

Informes SIIC

LA FOSFATASA ALCALINA AYUDARIA A EVALUAR LA EVOLUCION DE PACIENTES CON OSTEOSARCOMA

Resultados de un estudio retrospectivo en pacientes adultos

Birmingham, Reino Unido:

Los autores describen las variaciones de los niveles de la fosfatasa alcalina como elemento pronóstico de la supervivencia y de la respuesta a la quimioterapia en pacientes adultos con osteosarcoma.

Fuente científica:

[**European Journal of Cancer** 41(18):2846-2852, Dic 2005] – aSNC

Autores

Bramer J, Abudu A, Tillman R, Carter S

La tasa de mortalidad del osteosarcoma de alto grado es del 30% al 40%, pero la supervivencia de los pacientes con esta neoplasia mejoró considerablemente a partir del uso de quimioterapia (QT). La dificultad de efectuar pronósticos a nivel individual llevó a los autores del presente trabajo a evaluar el valor de la fosfatasa alcalina (FA) como un factor de predicción de la supervivencia y de la respuesta al tratamiento en pacientes adultos.

Los 132 participantes (95 varones) fueron pacientes mayores de 18 años atendidos por osteosarcoma primario no metastásico de alto grado. Se excluyeron a los individuos con fracturas patológicas y a los menores de 18 años para evitar la confusión que podría ocasionar la producción de FA no relacionada a los tumores. El tratamiento utilizado en todos los casos consistió en quimioterapia preoperatoria seguida de resección del tumor y QT posquirúrgica.

Los investigadores analizaron los valores de FA sérica registrados en las historias clínicas de los pacientes al momento del diagnóstico, antes del comienzo de la quimioterapia (preQT) y después de la misma, pero previa a la intervención quirúrgica (posQT). Los valores de la FA fueron categorizados en 3 niveles: Normal, Alto (elevación inferior al doble del límite superior de normalidad) y Muy Elevado (aumento superior al doble de la mencionada referencia). De los 132 pacientes, se encontraron los valores de FA preQT o posQT en 89 y 86 casos respectivamente, y ambas mediciones en 71 sujetos. La supervivencia a 5 y 10 años fue del 56% y 52% respectivamente y existieron recurrencias en el 14% de los casos.

Los tipos histológicos de las neoplasias fueron convencionales en el 92% de los pacientes (osteoblásticos, condroblásticos, fibroblásticos y no especificados) y el resto fueron tumores telangiectásicos, periósticos de alto grado y de células pequeñas.

No se encontró correlación entre el subtipo histológico y la respuesta a la QT, recurrencia local o supervivencia. Hubo valores más elevados de FA preQT en los casos de osteoblastomas, pero los niveles de la FA posQT fueron similares en todos los grupos histológicos. Tampoco se evidenció una asociación entre la FA y la recurrencia local del tumor, pero los valores preQT Normales o Altos se relacionaron con una mejor supervivencia a los 10 años en comparación a los niveles Muy Elevados: 64%, 70% y 37% respectivamente. En rangos de ese mismo orden, la FA posQT se asoció con supervivencias de 68%, 39% y 25%. Se observaron peores niveles de supervivencia cuando la FA preQT presentó valores de más del doble de lo normal. Si la FA disminuía después de la quimioterapia, pero aún tenía valores elevados, la supervivencia era mejor, pero peor que en los casos de normalización de estos niveles. Además, la FA posQT elevada predijo una mala respuesta al tratamiento.

Los resultados obtenidos por los autores concuerdan con la mayoría de las investigaciones que analizaron la relación entre los niveles de FA y la evolución de los pacientes con osteosarcoma:

cuando sus valores sobrepasan más del doble del límite superior normal, se observa una peor supervivencia. Además, los niveles Muy Elevados de FA preQT predijeron una mala respuesta terapéutica en el 80% de los casos. La FA posQT elevada parece ser más útil, ya que su valor de predicción de una mala respuesta terapéutica alcanzó el 100%. La disminución de FA después de la quimioterapia no se asoció con mejorías en la supervivencia, excepto cuando llegó a los valores normales, situación en la que se observaron niveles similares a los pacientes con FA normal al momento del diagnóstico. Con todo, no se encontró una asociación significativa entre los niveles de FA y la recurrencia local de la neoplasia. Tampoco se observaron variaciones significativas en la evolución según el tipo histológico del tumor, aunque los tumores osteoblásticos se asociaron con niveles Muy Elevados de FA preQT.

Al finalizar los autores concluyen que los valores de la FA antes y después de la QT son posibles elementos de valor para la predicción de la respuesta terapéutica y la supervivencia en los adultos con osteosarcoma de alto grado. Debido al bajo costo y a la facilidad de su determinación, sugieren realizar determinaciones sistemáticas y prospectivas para evaluar aún más su utilidad.

ETIOLOGIA, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DEL DOLOR EN LA ARTICULACION SACROILIACA

La complejidad de su anatomofisiología dificulta el tratamiento

Baltimore, EE.UU. :

El dolor de la articulación sacroilíaca representa un trastorno que afecta entre el 15 y 25% de la población, y constituye un verdadero desafío terapéutico debido a la complejidad de la articulación y a que no siempre es clara la causa etiológica.

Fuente científica:

[**Anesthesia & Analgesia** 101(5):1440-1453, Nov 2005] – aSNC

Autores

Cohen S

La articulación sacroilíaca se caracteriza por ser la mayor articulación del esqueleto humano ubicada en sentido axial. Se sostiene por poderosos ligamentos, más extendidos dorsalmente, los cuales limitan el movimiento articular en todos los planos. Debido a su posición y a las fuerzas a las que se ven sometidas, el dolor de articulación sacroilíaca constituye una condición que afecta a entre el 15 y 25% de las personas a lo largo de la vida. Con todo, dada la complejidad de las estructuras que componen esta articulación, los mecanismos que provocan dolor son numerosos y mal precisados. Cuando una condición como la diferencia de longitud de miembros es la responsable del dolor, la corrección del defecto en general termina con los síntomas. Sin embargo, en diversos cuadros clínicos donde no está claro el agente causal del dolor, las infiltraciones con corticoides se muestran como el método más efectivo para controlarlo.

El mecanismo que provoca la lesión articular y el subsiguiente dolor ha sido descrito como la combinación de una fuerza de dirección axial y una rotación abrupta. Este evento puede ser responsable de elongación o torsión de estructuras tales como cápsula articular, sinovial, ligamentos, o de incluso provocar microfracturas y fracturas. En adición a esta fuente etiológica, existen numerosos factores que predisponen a una persona a padecer dolor sacroilíaco. Entre otros, discrepancia en la longitud de miembros, dificultades en la marcha, realizar ejercicios violentos por tiempo prolongado, escoliosis y anormalidades de transición lumbosacra. Asimismo, este tipo de artralgia es considerada un síntoma temprano y principal de ciertas espondilopatías. Uno de los desafíos del tratamiento del dolor sacroilíaco pasa por el diagnóstico. Docenas de pruebas se han propuesto para el diagnóstico, no obstante lo cual, pocas demostraron ser efectivas. La radiografía y el examen clínico se revelan imprecisos. En la actualidad, el método de diagnóstico más ampliamente utilizado consiste en la infiltración de pequeños volúmenes de

anestesia local. En cuanto a los tratamientos, éstos pueden ser agrupados en 2 grandes categorías: aquellos destinados a corregir la patología subyacente y los tratamientos sintomáticos, aunque para ambos las pruebas que soportan las diferentes terapias son limitadas en la literatura médica. Los tratamientos principales consisten en abordajes psicosociales, tratamientos fisiátricos, inyecciones intraarticulares con corticoides y en ocasiones en que el dolor es refractario, puede intentarse con procedimientos de denervación por radiofrecuencia o cirugía.

Con todo, señala el autor, el método más difundido y eficaz para el tratamiento del dolor sacroilíaco consiste en infiltraciones con corticoides, incluso para pacientes con espondilopatías. La denervación por radiofrecuencia significa un método promisorio, aunque se carece de estudios controlados que lo confirmen.

LA OSTEOARTRITIS DE RODILLA MEJORA CON EL EJERCICIO FÍSICO

La combinación con tratamientos analgésicos que utilizan electricidad no produce mayores cambios

Maiduguri, Nigeria:

En el presente estudio los autores compararon los efectos del tratamiento de la osteoartritis de rodilla con ejercicio sólo o combinado con corriente interferencial o estimulación nerviosa eléctrica transcutánea.

Fuente científica:

[**Hong Kong Physiotherapy Journal** 2313-19, 2005] – aSNC

Autores

Adedoyin R, Olaogun M, Oyeyemi A

La osteoartritis (OA) de la rodilla es la causa más frecuente de discapacidad crónica entre los ancianos y altera su desempeño en las actividades cotidianas. El tratamiento integral de esta patología (farmacológico y no farmacológico) es complicado y sus resultados han sido variables: informes recientes manifestaron que los antiinflamatorios no esteroides (AINEs) pueden tener efectos nocivos sobre el metabolismo del cartílago. Por otra parte, el alivio del dolor y la mejoría de la función articular pueden lograrse con la fisioterapia, la cual incluye tratamientos como la corriente interferencial (IFC), la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS), el ejercicio, la crioterapia, la acupuntura, el láser de baja energía, las vibraciones, e l uso de gel tópico y los dispositivos ortopédicos.

Tanto la IFC como la TENS han sido utilizadas para disminuir el dolor de la rodilla y de la columna lumbar, pero aún no se conoce claramente su efectividad relativa ya que estudios anteriores arrojaron resultados contradictorios. Por otra parte, existen evidencias sólidas acerca de los beneficios que brinda el ejercicio para disminuir el dolor y mejorar la funcionalidad. Una reciente revisión Cochrane confirmó el importante papel que cumple el ejercicio en el tratamiento de la OA de rodilla, ya que disminuye el dolor y mejora la función articular. Con todo, todavía no existe suficiente información que permita recomendar dosis o tipos específicos de ejercicios para cada situación en particular.

Los 46 voluntarios (28 mujeres y 18 varones) que participaron en el estudio tenían OA unilateral de rodilla confirmada radiológicamente. La edad promedio de los pacientes fue de 55.41 años; fueron asignados aleatorizadamente en uno de 3 grupos: uno recibiría TENS y ejercicios, otro sería tratado con IFC y gimnasia y el último sólo haría ejercicios. La actividad física estandarizada -de intensidad progresiva- incluyó el uso de bicicletas para ergometría y ejercicios isométricos para el fortalecimiento del cuádriceps. Todos los tratamientos se llevaron a cabo dos veces por semana durante 4 semanas. Los resultados se evaluaron con una escala de medición del dolor (0= sin dolor, 10= dolor insoportable) y con la lista *Western Ontario and McMaster University Osteoarthritis Index* (WOMAC).

La intensidad inicial del dolor fue similar en todos los participantes y fue disminuyendo con el tiempo, pero no se encontraron diferencias significativas en los grupos experimental y de interacción. Los valores iniciales de WOMAC tampoco fueron estadísticamente diferentes entre los grupos y su evolución fue similar al dolor. Los autores señalan la coincidencia de estos resultados con otras investigaciones previas, aunque también existen resultados que indican un efecto positivo del TENS en el tratamiento de la OA.

Los investigadores remarcan la importancia de la gimnasia para el tratamiento de la OA de rodilla, ya que además puede tener efectos duraderos y benéficos en las complejas secuelas psicosociales de la OA y contribuye a desarrollar estrategias de adaptación al dolor y de autocontrol que pueden ser tan importantes como sus efectos fisiológicos. También se ha sugerido que una mayor fuerza muscular puede proteger las articulaciones y demorar el desarrollo de la OA de rodilla. Algunos estudios señalaron que la efectividad del ejercicio es similar a la de los AINEs para el manejo del dolor, pero aquél ofrece más seguridad terapéutica y mejora la funcionalidad articular.

Los autores indican que los resultados de esta investigación deben ser interpretados con cautela, pues no se determinó el cambio en la fuerza muscular, factor que puede tener un efecto positivo en la reducción del dolor y en la mejoría de la función articular. Además, la elección del sitio de acción de los electrodos fue uniforme en todos los sujetos, sin tener en cuenta el lugar de dolor individual de cada participante.

Al finalizar, los autores recuerdan que, si bien existieron mejorías significativas en los niveles de dolor y en la escala WOMAC con el transcurso del tiempo en todos los grupos, ni la IFC ni la TENS mostraron efectos adicionales significativos en relación al ejercicio. Añaden que estos hallazgos pueden tener importantes implicancias financieras y prácticas, ya que el ejercicio jugaría un papel fundamental en el tratamiento de pacientes con osteoartritis.

APROXIMADAMENTE EL 5% DE LOS CASOS DE DOLOR LUMBAR INESPECIFICO CORRESPONDE A PATOLOGIAS GRAVES

Un pequeño porcentaje de sujetos con dolor lumbar inespecifico tiene patologías graves de la columna vertebral, y muchas veces no se llega tempranamente al diagnóstico preciso

Sydney, Australia:

Los autores destacan en este artículo la necesidad de estudiar adecuadamente a los pacientes con lumbalgia inespecífica, dado que alrededor del 5% presenta patología grave de la columna vertebral. Estos casos muchas veces pasan inadvertidos, lo que afecta gravemente el pronóstico de estas personas. Los individuos que no evolucionan adecuadamente deben ser objeto de estudio para descartar otras enfermedades vertebrales.

Fuente científica:

[**British Journal of Sports Medicine** 40(6):494-498, Jun 2006] – aSNC

Autores

Refshauge K, Maher C

La lumbalgia es un síntoma muy habitual en la consulta médica y en muchos casos tiene etiologías benignas que evolucionan de manera favorable en poco tiempo. En este artículo se señala la necesidad de realizar una investigación más profunda de aquellos pacientes que no evolucionan adecuadamente, dado que podría tratarse de individuos con enfermedades más graves.

Dentro de los sujetos con buena evolución, hay un elevado porcentaje en quienes no puede identificarse la causa del dolor (alrededor del 85%) a pesar de realizarse todos los exámenes y análisis complementarios indicados.

Luego del examen físico los pacientes podrán ser agrupados de acuerdo a su sintomatología en: sujetos con lumbalgia no específica, individuos con compromiso nervioso radicular, o pacientes con sospecha de enfermedades de la columna vertebral graves.

La lumbalgia no específica se clasifica como aguda cuando tiene menos de 6 semanas de evolución, subaguda cuando dura entre 6 semanas y 3 meses, y crónica cuando supera los 3 meses de duración.

Cuando los signos y síntomas del sujeto hagan sospechar patología vertebral más grave, se deben realizar los diferentes exámenes complementarios (análisis de sangre, radiografías, resonancia magnética nuclear, tomografía computada, electromiograma, y otros estudios de laboratorio e imágenes). La fiebre, pérdida de peso y la presencia de síndrome neurológico hacen necesario el estudio más minucioso del individuo para detectar patología más grave.

En los EE.UU., menos del 5% de los casos de dolor lumbar inespecífico presentan trastornos graves de la columna vertebral.

Las fracturas vertebrales se deben sospechar en personas mayores de 50 años, bajo tratamiento con corticoides o con traumatismo previo.

En los pacientes jóvenes, se sospecha la presencia de lesión ósea cuando existe el antecedente de traumatismo de alta energía sumado a dolor intenso.

Otra causa de dolor puede ser la presencia de neoplasias, estos pacientes tienen pérdida de peso, suelen ser mayores de 50 años y presentan una eritrosedimentación elevada (mayor de 50 mm/h). Las infecciones también son causa de dolor lumbar; se debe prestar atención a factores de riesgo como adicción a drogas endovenosas, infecciones de piel o del tracto urinario y en todos los casos es necesario obtener una muestra del material para cultivo y dirigir el tratamiento antibiótico.

La columna vertebral puede ser blanco de enfermedades inflamatorias como por ejemplo distintos tipos de artritis, en estos casos se deben realizar análisis de sangre para confirmar la patología, y remitir al paciente al especialista.

En aquellos individuos que presenten dolor lumbar irradiado a los miembros inferiores, alteraciones esfinterianas, y trastornos motores y sensitivos se deberá sospechar un síndrome de la cola de caballo; en estos pacientes, cuanto más rápido sea el diagnóstico y el tratamiento mejor será el pronóstico.

Los autores del presente artículo revisaron 15 trabajos referidos al dolor lumbar inespecífico y hallaron que alrededor del 58% de los pacientes tuvo mejorías dentro del primer mes, y entre el 68% y 86% de los individuos retornaron a sus actividades laborales habituales durante el primer mes de tratamiento; más del 25% de los pacientes tuvieron recurrencias dentro del primer mes. Dentro de los factores pronósticos encontrados por los autores hay factores psicológicos (depresión, estrés), factores clínicos (episodios previos de dolor lumbar) y laborales (como por ejemplo, la insatisfacción laboral) que influyen en el desarrollo de la patología.

Como conclusión, los autores reconocen que si bien la mayoría de los casos de dolor lumbar inespecífico tienen etiologías benignas, un pequeño porcentaje de los pacientes presentan patologías de distintos niveles de gravedad. Es importante identificar estos casos y realizar los estudios complementarios para llegar al diagnóstico preciso y poder llevar a cabo el tratamiento adecuado.