



Volumen 4, Número 3, Agosto 2007

## Informes SIIC

### DESCRIBEN LOS RESULTADOS A LARGO PLAZO DEL MANEJO QUIRURGICO DEL COLESTEATOMA

#### Investigación en 148 pacientes

Teherán, Irán:

Entre los pacientes con colesteatoma sometidos a mastoidectomía con destrucción de la pared posterior del conducto auditivo externo, el 96% de los casos presenta oídos secos después de 10 años de la intervención, mientras que el 77% muestra membranas timpánicas intactas. La tasa de recurrencia es de 7%.

Fuente científica:

[Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery 132(9):931-933, Set 2006] – aSNC

Autores

Ajalloueyan M

En el manejo quirúrgico de los colesteatomas, el empleo de endoscopios puede reducir la tasa de recurrencia y mejorar los resultados auditivos.

La presente investigación incluyó 148 pacientes con colesteatoma y otitis media crónica, sometidos a intervención quirúrgica en la institución del autor durante el período comprendido entre los años 1989 y 1995. El objetivo fue evaluar los resultados de la mastoidectomía con destrucción de la pared posterior del conducto auditivo externo (CAE) en la erradicación del colesteatoma. Al respecto, esta última entidad, la cual representa una de las principales causas de otitis media crónica, muestra propiedades invasivas y un comportamiento local notablemente agresivo que puede determinar la destrucción ósea y la aparición de complicaciones tales como meningitis o laberintitis. La cirugía representa la única opción terapéutica frente a este cuadro, aunque al respecto existe una importante controversia en la bibliografía médica con relación a la técnica más adecuada.

La técnica con conservación de la pared posterior del CAE fue implementada en los casos de colesteatomas pequeños cuya extensión no superaba el *aditus* y el antro, mientras que la técnica con destrucción de la mencionada pared fue llevada a cabo en los quistes de gran tamaño u ocultos. El seguimiento de los pacientes comprendió un período promedio de 12.3 años, con controles regulares. Al respecto, durante el primer año los controles fueron mensuales, mientras que durante el segundo éstos se realizaron cada 4 meses y posteriormente, con una frecuencia anual.

Un total de 72 pacientes fueron sometidos a mastoidectomía con destrucción de la pared posterior del CAE. Esta población, cuyo promedio de edad fue de 34 años, presentaba otorrea (69%), pérdida auditiva mayor de 50 dB (75%) y parálisis facial (1%). Al momento de la cirugía el 22% de estos pacientes presentaban oídos secos, mientras que todos ellos mostraban perforación de la membrana timpánica o "bolsillos" de retracción. Las perforaciones eran marginales en el 88% de los casos, mientras que en el 12% restante éstas eran de localización central. Las complicaciones graves producidas por la enfermedad incluyeron casos de absceso cerebral (n=1), sordera (n=1),

parálisis del nervio facial (n=2), fístula laberíntica (n=2) y meningitis (n=4). El 7% de la población presentó recurrencia del colesteatoma, entre los cuales el 80% de los casos tuvieron lugar entre los 2 y 7 años posteriores a la intervención. El 96% de los pacientes presentaban oídos secos 10 años después de la cirugía, mientras que el 77% de ellos mostraban membranas timpánicas intactas. El principal factor de riesgo de recurrencia del colesteatoma fue la presencia de retracción, en particular en el cuadrante posterior superior. En el 42% de los casos la audición fue mejor de 40 dB, mientras que en el 54% de los pacientes ésta fue de 40 a 60 dB. Por su parte, el 4% de los casos presentaron una inadecuada función auditiva o sordera.

El autor del presente trabajo buscó determinar los resultados a largo plazo de la mastoidectomía con destrucción de la pared posterior del CAE en pacientes con colesteatoma. Los resultados de su investigación demostraron que, después de 10 años de la intervención, el 96% de los oídos intervenidos estaban secos, mientras que las membranas timpánicas permanecían intactas en el 77% de los casos. A su vez, el 42% de los pacientes presentaban un nivel auditivo óptimo (mejor de 40 dB). La tasa de recurrencia observada a partir de la implementación de esta técnica fue menor a la constatada en otras investigaciones previas. Al respecto, los pacientes sometidos a la técnica con conservación de la pared posterior del CAE muestran mayores tasas de recurrencia, lo cual parece reflejar la importancia de la remoción de esta última en la erradicación total del cuadro.

---

## **COMPRUEBAN EFICACIA DE LA ANALGESIA PREVENTIVA DURANTE LA COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA**

*Estudio prospectivo, aleatorizado, con simple ciego*

Isparta, Turquía:

Para los pacientes a quienes se realiza colecistectomía por vía laparoscópica, la infiltración del espacio subhepático con 20 ml de bupivacaína al 0.5%, inmediatamente antes de la creación del neumoperitoneo, proporciona buen nivel de analgesia posoperatoria.

Fuente científica:

[**Pain Practice** 6(4): 237-241, Dic 2006] – aSNC

Autores

Karaaslan D, Sivaci RG, Akbulut G, Dilek ON

Para los pacientes a quienes se realiza colecistectomía por vía laparoscópica, la infiltración del espacio subhepático con 20 ml de bupivacaína al 0.5%, inmediatamente antes de la creación del neumoperitoneo, proporciona buen nivel de analgesia posoperatoria.

Aunque la colecistectomía mediante laparoscopia es un procedimiento menos invasivo que la cirugía tradicional, muchos pacientes presentan dolor en el periodo posoperatorio. Algunos autores han informado que la bupivacaína administrada en el área subhepática logra buena analgesia posquirúrgica. Sin embargo, no se ha definido aún el momento óptimo en el cual la aplicación de ese fármaco sea más efectiva.

Una de las causas principales de dolor posterior a un procedimiento por vía laparoscópica es la irritación visceral y peritoneal debida a la distensión por el neumoperitoneo. Los autores de este trabajo se propusieron demostrar su hipótesis que la inyección local del agente anestésico antes de la creación del neumoperitoneo proporcionaría analgesia preventiva, al evitar la sensibilización a nivel del sistema nervioso central, secundaria al estímulo nocivo.

El estudio incluyó 80 pacientes, a quienes se realizó colecistectomía por vía laparoscópica programada, bajo anestesia general; los participantes fueron asignados al azar para recibir, en

forma ciega, una de 4 estrategias de analgesia. A los sujetos del grupo 1 se les realizó infiltración con 20 ml de bupivacaína al 0.5% en el espacio subhepático, después de la intubación y antes de la creación del neumoperitoneo; los pacientes del grupo 2 recibieron igual analgesia inmediatamente antes del neumoperitoneo, aquellos del tercer grupo la recibieron antes del retiro de los trócares y a los participantes del cuarto grupo no se les administró ningún anestésico local. Los individuos de los grupos 2 y 3 se colocaron en posición de Trendelenburg durante 10 minutos después de la inyección de bupivacaína. Todos los procedimientos estuvieron a cargo del mismo equipo quirúrgico.

Los investigadores evaluaron la presencia de dolor durante las 24 horas posteriores a la cirugía, mediante una escala de calificación numérica previamente validada, en la cual el 0 representó la ausencia de dolor y el 10, la máxima intensidad imaginable de ese síntoma. Los sujetos que referían dolor, cuya calificación en la escala seleccionada superaba 4 puntos, recibían 75 mg de diclofenac sódico por vía intramuscular, dosis que podía repetirse según requerimiento. La utilización de otros agentes analgésicos o anestésicos durante el posoperatorio implicaba la exclusión del estudio.

Los datos demográficos (género, edad, peso) y la duración de la cirugía fueron similares en los 4 grupos. Tampoco hubo diferencias en el número de pacientes que requirió petidina.

La calificación del dolor fue significativamente menor en el grupo 2 comparado con los otros 3, en todas las ocasiones en que se evaluó ( $p < 0.001$ ), y la necesidad de analgesia con diclofenac también fue menos frecuente en el segundo grupo ( $p = 0.005$  al comparar los grupos 1 y 2,  $p = 0.026$  entre los grupos 3 y 2 y  $p = 0.022$  entre los grupos 4 y 2). La puntuación del dolor y el consumo de analgésicos no difirieron entre los grupos 1, 3 y 4.

Ningún paciente presentó complicaciones relacionadas con la administración de bupivacaína.

Los autores comentan que existen pruebas crecientes, aportadas por la investigación básica acerca de los mecanismos del dolor, que la analgesia puede ser más efectiva cuando se administra antes del estímulo nociceptivo. El mecanismo sugerido que explicaría ese efecto implica la menor sensibilización del sistema nervioso frente al estímulo, hecho que facilitaría el tratamiento posterior del dolor. Los ensayos clínicos publicados han sido contradictorios respecto de la efectividad de la analgesia preventiva para reducir el dolor posquirúrgico. En el presente estudio, la elección del momento inmediatamente previo al neumoperitoneo para proporcionar un anestésico resultó en dolor menos intenso que cuando se administró después de la inducción de la anestesia o antes de retirar los trócares.

En conclusión, la infiltración del espacio subhepático con bupivacaína, inmediatamente antes de la creación del neumoperitoneo, durante la colecistectomía endoscópica, se acompaña de buena analgesia posoperatoria.

---

## DESCRIBEN EXPERIENCIA EN EL MANEJO DE PERFORACIONES PRODUCIDAS POR COLANGIOPANCREATOGRAFIA ENDOSCOPICA RETROGRADA

### *Estudio en 30 casos*

Calgary, Canadá:

La mayoría de las perforaciones producidas como complicación de una colangiopancreatografía endoscópica retrógrada aparecen en el espacio retroperitoneal. Entre éstas, las producidas en el conducto biliar o pancreático son benignas y pueden ser manejadas con tratamiento médico, mientras que las perforaciones periampulares y duodenales se asocian con altas tasas de morbilidad y mortalidad; la demora en el diagnóstico empeora el pronóstico.

Fuente científica:

[HPB 8(5):393-399, Oct 2006] – aSNC

Autores

Wu HM, Dixon E, May GR, Sutherland FR

La evolución de las perforaciones producidas como complicación de una colangiopancreatografía endoscópica retrógrada (CER) parece depender de su localización.

La incidencia de perforación relacionada a una CER varía entre 0.3% y 1.3%. Esta grave complicación puede ser tratada con cirugía, aunque resulta difícil identificar a los pacientes en quienes esta intervención resulta exitosa. En el presente trabajo, sus autores describen su experiencia en el manejo de perforaciones relacionadas a CER en su institución de referencia regional en Canadá.

Durante el período comprendido entre los años 1996 y 2002, fueron realizadas 6 620 CER, en las cuales se produjeron perforaciones con una frecuencia de 0.45% (n=30 casos). En la presente investigación, se analizó, en cada caso, la indicación de CER, los hallazgos en este estudio, la presentación clínica, las imágenes radiográficas, el manejo y la evolución. Además, se estudiaron las variables sexo, edad y presencia de comorbilidades como enfermedad coronaria, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia renal crónica o alguna entidad oncológica.

Las 30 perforaciones incluyeron 1 producida en el esófago, 1 perforación intraperitoneal en el extremo aferente de una anastomosis de *Billroth II* realizada previamente, y 28 perforaciones en el espacio retroperitoneal. En el segundo caso, el paciente presentó dolor epigástrico, elevación leve de las enzimas hepáticas y dilatación del conducto biliar común en el estudio por ultrasonido, y la perforación se produjo al intentar avanzar con el endoscopio hacia la papila. La complicación fue identificada en el momento de su aparición, y el paciente fue intervenido quirúrgicamente en forma inmediata. La evolución fue favorable, y se indicó egreso hospitalario después de 8 días. Las perforaciones retroperitoneales incluyeron 7 casos de perforación del conducto biliar o pancreático, 11 perforaciones periampulares y 3 perforaciones duodenales, mientras que las restantes 7 no pudieron ser clasificadas sobre la base de los datos disponibles. Las perforaciones en el conducto biliar o pancreático fueron reconocidas por la observación de extravasación del medio de contraste en la fluoroscopia. En todos los casos, se indicó ayuno y la administración de líquidos por vía endovenosa y de antibióticos parenterales. La evolución fue benigna, con rápida mejoría clínica. Por su parte, entre los 11 pacientes con perforación periampular, 7 presentaban una esfinterotomía previa. Cinco pacientes requirieron intervención quirúrgica, y 4 fallecieron. En estos últimos casos se produjo una demora en el diagnóstico de la perforación. A su vez, la presencia de colecciones de líquido retroperitoneales en las imágenes por tomografía computada se asoció con una mala evolución y con requerimiento de cirugía. Entre los pacientes con perforación duodenal, todos requirieron cirugía y 1 falleció, mientras que entre los casos sin clasificación, 2 requirieron intervención quirúrgica y no se produjeron muertes. Por último, el paciente con perforación esofágica se recuperó después de ser intervenido quirúrgicamente.

Los resultados del presente trabajo demuestran que las perforaciones producidas durante la CER en el conducto biliar o pancreático son benignas y pueden ser manejadas con tratamiento médico. Por su parte, las perforaciones periampulares se asocian con tasas elevadas de morbilidad y mortalidad. La demora en la identificación de la complicación empeora su evolución, por lo que debe existir un alto índice de sospecha en todos los pacientes que, después de ser sometidos a CER, manifiestan dolor abdominal. La conducta en estos casos debe ser la realización de una tomografía computada; al respecto, las imágenes de colecciones de líquido retroperitoneal se asocian con un mal pronóstico y, en estos casos, se debe intervenir quirúrgicamente en forma inmediata.

## SOMETIDOS A UNA INTERVENCION QUIRURGICA

*Se debe evitar los incrementos y las reducciones en los niveles de glucemia*

Columbia, EE.UU.:

Los pacientes con diabetes que van a ser sometidos a una cirugía deben ser evaluados cuidadosamente en forma previa al procedimiento con el objeto de identificar y manejar las complicaciones de la primera entidad. El manejo durante la intervención depende si ésta incluye la administración de anestesia general, ya que mientras que en las cirugías menores la insulina puede ser administrada en forma subcutánea, en las mayores el control de la glucemia requiere de la infusión continua de dicha hormona.

Fuente científica:

[**Journal of the American Academy of Physician Assistants (JAAPA)** 20(4):36-45, Abr 2007] – aSNC

Autores

Rizvi AA

En los pacientes con diabetes que van a ser sometidos a un procedimiento quirúrgico, el manejo de la primera entidad depende de varios factores, como el tiempo transcurrido desde el diagnóstico y el tipo de cirugía por realizar. Tanto la hipoglucemia como la hiperglucemia pueden ser nocivas y deben ser evitadas.

Cuando los pacientes diabéticos son sometidos a una cirugía se interrumpe su patrón de alimentación, por lo cual deben realizarse ajustes en el plan terapéutico para evitar el incremento de morbilidad en esta población. La hiperglucemia en pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos se asocia con la aparición de efectos adversos, como la duración más prolongada de la estadía hospitalaria y una mayor prevalencia de infección de la herida. Por su parte, la presencia de neuropatía autonómica cardíaca, respiratoria y gastrointestinal pueden producir inestabilidad hemodinámica, movilidad intestinal anormal y niveles erráticos de glucemia. El estrés de la cirugía y la anestesia aumentan la secreción de epinefrina y cortisol, las cuales antagonizan la acción de la insulina. De esta manera, la falta de consideración terapéutica del incremento en la demanda de insulina en esta situación puede determinar la aparición de hiperglucemia y cetoacidosis.

En forma previa al procedimiento, los pacientes diabéticos deben ser cuidadosamente evaluados con el objeto de identificar o estabilizar las complicaciones. Con relación al control glucémico, el uso de agentes orales debe ser interrumpido 24 horas antes de la intervención, mientras que en el caso de los pacientes tratados con insulina, los controles de glucemia deben realizarse antes de las comidas, 2 horas después de éstas y antes de acostarse en las noches durante varias semanas previas a la cirugía. Esto último tiene por objeto mejorar el control de la glucemia y evitar sus excesos o reducciones. El tratamiento más apropiado para ser instaurado antes de la intervención es la administración de una combinación de insulina de acción prolongada y otra de acción corta para ser administrada en bolo.

No existe un consenso general con relación a los niveles de glucemia esperados durante el período perioperatorio, aunque sí se han establecido algunas recomendaciones por parte de diferentes organizaciones. Al respecto, los especialistas de *American Academy of Endocrinology* establecen como umbral de glucosa para los pacientes internados en unidades de cuidados intensivos, un nivel de 110 mg/dl, mientras que en aquellos internados en unidades intermedias, los niveles de glucemia preprandiales y posprandiales deberían ser <110 y 180 mg/dl, respectivamente. En las cirugías menores (sin anestesia general), los pacientes tratados con agentes orales reciben un bolo de insulina en forma subcutánea si los niveles de glucemia son mayores de 120 mg/dl, al tiempo que se mantiene un goteo de solución de dextrosa al 5% a 100 ml/hora. Las medicaciones son retomadas una vez que se reestablece la alimentación del paciente. Por su parte, aquellos tratados con insulina deben aplicarse de la mitad a dos tercios de su dosis habitual la mañana previa a la cirugía. Como en el caso anterior, la glucemia es medida cada 2 ó 3 horas durante el procedimiento, con el mismo manejo. A su vez, en las cirugías mayores (con anestesia general) la hiperglucemia es mejor manejada a través de una infusión continua de insulina, la cual debe iniciarse de 2 a 3 horas antes de la intervención.

Los pacientes diabéticos hospitalizados para ser intervenidos quirúrgicamente deben ser manejados a través de un equipo multidisciplinario de profesionales. De esta manera, el objetivo será mejorar la implementación del tratamiento y alcanzar los estándares establecidos en el cuidado de esta población en dichas situaciones.

---

## EL ESTUDIO DE LA VASCULARIDAD TIROIDEA DIFERENCIA ENTRE ADENOMA SECRETOR DE TSH Y RESISTENCIA A HORMONAS TIROIDEAS

*Investigación en 18 pacientes antes de la supresión con T3 y después de ésta*

Pisa, Italia:

Tanto los pacientes con un tumor hipofisiario secretor de tirotrófina como aquellos con resistencia a las hormonas tiroideas presentan incremento de la señal en el estudio por sonografía Doppler del flujo tiroideo y aumento de la velocidad sistólica máxima. Sin embargo, la administración de triiodotironina normaliza ambos parámetros sólo en el segundo grupo.

Fuente científica:

[**Thyroid** 16(10):989-995, Oct 2006] – aSNC

Autores

Bogazzi F, Manetti L, Martino E

Los pacientes con adenoma hipofisiario secretor de tirotrófina (AST) o con resistencia a las hormonas tiroideas (RHT) presentan patrones intensos en el estudio por sonografía Doppler color y un incremento de la velocidad sistólica máxima. Sin embargo, la administración de triiodotironina (T3) normaliza dichos parámetros sólo en los pacientes con la segunda entidad, mientras que dicha intervención no se asocia con modificaciones en los casos de AST.

El presente estudio fue llevado a cabo en 8 pacientes con AST y en 10 pacientes con RHT, en quienes se estudió el patrón tiroideo en el estudio Doppler color y la velocidad sistólica máxima tanto en condiciones basales como durante el estudio de supresión con T3. El objetivo de los autores fue determinar si la evaluación de la vascularidad y el flujo sanguíneo de la glándula tiroidea a través de los mencionados parámetros podría ayudar a diferenciar entre los pacientes con AST y aquellos con RHT. En ambas entidades se observa una secreción inadecuada de tirotrófina. En el primer caso la secreción de esta última es autónoma y no responde a la señal de retroalimentación negativa de las hormonas tiroideas, mientras que la segunda entidad comprende un síndrome genético en el cual se observa una menor respuesta de los tejidos frente a las hormonas tiroideas. Debido a que la vascularidad de la glándula tiroidea depende de la activación del receptor de tirotrófina, el estudio del flujo sanguíneo tiroideo podría representar un marcador periférico útil de la acción de la mencionada hormona.

La supresión con T3 fue llevada a cabo en ambos grupos de pacientes a través de la administración de dosis crecientes de dicha hormona. De esta manera, el esquema indicado comprendió 50 µg/día durante los 3 primeros días, 100 µg/día durante los siguientes 3 días y 200 µg/día durante los últimos 3 días. Todos los pacientes fueron estudiados a través de imágenes de resonancia magnética de la glándula pituitaria y el análisis de la presencia de mutaciones en el gen TR-beta (observadas en la RHT), al mismo tiempo que se evaluaron los niveles séricos de tirotrófina, tiroxina libre (T4L), T3 libre (T3L) y globulina ligadora de hormonas sexuales (GLHS). Los patrones en la sonografía Doppler color y la velocidad sistólica en la vascularidad tiroidea fueron analizados al inicio del estudio y luego de la finalización del esquema de supresión con T3. Al respecto, los primeros podían corresponder a los tipos 0, I, II ó III según el grado creciente de intensidad de la



señal del flujo.

Los pacientes con AST presentaban una edad promedio de 45 años, mientras que los niveles séricos medios de tirotrófina, T4L, T3L y GLHS fueron de 3.0 mU/L, 37.1 pmol/L, 15.9 pmol/L y 119.7 nmol/L, respectivamente. A su vez, en los pacientes con RHT la edad promedio era de 41 años, mientras que los respectivos valores de las mencionadas variables fueron de 2.3 mUI/L, 36.3 pmol/L, 13.1 pmol/L y 53.8 nmol/L. No se observó ningún caso de detección de anticuerpos contra el receptor de tirotrófina. Por su parte, el volumen promedio de la glándula tiroides en los pacientes con AST fue de 17 mL, mientras que en los pacientes con RHT dicho valor fue de 27 mL. Las imágenes obtenidas por resonancia magnética demostraron la presencia de adenoma pituitario en 7 de los 8 pacientes con AST y en ningún caso con RHT, al mismo tiempo que a través del estudio de mutaciones en el gen TR-beta se comprobó la presencia de éstas en todos los pacientes con RHT y en ninguno de aquellos con AST. Con relación a los patrones del flujo en la sonografía Doppler color, 3 pacientes con RHT presentaban un patrón I y 7 mostraban un patrón II, mientras que entre los pacientes con AST, 2, 5 y 1 paciente mostraban patrones de tipo I, II ó III, respectivamente. Los respectivos valores de la velocidad sistólica máxima en ambos grupos al inicio del trabajo fueron de 2.5 y 2.7 cm/segundo. Luego del esquema de supresión con T3, los pacientes con RHT mostraron una velocidad sistólica promedio de 4.6 cm/segundo. En este grupo se observó la normalización de los patrones de la sonografía Doppler color y de la velocidad sistólica en 9 y 8 casos, respectivamente. Por su parte, sólo 1 paciente con AST mostró normalización de la velocidad sistólica (promedio del grupo de 2.6 cm/segundo), mientras que en ningún caso se normalizaron los patrones de la sonografía.

El estudio de la vascularidad tiroidea a través de los parámetros correspondientes al flujo en la sonografía Doppler color y a la velocidad sistólica luego de la supresión con T3 permite la diferenciación entre los pacientes con AST y aquellos con RHT.

---

## LA BIOPSIA PERCUTANEA GUIADA POR ECOGRAFIA ES PRECISA PARA DIAGNOSTICO DE TUMORES EN TEJIDOS BLANDOS

### *Estudio en 183 pacientes*

Haifa, Israel:

Cuando se correlacionan los resultados del estudio histopatológico de las muestras quirúrgicas de las masas tumorales en tejidos blandos o la evolución clínica de los pacientes afectados, con los hallazgos del estudio de las biopsias obtenidas con aguja y bajo la guía de imágenes sonográficas, se observa que éstos últimos se asocian con elevadas tasas de sensibilidad, especificidad, valor predictivo y precisión.

Fuente científica:

[**Journal of Ultrasound in Medicine** 25(10): 1271-1277, Oct 2006] – aSNC

Autores

Soudack M, Nachtigal A, Gaitini D

En la evaluación de masas tumorales en tejidos blandos, la realización de una biopsia con aguja guiada por sonografía representa un método preciso y seguro de obtención de muestras para el estudio histopatológico.

En los pacientes que presentan tumores en los tejidos blandos, muchas veces las imágenes no permiten la caracterización definitiva de las lesiones como benignas o malignas y, para esto, se requiere la realización de una biopsia. En el pasado, la guía para la obtención de la muestra se basaba en imágenes por fluoroscopia o por tomografía computada. Sin embargo, en la actualidad es cada vez más aceptado el uso de sonografía para tal fin. En el presente trabajo, sus autores describen su experiencia en la definición de las características histológicas de tumores de los

tejidos blandos a partir de la realización de biopsias percutáneas guiadas por sonografía. El estudio incluyó 183 pacientes sometidos a un total de 196 procedimientos de biopsia percutánea guiada por sonografía debido a la presencia de masas tumorales en tejidos blandos. En forma retrospectiva, se analizaron, en cada caso, los datos correspondientes al estudio histopatológico, la intervención quirúrgica, el seguimiento clínico y la aparición de complicaciones. Los tumores correspondieron a masas musculoesqueléticas, subcutáneas, intercostales, supraesternales o por debajo del xifoideas, o a nodos linfáticos periféricos de mayor tamaño que el normal o de aspecto anormal en las imágenes por tomografía computada, sonografía u otros estudios. El procedimiento de obtención de muestras se realizó con anestesia local, aunque en los casos de sospecha de schwannoma se procedió a la sedación del paciente. Excepto en estos casos, las biopsias fueron realizadas en forma ambulatoria. De acuerdo a los resultados del estudio histopatológico, las lesiones fueron clasificadas como quirúrgicas o no quirúrgicas. Las primeras comprendieron aquellas en las cuales la cirugía representaba una opción terapéutica, como los tumores musculoesqueléticos benignos y malignos, mientras que las segundas incluyeron las lesiones en las cuales la intervención quirúrgica no representaba una opción terapéutica, como la enfermedad metastásica diseminada, el linfoma, los infiltrados leucémicos o los trastornos inflamatorios. Una tercera categoría incluyó los casos con errores técnicos en la obtención de la muestra o en los que los especialistas no pudieron arribar a un diagnóstico definitivo. Los resultados histopatológicos fueron comparados con el estudio de las muestras obtenidas en cirugía o con la evolución clínica. Un total de 109 lesiones (55.6%) correspondieron al grupo quirúrgico, de las cuales 69 eran benignas y 40, malignas. En este grupo, las tasas de sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y precisión de la biopsia con aguja guiada por sonografía fueron de 100%, 99%, 98% y 98%, respectivamente. Por su parte, el grupo no quirúrgico comprendió 74 lesiones, de las cuales 25 eran benignas y 49, malignas. En este grupo, los valores de las mencionadas tasas para el método analizado de obtención de biopsia fueron de 94%, 100%, 100% y 96%, respectivamente. La tercera categoría incluyó 13 pacientes. Estos incluyeron 3 casos en los cuales el procedimiento no pudo completarse por motivos técnicos y 10 en los que los especialistas patólogos no pudieron determinar el tipo de tumor. En general, la biopsia percutánea con aguja guiada por sonografía se asoció con una sensibilidad de 97%, una especificidad de 99%, un valor predictivo positivo de 99% y una precisión de 98%.

Los resultados del presente trabajo demuestran que la biopsia percutánea guiada por imágenes sonográficas representa un método útil para el diagnóstico preciso de las masas tumorales en tejidos blandos. Sin embargo, los autores advierten que, a pesar de que esta técnica permite evitar las cirugías innecesarias, cuando el diagnóstico histológico es ambiguo o negativo frente a una elevada sospecha clínica o radiológica de malignidad debe considerarse la obtención de una nueva muestra a través de un procedimiento quirúrgico a cielo abierto.

---

## EVALUAN LA COSTOEFECTIVIDAD DE TRES TECNICAS DE PESQUISA DE CANCER COLORRECTAL

*Comparación de los métodos de colonografía por tomografía computada, colonoscopia y sigmoidoscopia flexible*

Roma, Italia:

La pesquisa de cáncer colorrectal se asocia con un menor costo económico que aquel producido por la atención de los casos de dicha enfermedad frente a la falta de la primera. Al respecto, la técnica de colonografía por tomografía computada se asocia con mayor costoefectividad que las observadas frente a la implementación de colonoscopia o sigmoidoscopia flexible.

Fuente científica:

[*Digestive and Liver Disease* 39(3):242-250, Mar 2007] – aSNC



Autores

Hassan C, Zullo A, Morini S

La pesquisa de cáncer colorrectal resulta costoefectiva independientemente de la técnica aplicada, según lo indican los resultados del presente trabajo llevado a cabo en Italia. Esta investigación fue realizada a partir de un modelo matemático construido para simular una población de 100 000 individuos italianos con riesgo promedio de presentar cáncer colorrectal y con un seguimiento de 30 años entre las edades de 50 y 80 años. La simulación de la pesquisa se basó en el análisis de la cantidad de individuos con diagnóstico endoscópico o radiológico de una lesión y la adhesión por parte de éstos a los estudios de colonoscopia, sigmoidoscopia flexible (SF) o colonografía por tomografía computada (CTC). El objetivo de los autores fue comparar la eficacia y costoefectividad de la pesquisa de cáncer colorrectal a través del último método con respecto a los dos primeros. Dicho tipo de cáncer se asocia con elevados costos terapéuticos, los cuales representan una importante carga económica para las sociedades. Al respecto, se sabe que la detección por técnicas radiológicas o endoscópicas de adenomas premalignos permite la resección de éstos. Las diferentes técnicas de pesquisa pueden ser comparadas en modelos de costoefectividad, en los cuales se evalúa la eficacia y los costos asociados con cada una de éstas. Sin embargo, con relación al cáncer colorrectal, los autores del presente artículo sostienen que hasta el momento no se ha estudiado el potencial efecto de la CTC en la pesquisa de cáncer colorrectal en su país, Italia, al mismo tiempo que el único modelo de costoefectividad aplicado en esta población, referido a la técnica endoscópica, fue analizado sobre una muestra muy pequeña. En el modelo de simulación, las pesquisas con los diferentes procedimientos fueron realizadas una vez cada 10 años a partir de la edad de 50 años. Se definió como costoefectividad de un programa de pesquisa al gasto adicional necesario para salvar una vida adicional con respecto a la falta de pesquisa o a la utilización de otra técnica (razón de costoefectividad incremental -RCI-). Por su parte, la eficacia fue definida como la reducción en la incidencia de cáncer colorrectal producida en la población estudiada por la técnica en cuestión con relación a aquella en la que ésta no fue aplicada. Los años de vida perdidos correspondieron a la diferencia entre los años perdidos con la técnica de pesquisa menos efectiva y aquellos perdidos a partir del uso de la técnica más efectiva. Los datos poblacionales utilizados correspondieron al censo realizado en Italia en el año 2002. Los años de vida salvados con las técnicas de SF, CTC y colonoscopia con respecto a la falta de pesquisa fueron de 2 945, 3 589 y 3 821, respectivamente. Se diagnosticaron 2 735 casos de cáncer colorrectal sin pesquisa, lo cual correspondió a una pérdida de 13 240 años de vida y 51 434 543 € asociados con los costos de tratamiento. A través de la implementación de la pesquisa con colonoscopia, CTC y SF se constataron reducciones en la incidencia de dicha enfermedad de 40.9%, 38.2% y 31.8%, respectivamente. Los 3 programas se asociaron con una reducción de costos con respecto a la falta de pesquisa. Al respecto, los gastos totales de cada una de las técnicas fueron de 50 360 402€, 46 862 560€ y 49 728 410€, respectivamente, mientras que el costo relacionado con la atención del cáncer colorrectal frente a la ausencia de pesquisa fue de 51 434 543. De esta manera, al ahorro por persona con cada una de las técnicas mencionadas fue de 11€, 48€ y 17€, respectivamente. La SF fue más costosa y menos efectiva que la CTC, mientras que con relación a esta última, la colonoscopia fue relativamente más costosa, con un valor de RCI de 15 091€. Con respecto a la CTC, la aplicación de SF se asoció con 1 005 casos adicionales de cáncer colorrectal, lo cual, a su vez, se relacionó con una diferencia de 50 778 773€. Por su parte, la implementación de CTC permitió identificar 409 casos adicionales de cáncer con respecto a lo observado por colonoscopia, con un ahorro asociado de 257 983€.

El costo de la implementación de programas de pesquisa de cáncer colorrectal es menor al observado por la atención de los casos de dicha enfermedad frente a la ausencia de los primeros. Al respecto, la costoefectividad de la CTC parece ser mayor a la observada con la aplicación de la colonoscopia o la SF.

## **COMPARAN RESULTADOS DE DIFERENTES TECNICAS DE REPARACION DE HERNIA INGUINAL**

### *Revisión bibliográfica sobre los resultados de diferentes técnicas de reparación de hernia inguinal*

Mumbai, India:

La reparación de hernia inguinal constituye una de las cirugías más frecuentemente realizadas en todo el mundo y ha mostrado progreso continuo desde la descripción de las técnicas iniciales; el creciente empleo de mallas y de la laparoscopia agrega nuevas perspectivas en el tratamiento de esa patología, pero se requieren aún más estudios, de mayor tamaño y bien diseñados, que permitan establecer conclusiones sólidas sobre aspectos particulares de los procedimientos quirúrgicos.

Fuente científica:

[*Journal of Minimal Access Surgery* 2(3): 178-186, Set 2006] – aSNC

Autores

Bhandarkar DS, Shankar M, Udwadia TE

La reparación de hernia inguinal (RHI) es una de las cirugías más frecuentemente realizadas en todo el mundo. El tratamiento de esa afección ha mostrado evolución, desde las técnicas de reparación de los tejidos hasta la utilización de mallas y, recientemente, el empleo de laparoscopia. La presente revisión examina la situación actual de la cirugía de RHI y los motivos de controversia relacionados con la misma.

La cirugía para la hernia inguinal ha sido tema de debate desde el momento en que Eduardo Bassini describió su método de reparación en la Universidad de Padua, en 1887. El hecho que se hayan utilizado más de 100 técnicas diferentes de intervención demuestra que ninguna de ellas se ha considerado claramente superior a las demás. Sin embargo, en años recientes, el empleo de mallas libres de tensión sobre la pared abdominal, se ha convertido en la práctica rutinaria. Además, la incorporación de la técnica laparoscópica, hace poco más de una década, ha mostrado también utilidad en la RHI.

Los autores comentan los resultados de un metaanálisis en el cual se comparó la cirugía laparoscópica con la reparación a cielo abierto, sin malla, de la hernia inguinal, de acuerdo con los resultados de 27 estudios aleatorizados y controlados. El empleo de laparoscopia en centros especializados resultó en menor tiempo de cirugía, morbilidad, infección de la herida, convalecencia, parestesias y dolor en la región inguinal y recurrencia de la hernia.

También resumieron los resultados por otro metaanálisis, que comparó la técnica laparoscópica con la RHI con malla, según diversos procedimientos. El tiempo de cirugía, la tasa de complicaciones durante el procedimiento y la de colecciones serosas fueron mayores con la laparoscopia, pero con esa técnica resultaron menores el porcentaje de infecciones de la herida, los hematomas inguinales, el lapso para retornar al trabajo, la lesión de nervios regionales y el dolor crónico; la tasa de recurrencia de hernia fue significativamente superior luego de la reparación mediante laparoscopia (5.5%) que con la técnica de Lichtenstein (2.7%), pero al excluir del metaanálisis 1 de los trabajos, tal diferencia perdió significación.

Una revisión Cochrane recientemente publicada, comparó los resultados obtenidos con la cirugía laparoscópica según se utilizaran las vías transperitoneal (intraabdominal) o extraperitoneal. La información disponible no permitió establecer conclusiones firmes acerca de la superioridad de alguna de esas variantes sobre la otra.

La fijación adecuada de la malla ha sido considerado un factor importante para prevenir las recurrencias. Dos estudios prospectivos aleatorizados diferentes concluyeron que no es necesario asegurar la misma durante la RHI mediante laparoscopia, cualquiera sea la vía de abordaje quirúrgico elegida; sin embargo, los autores del presente trabajo destacan que la colocación de la malla en el espacio preperitoneal, sin fijación, debe realizarse solo en determinadas condiciones.

Respecto de la anestesia requerida para la realización de estos procedimientos, estudios recientes han demostrado la seguridad de la aplicación epidural o peridural durante la cirugía laparoscópica. Además, se han realizado con éxito intervenciones con acceso extraperitoneal con anestesia local. La reparación laparoscópica de las hernias estranguladas es infrecuente y es motivo de debate. Otro aspecto poco establecido de esa técnica es la relación de los costos en función de la efectividad.

En resumen, la RHI constituye una de las cirugías más frecuentemente realizadas en todo el mundo y ha mostrado progreso continuo desde la descripción de las técnicas iniciales. El creciente empleo de la reparación con malla y de la laparoscopia agrega nuevas perspectivas en el tratamiento de la hernia inguinal, pero se requieren aún más estudios, de mayor tamaño y bien diseñados, que permitan establecer conclusiones firmes sobre aspectos particulares de estos procedimientos.

---

## EL TABAQUISMO REPRESENTA UN FACTOR DE RIESGO DE APARICION DE TUMOR DE WARTHIN

### *Estudio en 185 pacientes*

Cologne, Alemania:

Entre los pacientes intervenidos quirúrgicamente por la presencia de un tumor de Warthin en las glándulas parótidas, el 89% de los casos son fumadores. Al respecto, el riesgo de afectación bilateral se correlaciona en forma significativa con el nivel de consumo de cigarrillos.

Fuente científica:

[Acta Oto-Laryngologica 126(11):1213-1217, 0 2006] – aSNC

Autores

Klussmann JP, Wittekindt C, Guntinas-Lichius O

El tabaquismo aumenta el riesgo de aparición de un tumor de Warthin en las glándulas parótidas. Entre los tumores benignos de las glándulas salivares, el tumor de Warthin, también denominado adenolinfoma o cistoadenoma papilar linfomatoso, representa el segundo en frecuencia. La prevalencia en hombres es mayor que la observada en mujeres, y el pico de edad de los pacientes afectados comprende entre la cuarta y la séptima década de vida. Aún es escaso el conocimiento referido a la etiología y la patogénesis del tumor de Warthin, y hasta el momento no se han detectado factores de riesgo asociados a su aparición. El diagnóstico de la entidad, la cual se localiza en forma casi exclusiva en la glándula parótida, puede realizarse a través de citología por aspiración con aguja fina, aunque el componente quístico del tumor puede dificultar la tarea, y en ocasiones éste puede interpretarse como una entidad maligna. El tratamiento del tumor de Warthin es quirúrgico, y en la actualidad existe cierto grado de controversia acerca de la extensión adecuada de dicha intervención. En el presente trabajo, sus autores analizaron las tasas de curación y la morbilidad en una población de pacientes intervenidos quirúrgicamente por la presencia de un tumor de Warthin. Además, buscaron identificar los factores de riesgo asociados con la aparición de esta entidad.

El estudio comprendió 185 pacientes (129 hombres y 56 mujeres) tratados en una institución por la presencia de un tumor de Warthin. A través del análisis de las historias clínicas, se investigaron los síntomas y los factores de riesgo. En cada caso, la cirugía fue clasificada como parotidectomía parcial, lateral, subtotal y total. Al respecto, la parotidectomía parcial comprendió la falta de remoción de la totalidad del lóbulo lateral, mientras que la intervención subtotal incluyó la

resección de la mayor parte del lóbulo interno pero no de todo el tejido de la región retromandibular. Además, se analizaron los datos citológicos prequirúrgicos y el diagnóstico histológico definitivo. El seguimiento, que comprendió una mediana de 9 años, incluyó el estudio de la evolución del nervio facial y la determinación de la tasa de recurrencia.

Del total de 203 cirugías realizadas, 190 de éstas fueron primarias y 13 representaron casos de revisión luego de la intervención primaria realizada en otra institución. La parotidectomía fue lateral en el 77% de los casos, subtotal en el 13%, total en el 8% y parcial en el 1%. El 89% de los pacientes fueron internados para la remoción del tumor de Warthin debido a la presencia de hinchazón de la región parótida, mientras que en el 11% de los casos también se registró dolor. La afectación fue unilateral en el 83% de los pacientes, y bilateral en el 17% restante. Con relación a los factores de riesgo, se observó que el 89% de los pacientes eran fumadores (88% de los hombres y 90% de las mujeres). Al respecto, se observó que el riesgo de presentar tumor de Warthin bilateral se correlacionó significativamente con el nivel de consumo de cigarrillos. Así, la prevalencia de afectación bilateral fue de 0%, 11%, 8%, 18%, 21% y 31%, respectivamente, para los pacientes no fumadores y aquellos que fumaban <10, 10 a 20, 20 a 30, 30 a 40 y >40 paquetes de cigarrillos por año. Por su parte, no se observó una asociación entre el compromiso bilateral y el antecedente o nivel de consumo de alcohol. En el 31% de los casos se observó disfunción facial parcial o completa después de la intervención, en los cuales se constató recuperación dentro de un período de 3 meses. Por su parte, 27 pacientes presentaron otras complicaciones leves como fístula salivar temporaria o hematoma posquirúrgico. Por último, no se observaron recurrencias en los pacientes tratados en forma primaria en la institución analizada, mientras que éstas fueron constatadas en 13 pacientes cuya cirugía primaria había sido realizada en otro centro.

Los resultados del presente trabajo demuestran que el tabaquismo representa un factor de riesgo significativo de aparición de tumor de Warthin. Al respecto, los autores sostienen que, con el objeto de reducir la frecuencia de recurrencias, el antecedente e intensidad de dicho hábito deben ser considerados en el momento de planificar la estrategia quirúrgica por abordar.