en crecimiento, que afectan a casi todos los órganos y sistemas del cuerpo, las enfermedades más notorias son las infecciosas y autoinmunes (esclerosis múltiple, colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn, psoriasis, vitíligo, tiroiditis de Hashimoto, neuritis óptica, síndrome de Guillan-Barré, polineuropatía de origen autoinmune, miastenia Grave, enfermedad de Devic, lupus, artritis reumatoide, polimiositis, ataxia cerebelosa autoinmune, insuficiencia adrenal, enfermedad celiaca, cirrosis biliar primaria, uveítis, episcleritis, enfermedad periodontal, alergias, fibromialgia, etc.), y otras enfermedades como cáncer, enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes, depresión, síndrome bipolar,

autismo, infertilidad, abortos involuntarios, enfermedades neurodegenerativas (Parkinson, Alzheimer), eclampsia y la preeclampsia.

3. También, la carencia de "vitamina" D conduce a la pérdida de regulación de 229 (genes) funciones en las células del sistema inmunológico, lo que reduce su capacidad para combatir las infecciones y haciéndolo susceptible a un ataque inmune contra el propio organismo. Las personas más susceptibles a desarrollar enfermedades autoinmunes son parcialmente resistentes a la "vitamina D. Una vez instalada la enfermedad se requieren dosis muy altas de colecalciferol (vitamina D) para que inactivar la misma, no sólo para compensar esta resistencia parcial, sino también para "borrar" la memoria inmune a la información falsa de que una parte del cuerpo debe ser tratado como un microorganismo invasor.

4. A diferencia de lo que ocurre con altas dosis de esteroides y el uso de inmunosupresores que se usa como parte del tratamiento tradicional, la administración de colecalciferol ("vitamina" D) fortalece (estimula) el sistema inmunitario para combatir las infecciones. (virus, bacterias, otros microorganismos, etc.)

5. El uso de altas dosis de colecalciferol ("vitamina" D) sólo puede garantizarse mediante la prevención de la aparición de su temido efecto adverso, la absorción de cantidades excesivas de calcio presente en los alimentos. Es como si estas dosis altas "abrieron por completo la puerta" para el paso de calcio desde el interior del intestino a la sangre, obligando al cuerpo para deshacerse del exceso de calcio a través de su eliminación en la orina. El exceso de calcio concentrado durante la formación de orina, puede depositarse en los riñones (calcificarlos) y conducir a la pérdida de la función renal y haciendo que la persona dependa de la diálisis para sobrevivir.

6. Para evitar el daño renal, es esencial que el paciente no está comiendo alimentos ricos en calcio (leche de vaca y sus derivados, y leches vegetales comerciales "leches vegetales": soja, arroz o avena), ya que estos alimentos no deben estar presentes en el intestino delgado cuando la "puerta" al paso del calcio a la sangre es totalmente "abierta" por la "vitamina" D que se está consumiendo en grandes dosis. Si no hubiera un exceso de calcio en el otro lado de la puerta (es decir, en el

interior del intestino), es decir solamente una cantidad normal de calcio (por consumir los alimentos permitidos y no salirse del programa alimentario) esta cantidad de calcio se moverá a la corriente sanguínea cuando se abre esta "puerta" por los altos niveles de "vitamina" D , no siendo necesaria la eliminación del exceso de calcio por el riñón, evitando así los riesgos para la función renal.

7. El paciente debe tener especial cuidado con la fuente proveedora de vitamina D. Compre la vitamina D en farmacias que la manipulen de forma cuidadosa y confiables (especialmente fiable en el manejo de la "vitamina" D) o producto industrializado. Dosis por encima de la prescrita por error de manipulación pueden causar problemas muy serios. Por otro lado, si la farmacia utiliza un stock de colecalciferol que se encuentra vencido, ningún efecto beneficioso será obtenido, perdiendo de esta forma meses de tratamiento durante el cual continuará el ataque del sistema inmune contra el propio organismo, con consiguiente riesgo de secuelas acumulativas.

8. La alimentación recomendada es la exclusión de todo tipo de carnes (con el propósito de reducir la cantidad de aminas heterocíclicas en la dieta y así evitar los efectos nocivos en su salud. Ver <https://www.youtube.com/watch?v=9NOsEN1VAjo>) y especialmente la dieta recomendada se centra en el RESTRICCIÓN COMPLETA del consumo de productos lácteos y derivados (leche, todo tipo de queso, requesón, yogur, cuajada, crema agria, crema de leche, leche condensada, budín, dulce de leche, tortas, etc.) y otro tipo de leches vegetales comerciales como la de soja, almendras, avena, arroz por estar fortificadas con calcio debido a las dosis altas de vitamina D en su tratamiento. También debe de evitarse el uso de oleaginosas (castañas de para, castañas de cajú, nueces, maní, pistacho, pecanas, almendras y semillas (sésamo, girasol, etc.). Evítese toda preparación que contenga semillas (granola, y todo alimento de la cocina libanesa que contengan mantequilla de sésamo (tahini), tales como hummus y baba ganush. Evitar también las sardinias o anchoas con hueso. Debe evitarse el consumo excesivo de bananas, carambola, anonáceas: fruta de conde (también llamada piña, graviola, atemoia) y el exceso de acai. Ingerir líquidos en abundancia, por lo menos dos litros y medio por día, lo que incluye agua, jugos, tés de hierbas, etc.). **Consumir hojas verdes crudas en forma diaria.** Y realice ejercicio en forma diaria para no perder

masa ósea. Se puede consumir leches vegetales caseras de soja, avena, trigo, arroz, coco, palta, y otros cereales. Tofu, gluten, huevos y pescado en bajas cantidades (pero preferentemente desaconsejo el uso de los mismos) – Siendo lo permisivo una alimentación pesco-ovo vegetariana sin oleaginosas o semillas, pero lo óptimo, lo mejor y lo ideal sería una alimentación totalmente vegetariana sin oleaginosas y semillas.

9. Hidratación: Beba líquidos en abundancia (al menos 2 litros y medio de líquido al día, incluyendo agua, jugos, refrescos, té, etc.). Esta cantidad elevada de líquidos asegura un volumen de orina de aproximadamente 2000 ml, lo que permite la dilución del calcio en la orina eliminada, evitando una excesiva concentración de calcio en la orina, que de esta manera (diluida) no se deposita en el riñón, preservando la función renal.

10. DOSIS INICIAL. La dosis inicial de "vitamina" D a ser administrada en la primera consulta se calcula por estimación, teniendo en cuenta diversos factores, especialmente el peso y la altura, edad, color de piel y la gravedad de las manifestaciones autoinmunes. Las funciones más importantes para la calidad de vida (por ejemplo, la vista en el caso de la esclerosis múltiple) influye en la dosis inicial prescrita, lo que lleva al médico a optar por un tratamiento inicial más agresivo (dosis más altas).

11. Fumar empeora las enfermedades autoinmunes, y puede reducir o incluso anular el efecto protector de altas dosis de "vitamina" D. El paciente debe de dejar de fumar para evitar dañar o incluso comprometer totalmente (anular) la eficacia del tratamiento.

12. Por la misma razón se debe evitar el uso de destilados, mediante la limitación de la ingesta de alcohol a una copa de vino (o a 2 latas de cerveza) una vez por semana. El alcohol inhibe la enzima que convierte la vitamina D en la forma activa (hormona) y su consumo rutinario limita la eficacia del tratamiento.

13. UN BROTE FALSO: "CICATRICES REACTIVADAS / ACTIVADAS /CALENTADAS". Cada vez que un paciente portador de esclerosis múltiple ya con la enfermedad en remisión por el uso de altas dosis de vitamina D (colecalfiferol) al pasar por estrés emocional, hacer ejercicio físico extenuante, privarse del sueño o someterse al calor ambiental excesivo, los síntomas antiguos (causadas por ejemplo, por una cicatriz todavía presentes en su sistema nervioso) puede volver a manifestarse (la forma más leve), que se produce en el mismo lugar donde se habían expresado anteriormente o (si no hubieran desaparecido) puede intensificarse parcial y temporalmente. Es como si el estrés emocional (o cualquiera de los otros factores) "reactivan / activan / calientan" la cicatriz. A medida que el paciente se tranquiliza y se calma, los síntomas se vuelven a enfriar. Si se estresa, angustia o se preocupa imaginando que está teniendo un nuevo brote de la enfermedad, prolongar el síntoma y esto no ayudará a su mejoría.

14. UN NUEVO BROTE VERDADERO. Un nuevo brote se caracteriza generalmente por un síntoma nuevo, diferente, que nunca ocurrió. Es poco probable (no imposible) que se presente un nuevo brote después de los primeros 2 meses de tratamiento con la dosis más alta que se prescribe de vitamina D (colecalfiferol) calculada (estimada) de acuerdo con la edad, el peso y la altura. En los raros casos cuando esto ocurre, se trata de un brote leve, entonces identificado por el hecho de que es un síntoma nuevo que nunca ocurrió (o un síntoma de que ya se ha producido pero que a continuación se produce en una área del cuerpo que no se había producido), que a veces se resuelve espontáneamente y por lo general no deja secuelas. Durante el período en el que se ajusta la dosis de colecalfiferol ("vitamina" D), pueden producirse brotes nuevos, que se tratan de acuerdo con el procedimiento tradicional (pulsoterapia por vía intravenosa o corticoterapia por vía oral, de acuerdo con su gravedad).

15. AJUSTE DE LA DOSIS DIARIA DE COLECALCIFEROL. El ajuste de la dosis de vitamina D (colecalfiferol) - de acuerdo a las necesidades específicas de cada paciente - es hecho por el médico en la segunda consulta mediante la comparación de los resultados de las pruebas (sangre y orina recogida antes del inicio tratamiento (pruebas

primera toma) con los resultados de las pruebas (también de sangre y orina) recogidos con el tratamiento en curso, que ya lleva por lo menos dos meses (segunda toma de exámenes). Ambas solicitudes de exámenes (que contiene la lista completa de las pruebas) se entregan al paciente en la primera visita o a su familia responsable. En otras palabras, el intervalo entre el tratamiento inicial y la recolección de la segunda toma de exámenes no puede ser inferior a dos meses, para que en el cálculo de ajuste de dosis no se vea comprometida la dosis diaria de colecalciferol (vitamina D) para los requisitos específicos del paciente; durante los 2 primeros meses después del inicio del tratamiento o después del ajuste de la dosis diaria de los niveles de vitamina D (colecalciferol) si aún no se estabilizan (si siguen en aumento) y no son adecuados, se necesitará un examen de sangre y orina antes de este plazo, excepto si hay SED, que es cuando una medición de calcio en la orina se hará independientemente de otras pruebas (ver más abajo). Por otro lado, se debe permitir que pasa al menos un mes a partir de la última recolección de exámenes a la consulta programada para la evaluación de estos exámenes para asegurarse de que todos los exámenes estarán listos en la fecha de consulta.

16. El efecto máximo (que a menudo representa la remisión de la enfermedad) se suele alcanzar después de los 2 meses a partir de este ajuste (a partir del ajuste de dosis realizado en la segunda consulta). Durante los meses que transcurre hasta que alcanza su máximo efecto, todavía pueden ocurrir brotes de enfermedades (por lo general son leves y de corta duración), los mismos deben ser tratados con la terapia de pulso intravenosa o con esteroides por vía oral, dependiendo de la gravedad de las manifestaciones.

17. Durante el período de ajuste de la dosis final de la "vitamina" D es absolutamente vital la cooperación del paciente con el fin de buscar el mayor nivel de tranquilidad, ya que los brotes o la exacerbación de enfermedades autoinmunes son generalmente (alrededor del 85% de los casos) provocados por el estrés emocional ("eventos estresantes de la vida" preocupación, no disfrutar la vida, exigirle mucho a los demás, exigirse mucho a uno mismo, frustración, ira, enojo, irritabilidad, bronca, enojo, rabia, odio, culpa – que producen tensión (estrés) / presión). Por otro lado, el nivel de estrés emocional también influye en la dosis final de vitamina D, siendo a menudo necesario, aumentar mucho la dosis de

vitamina D y tener que realizar una mayor restricción dietaría en los pacientes que permanecen emocionalmente desestabilizados. Si es necesario, se utilizan antidepresivos o tranquilizantes. La depresión es conocida por ser facilitado por los bajos niveles circulantes de "vitamina" D y parece estar asociada con la forma progresiva de la enfermedad y debiendo ser tratada apropiadamente con antidepresivos, terapia cognitivo conductual y otras terapias.

18. El paciente o el familiar responsable, para permitir el ajuste de la dosis de colecalciferol ("vitamina" D) debe comprobar si todos los exámenes requeridos fueron proporcionados por las pruebas de laboratorio de análisis y llevar los **exámenes impresos** (no en formato digital) en la fecha de la consulta médica. No es aconsejable que el paciente lleve el número de identificación y la contraseña proporcionada por el laboratorio para que la secretaria trate de acceder a los resultados a través de Internet durante la consulta, porque a menudo la página web del laboratorio está congestionada por el acceso otra pacientes o el internet del consultorio puede estar con problemas, imposibilitando de esta forma la corrección de la dosis en el día de la consulta. Si sabe que los exámenes no van estar disponibles en la fecha de la consulta, el paciente o su familiar responsable debe llamar al consultorio con la debida anticipación para reprogramar la fecha de visita.

19. Los niveles de vitamina D ("25OHD3" o "25-hidroxi-vitamina D") deben de estar elevados (por encima de los valores de referencia indicados como normales por el laboratorio) a partir de la segunda toma de muestra. Esto se espera y no debe causar preocupación. Por otro lado, los niveles de calcio en la sangre deben estar dentro de los límites normales si el paciente estuviera rigurosamente respetando una dieta estricta y la hidratación recomendada.

20. Cuando se ingiere, la vitamina D (colecalciferol) no debe diluirse en agua o jugo (que no es soluble en agua y parte de la dosis se perdería, pegándose a las paredes de la copa), ni tampoco colocar las gotas directamente en la boca (para evitar la contaminación del gotero por contacto accidental con la mucosa oral y el consiguiente crecimiento de bacterias en la solución, lo que socava la validez de la preparación).

La dosis de la solución a ser ingerida (medida con gotero o aspirado con una jeringa) debe ser colocada directamente sobre una cuchara e ingerida pura.

21. EN CASO DE VIAJES. Durante los viajes de transporte, la forma no encapsulada de vitamina D (colecalfiferol) (manipulada diluida en aceite de oliva) no necesita ser enfriada, pero no debe ser sometido al calor (por ejemplo, dentro de un vehículo estacionado al sol). En los viajes de aviones la vitamina D (colecalfiferol) debe colocarse en el equipaje despachado (en la bodega del avión la temperatura es baja y el pasajero no tiene que preocuparse por el límite de líquido en el equipaje de mano). Al llegar a su destino, coloque la vitamina D en el minibar del hotel.

22. Evite el uso de fármacos nefrotóxicos, que pueden limitar la eliminación de calcio a través de los riñones, causando la acumulación en el torrente sanguíneo, porque la "puerta" entre el intestino y la sangre está "abierta" por los altos niveles de "vitamina" D que circula. Evite tomar medicamentos innecesarios. Tenga especial cuidado con antiinflamatorios y antibióticos, especialmente administrados por vía parenteral (intravenosa o intramuscular). Si cualquier medicamento se prescribe como absolutamente necesario, lea el prospecto y consulte con el prescriptor de la medicina (medicina) y el farmacéutico sobre la nefrotoxicidad del mismo. Si verifica que de hecho se trata de medicamentos con potencial nefrotóxico, discuta alternativas con el médico que prescriben el medicamento. Si es absolutamente necesario e insustituible, la hidratación debe intensificarse para reducir al máximo la concentración de la droga en la formación de orina en los riñones. Especial cuidado se debe tomar en el uso de antibióticos (tales como amino-glucósidos) por vía parenteral (intramuscular o intra-venosa) en caso de infecciones respiratorias o urinarias severas – siendo común estas últimas en pacientes que tienen tendencia a la retención urinaria y se utiliza la sonda urinaria en forma repetida para vaciar la vejiga.

23. Durante el tratamiento, el paciente debe de prestar especial atención a los síntomas de sed excesiva, porque la sed puede indicar que el calcio está siendo eliminado en cantidades excesivas en la orina,

poniendo en peligro la función renal. Preliminarmente, el paciente debe diferenciar la sed real de la sensación de "boca seca", que puede ocurrir como resultado de la baja humedad, o en asociación con los períodos de estrés, entre otras causas. En el caso de sed real el paciente necesita ingerir una cantidad de líquidos muy por encima de su medida estándar para obtener alivio del malestar (saciarse). En el caso de "boca seca" (que puede ocurrir, por ejemplo, debido a la baja humedad relativa del aire o por una situación de estrés emocional transitoria), la incomodidad (sed falsa) sólo desaparece si se moja la boca, sin la necesidad de ingerir agua. En el caso de sed excesiva y persistente el paciente siente la necesidad de tomar varios vasos de agua para sentirse saciado.

24. Como la sed puede ser causada por otros factores (como el consumo de alimentos salados, por ejemplo), no hay forma de descubrir la causa de la sed, sino a través de la medición del calcio total eliminado en la orina recogida durante las 24 horas ("calciuria de 24 horas"), utilizando una de las prescripciones que son proporcionadas por el médico durante la consulta.

25. En caso de SED EXCESIVA (no "boca seca"), el paciente debe utilizar las recetas de calciuria de 24 horas dado a ellos en la consulta médica y mostrar al técnico de laboratorio, que a su vez proporcionara el contenedor para la recolección de orina de más de 24 horas. Por lo general, no se utiliza la primera orina (se elimina en el baño), recogiéndose a continuación, toda la orina durante las próximas 24 horas, incluyendo la última entrega de orina recogida en la mañana, luego de despertar para el comienzo de un nuevo día. (puede anotar la hora de la primer muestra de orina tomada para que su cálculo de 24 hs. sea más exacta. Ej. Si comienza a las 7 debe de finalizar a las 7 de la mañana del otro día su última toma de orina). Mientras se está recogiendo la orina, la dosis diaria de vitamina D (colecalfiferol) no se debe cambiar, porque su suspensión o reducción (antes o durante la recolección de orina) dará resultados en las pruebas que no representarán lo que estaba ocurriendo con el calcio en la orina en respuesta a dosis diaria que estaba tomando.

26. Al recibir el resultado del calcio en orina de 24 horas (por lo general el resultado de este examen está disponible en Internet por el

laboratorio dentro de las 48 horas, y se puede acceder mediante el uso de una contraseña), el paciente (o su familiar responsable) debe calcular la concentración de calcio en la orina dividiendo la cantidad total que fue eliminado en 24 horas para que el volumen de orina (en litros) que fue entregado al laboratorio (algunos laboratorios no informan el volumen de orina entregado, por lo que el paciente debe registrarse en sus notas el volumen de orina entregada). Por ejemplo, suponiendo que el resultado de calciuria 24 horas fue de 400 mg por 24 horas y el volumen fue de 2.000 ml (equivalente a 2 litros) divide la cantidad de 400 mg por cada 2 litros, obteniendo el resultado 200 mg por litro - lo que indica que no hay riesgo para la función renal, ya que es inferior al valor (concentración) máxima recomendada, de acuerdo con el ítem de abajo (punto 27).

27. La concentración de calcio en la orina es adecuada (es decir, el calcio se diluye lo suficiente como para no causar daño renal) si es menor de 250 mg por litro de orina (para ser calculada a través de la calciuria de 24 horas o verificada a través de una muestra aislada - esta última asociada con el pesaje de pañales o absorbente de orina cambiados durante las 24 horas - ver más abajo. Se hace hincapié en que la hidratación abundante (igual o mayor a dos litros y medio de líquidos a lo largo de las 24 horas). Es fundamental para mantener el calcio en la orina diluida lo suficiente al para no causar daño a los riñones.

28. Si la concentración de calcio excede 250 mg por litro de orina para el paciente debe interrumpir la dosis diarias de vitamina D (colecalfiferol) durante 3 días, por lo general es el tiempo necesario para obtener la resolución (desaparición) de la sed. En el cuarto día debe reiniciar con una dosis diaria más baja según el consejo médico.

29. A los pocos días o unas semanas después de la reducción de la dosis la SED (no la sensación de "boca seca") puede volver a repetirse, incluso utilizando dosis más bajas de vitamina D (colecalfiferol). En ese caso, debe de repetir la calciuria en la orina (sin suspender colecalfiferol) y, si se encuentra que la concentración de calcio en la orina de nuevo es superior a 250 mg por litro de orina, repetir lo que se recomienda en el punto anterior. Por lo tanto, la suspensión de colecalfiferol administrado diariamente durante 3 días y se reinicia el cuarto día con una dosis más

reducida (una vez más reducida), de acuerdo con el consejo médico. Nuevas reducciones pueden ser necesarias SI la SED vuelve aparecer y, Si nuevamente la concentración de calcio en la orina es TODAVÍA mayor a 250 mg por litro de orina.

30. En el caso de los pacientes que tienen incontinencia urinaria y que por lo tanto utilizan pañales o absorbentes para retener la orina, debe ser solicitada calcio en orina en muestra aislada, pesando al mismo tiempo los pañales utilizados a lo largo de las 24 horas. La calciuria estimada de 24 horas se hace a través de un artificio de cálculo, donde se asume que 1 kg del pañal o absorbente es equivalente a 1 litro de orina. Así, por ejemplo, cuatro pañales se utilizaron en el periodo de 24 horas de pesaje 550, 600, 450 y 700 g, significa que el total (2.300 gramos), equivale a 2,300 ml = 2,3 litros. El peso total de los pañales utilizados durante las 24 horas no puede ser inferior a 2 kg si el paciente está siendo adecuadamente hidratado (ingestión de un volumen mínimo de dos litros y medio de líquidos por día). Suponiendo que la concentración de calcio en la muestra aislada fue 10 mg / dl (10 mg por 100 ml), eliminará 100 mg por litro (230 mg en 2,3 litros de orina). Como se indica anteriormente, con este resultado el calcio en la orina se diluye suficientemente como para no causar daño renal.

31. Los pacientes que tienen urgencia urinaria o incontinencia urinaria se acostumbran a reducir la ingesta de líquidos para minimizar la ocurrencia de situaciones embarazosas, como tener que salir de repente en medio de una reunión en el trabajo o durante su visita a familiares o amigos para ir al baño, con el riesgo de no llegar a tiempo al baño, y así "mojar" la ropa (incontinencia). Hidratación (consumo mínimo 2 litros y medio de líquido en un periodo de 24 horas), sin embargo, el consumo de líquidos es innegociable, ya que es esencial para la protección de la función renal. Por lo tanto, se recomienda que el paciente busque orinar frecuente y preventivamente. Si usted va a una reunión o a visitar un centro comercial, usted debe buscar orinar antes de salir. Si usted está en una reunión (o durante una visita al centro comercial, o durante la cena o el almuerzo fuera del hogar) que pueden durar más del intervalo usual entre dos viajes consecutivos al baño, debe pedir permiso y retirarse para ir al baño antes de que sienta ganas de orinar, esto es para vaciar preventivamente la orina con la frecuencia necesaria, pero sin perjuicio de la hidratación recomendada.

32. El médico que acompaña al paciente también puede recetar medicamentos para reducir la urgencia urinaria, y los horarios de estos fármacos puede ser convenidos con el fin de hacer que el máximo efecto coincida con el horario de almuerzos o cenas fuera del hogar (en restaurantes o casas de amigos o familiares) o reuniones programadas. El efecto de una dosis también puede coincidir con el tiempo de sueño nocturno para reducir la frecuencia de viajes al baño durante la noche, sabiendo que tal fragmentación del sueño reduce la calidad de vida. En algunos casos, un solo viaje preventivo al baño durante la noche puede evitar el uso de pañales durante la noche (o puede evitar la incomodidad de tener el pañal o el absorbente mojado con orina), y sería apropiado para el paciente que coloque el reloj despertador para despertarlo antes de que despierte con urgencia urinaria (con el riesgo de tener incontinencia antes de llegar al baño). Nada impide que todas estas medidas sean tomadas en conjunto para permitir la hidratación recomendada.

33. Los pacientes con vejiga neurogénica se caracterizan, por lo contrario, es decir por tener retención urinaria (y por lo tanto requieren de repetidos cateterismos vesical para el vaciado de la vejiga) también acostumbran por cuenta propia reducir la ingesta de líquidos como una manera de reducir la frecuencia diaria cateterismos vesicales. Este hábito constituye un gran riesgo al hacer uso de altas dosis de colecalciferol (vitamina D), ya que el calcio que se elimina potencialmente en exceso en la orina debe diluirse a fin de no depositar en los riñones, como ya se ha enfatizado en este texto.

34. Por otra parte, mediante el vaciado periódico por contracción espontánea de la vejiga urinaria es una defensa importante contra las infecciones, pues constituye un mecanismo que expulsa de forma intermitente expulsa (barre) los gérmenes potencialmente invasores fuera de las vías urinarias. Si el paciente es propenso a la retención urinaria, este mecanismo ya se encuentra afectado. Si además mantiene la orina en la vejiga durante un tiempo más largo debido a la reducción (intencional por su cuenta), de ingesta de líquidos para reducir la frecuencia de sondaje vesical, el paciente proporciona el tiempo necesario para que las bacterias se multipliquen, transformando la orina

residual estancada en la vejiga a lo largo de las horas en un medio de cultivo bacteriano. Además, es cierto que el catéter urinario puede llevar bacterias hacia el interior de la vejiga, este efecto negativo es probablemente compensado por la eliminación de los residuos de la orina donde ya pueden estar creciendo gérmenes, residuos que luego se reemplazan con orina nueva (recién formada). El máximo cuidado debe ser implementado en la higiene del perineo, utilizando la antisepsia (jabón antiséptico, solución antiséptica adecuada) y sondas desechables durante los sondajes vesicales. Además, en cada evacuación intestinal, la región perianal debe limpiarse con ducha higiénica (bidet) y jabón antiséptico (o, cuando ello no sea posible, si se encuentre fuera de casa, con toallitas higiénicas con solución antiséptica, que se venden en farmacias comunes). **La mayoría de los gérmenes que causan infecciones del tracto urinario** se originan a partir de residuos microscópicos de heces que **no se eliminan por el mero uso de papel higiénico**; mezclado con el sudor, estos gérmenes se extienden alrededor del perineo y llegan a la apertura de las vías urinarias (uretra) y causando cistitis y pielonefritis.

35. Si una infección del tracto urinario que se instala es lo suficientemente grave, el paciente puede ser hospitalizado para la utilización de antibióticos por vía intravenosa potencialmente nefrotóxicos, la creación de una situación potencialmente desastrosa se describe en la sección "22" de este texto.

36. Si las medidas preventivas aquí aconsejadas no fueran efectivas en la prevención de infecciones urinarias recurrentes, los pacientes con vejiga neurogénica caracterizados por una tendencia a la retención urinaria pueden discutir con su urólogo la administración local de la toxina botulínica en el esfínter de la vejiga, lo que permitirá el vaciado de la vejiga en forma espontánea. Incluso si esto lleva a la incontinencia urinaria (esto es preferible a la retención urinaria que conlleva múltiples cateterismos urinarios diarios con un riesgo alto de infección), la vergüenza social causada por la incontinencia se puede evitar o minimizar mediante el uso de pañales o absorbentes de la orina.

37. La recurrencia de las infecciones (sean respiratorias, urinarias o de cualquier naturaleza), al mantener el estado de "agresividad" del

sistema inmunitario daña el efecto beneficioso de las altas dosis de vitamina D en el control de la enfermedades autoinmunes. La paciente (mujer) puede hablar, además, con su ginecólogo para recibir orientación adicional para evitar que la actividad sexual se pueda mantener sin constituir la misma en un desencadenante en la activación de nuevas infecciones urinarias de la vejiga.

Dr. Facundo Bitsch

Jerónimo Salguero 652. Capital Federal. Bs. As. Argentina.
Tel: 011 – 15 3247 9037. www.medicinaintegralnatural.com