

Extractos

EFFECTO ANTIHIPERTENSIVO DE LA DIETA COMPARADO CON EL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN OBESOS CON HIPERTENSION MODERADA. — **A. Berglund, O. K. Andersson, G. Berglund y B. Fagerber.** «Br. Med. J.», 299: 480, 1989. Extracto de «Oberweight», n.º 2.

Objetivo.— Determinar si el tratamiento dietético tiene un efecto antihipertensivo similar al tratamiento con fármacos convencionales y si es superior a los fármacos para mejorar las concentraciones de lípidos séricos en hombres obesos con hipertensión moderada.

Protocolo.— Duración de seis semanas seguido por aleatorización a grupos de tratamiento con dieta o con fármacos durante un año.

Ambiente.— Clínica ambulatoria de un hospital urbano.

Pacientes.— 61 hombres de 40 a 69 años de edad, índice de masa corporal ≥ 26 , tensión arterial diastólica 90-104 mm Hg sin estar tratados. Los criterios para la exclusión fueron signos de daño orgánico secundario a la hipertensión y enfermedades que pudieran interferir en el cumplimiento o en la interpretación de los resultados.

Intervenciones.— El tratamiento dietético se basó en reducción de peso, restricción del sodio y disminución del exceso de ingestión de alcohol (definido como ≥ 250 g de alcohol por semana). El tratamiento farmacológico utilizó un planteamiento escalonado con el atenolol como fármaco de primera elección.

Medidas principales resultantes.— Tensión arterial diastólica < 90 mm Hg; reducciones absolutas de la tensión arterial y de las concentraciones de lípidos séricos.

Resultados.— El peso corporal medio disminuyó 7,6 kg. en el grupo con dieta y aumentó 0,9 kg. en el grupo en tratamiento con fármacos ($p < 0,0001$), y la excreción media de sodio disminuyó 42 y 10 mmol/24 horas, respectivamente ($P = 0,019$). No hubo diferencias en la ingestión de alcohol notificada. La tensión arterial sistólica media disminuyó 4 mm Hg en el grupo con dieta y 16 mm Hg en el grupo con fármacos ($p = 0,0003$) y la tensión arterial diastólica 3 y 11 mm Hg, respectivamente ($p = 0,002$). El 29% del grupo con dieta (9 hombres) y el 73% (22) de los que recibían tratamiento con fármacos alcanzaron una tensión arterial diastólica de 90 mm Hg (diferencia media 44%, intervalo de seguridad al 95%, del 21 al 67%, $p = 0,001$). El tratamiento dietético produjo disminuciones en las concentraciones séricas medias del colesterol de lipoproteínas totales y de baja densidad así como en los triglicéridos y un aumento en la concentración del colesterol de lipoproteínas de alta densidad. En el grupo de tratamiento con fármacos, los cambios siguieron la dirección opuesta, y los grupos difirieron significativamente en todas las características excepto en el colesterol total.

En **resumen**, la dieta sigue ocupando la primera opción terapéutica en el tratamiento de la hiperten-

sión. Esta será equilibradamente hipocalórica, agradable, variada tanto como dietética sepa el médico y «planteamiento hipotensor y adherente» queramos hacer en nuestros pacientes. Para éstos y en éstos, la cuidadosa elección de fármacos que no modifiquen al menos serie grasa, HDL/LDL es muy importante, con objeto de no añadir nuevos factores agresivos.

REVISION DEL PAPEL DEL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN LA INSUFICIENCIA VENOSA CRONICA Y LAS ULCERACIONES VENOSAS (Drug treatment of chronic venous insufficiency and venous ulceration: a review). — **T. R. Cheatle, J. H. Scurr, P. D. Coleridge Smith.** «Journal of the Royal Society of Medicine», vol. 84, n.º 6, pág. 354; junio 1991

Los principales métodos de tratamiento de la Insuficiencia venosa crónica continúan siendo, hoy en día, los métodos físicos: la elevación de los miembros, la utilización de medias elastocompresivas, la limpieza y cura de las úlceras venosas (o el injerto cutáneo, en algunas ocasiones), así como son medidas muy apropiadas la corrección quirúrgica de las venas superficiales y perforantes incompetentes. En ausencia de un agente realmente efectivo, el tratamiento farmacológico ha sido, hasta hace poco, considerado como de escasa importancia. Los diuréticos y antibióticos no parecen tener un papel importante en el tratamiento

de la enfermedad venosa. Los hidroxirutosidos y los agentes fibrinolíticos, sin embargo, parecen tener cierto efecto beneficioso, mejorando el cuadro sintomático de la insuficiencia venosa, pero sin efecto alguno en los casos de ulceración. Recientemente se han publicado algunos estudios acerca del efecto positivo de los fármacos que actúan sobre la microcirculación (prostaglandina E¹, pentoxifilina) en el tratamiento de las ulceraciones venosas, dando unos resultados prometedores. Sin embargo, se requiere aún algunos ensayos clínicos para poder afirmar que estos fármacos ya forman parte del arsenal farmacéutico «standard» empleado en el tratamiento de la enfermedad venosa.

ANEURISMA SINTOMÁTICO DE LA AORTA ABDOMINAL. PROBLEMAS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS (Anévrisme symptomatique de l'aorte abdominale. Problèmes diagnostiques et thérapeutiques).— **E. Paes, A. Dürr, J. M. Friedrich, J. F. Vollmar.** «Angéiologie», año 43, n.º 1, pág. 25; **abril-mayo 1991.**

El diagnóstico precoz de los aneurismas de aorta abdominal infrarrenal por ecografía y tomodensitometría nos ha permitido comprobar que la mayoría de dichos aneurismas eran asintomáticos. La aparición de los síntomas se relaciona con una complicación inminente o a su importante extensión. Mientras la pared del aneurisma permanece intacta, el dolor es muy raro, salvo infección. En la mayoría de los casos los síntomas no son característicos y el diagnóstico puede orientarse hacia otro tipo de enfermedad intraabdominal: trastornos del tránsito intestinal, litiasis biliar o renal, pancreatitis crónica. A su vez el diagnóstico puede enmascarse por complicaciones tromboembólicas seguidas de

una isquemia aguda de los miembros, del intestino o de la médula espinal. Por otra parte, la palpación de la masa pulsante puede ser difícil en casos de obesidad.

Se presentan seis casos de manifestación inicial atípica:

1. Interpretado como hidrocolecistitis.
2. Interpretado de inicio como colitis isquémica.
3. Hemorragia digestiva grave.
4. Parálisis completa aguda de los miembros inferiores por trombosis de la arteria radicular lumbar.
5. Lumbociática crónica.
6. Trombosis venosa y embolia pulmonar.

Todos estos casos fueron tratados convenientemente, una vez llegados al diagnóstico correcto.

Estos ejemplos demuestran que, según su localización, extensión, complicaciones tromboembólicas, etc. el aneurisma puede simular diferentes tipos de afecciones. El completo estudio de ellas nos llevará al diagnóstico.

A resaltar por su frecuencia que ante una hemorragia digestiva o trastornos del tránsito intestinal (colitis isquémica, compresión o desplazamiento del asa duodeno-yeyunal o del mesenterio) hay que investigar un posible aneurisma. Asimismo, en caso de una hemorragia digestiva importante y recidivante, en especial si se asocia a una septicemia, el diagnóstico puede llevar a una fistula aortodigestiva. Una radiculalgia puede estar ocasionada por un aneurisma subrenal, en especial si hemos podido excluir la hernia discal por tomodensitometría. Pueden verse lesiones óseas de vértebras lumbares por erosión ocasionada por la compresión del aneurisma. Para eliminar cualquier duda en estos casos hay que recurrir a las pruebas no invasivas del tipo de la ecografía, el «Scanner», el DIVAS por vía intravenosa, que nos aclararán el diagnóstico.

ACCIDENTES ISQUEMICOS TRANSITORIOS LACUNARES ¿ES UN CONCEPTO CLINICAMENTE UTIL?— H. J. Hankey y C. P. Warlow. «The Lancet» Ed. Española, vol. 19, n.º 1, pág. 28; **julio 1991.**

En la actualidad se diferencian diferentes síndromes de ictus vascular cerebral, con distintas implicaciones patogénicas, pronósticas y posibles terapéuticas. Se cree que los síndromes e ictus isquémicos lacunares se deben a la trombosis asociada a microateromas o lipohialinosis de una arteria perforante pequeña. Los síndromes de ictus isquémico corticales en el territorio irrigado por la carótida se producen tras la oclusión del tronco principal o de las ramas corticales de la cerebral anterior, por lo general en pacientes con un origen cardíaco de émbolos o una aterotrombosis de la carótida extracraneal del mismo lado que da lugar a embolias arterioarteriales y/o a un deterioro de la circulación.

Por tanto, puede establecerse una distinción cualitativa en la patología arterial entre los ictus isquémicos lacunares y corticales. Sin embargo, la diferencia entre el ictus isquémico y el accidente isquémico transitorio es cuantitativa y se basa de forma arbitraria en la duración de los síntomas del paciente de menos o más de 24 horas, sin que existan diferencias importantes en términos de edad, sexo, prevalencia de una vasculopatía coexistente, otros factores de riesgo o pronóstico. Los pacientes con accidente isquémico transitorio presentan un mayor riesgo de posteriores episodios vasculares graves y algunos de ellos pueden beneficiarse de un estudio diagnóstico y un tratamiento aplicados en momento adecuado. ¿Las diferencias cualitativas en la afección arterial y la fisiopatología de los síndromes de ictus vasculares cerebrales también

se encuentran en los accidentes transitorios isquémicos?

Los síndromes de ictus isquémico lacunares pueden distinguirse desde el punto de vista clínico, fisiopatológico y pronóstico de los síndromes de ictus isquémico corticales. ¿Podrían compartir los accidentes vasculares cerebrales isquémicos transitorios (AIT) una heterogeneidad similar? Se estudió prospectivamente a 130 pacientes con AIT, a 71 de los cuales se les practicó angiografía carotídea. Los síntomas se asociaban a una estenosis del 50% o superior de la arteria carótida interna homolateral en 36 (67%) de los 54 pacientes con presuntos AIT corticales, y en cambio sólo en uno (6%) de los 17 pacientes con presuntos AIT lacunares ($p < 0,0001$). Estos resultados apoyan la opinión de que los AIT corticales se asocian a una afección ateromatosa de la arteria carótida interna extracraneal del mismo lado, mientras que en los pacientes con AIT lacunares la afectación de los grandes vasos puede ser nula o poco importante y existir una alteración de los pequeños vasos intracraneales. Una distinción precisa entre los episodios lacunares y corticales puede tener implicaciones para el estudio diagnóstico y el tratamiento de los pacientes con AIT.

ENDARTERIECTOMIA CAROTÍDEA EN PACIENTES DE EDAD AVANZADA (Carotid endarterectomy in elderly patients).— **Fredic B. Meyer, Irene Meissner, Nicolette C. Fode, Thomas J. Losasso.** «Mayo Clin. Proc.», 66: 464-469, 1991.

Entre 1971 y 1989 se realizaron en nuestro Instituto 74 endarteriectomías carotídeas en pacientes mayores de 70 años de edad afectados de una enfermedad carotídea oclusiva sintomática. De estas intervenciones, 693 fueron practicadas a pacientes de edades comprendidas entre 71 y 80

años de edad y 56 a pacientes de 81 a 90 años. Las tasas de morbilidad neurológica y mortalidad perioperatoria fueron, respectivamente, de un 2,9% y un 1,4% en el primer grupo de pacientes y de un 5,4% y un 0% en el segundo grupo. Las tasas de morbilidad neurológica y mortalidad perioperatoria globales fueron de un 3,1% y un 1,3%, respectivamente. De los 23 nuevos casos de déficits neurológicos, 19 (83%) se produjeron en pacientes de alto riesgo (con alteraciones neurológicas previas o riesgo médico severo preoperatorio) y 14 (6%) dieron lugar a déficits menores. La endarteriectomía carotídea en pacientes de edad avanzada, seleccionados y afectados de enfermedad carotídea oclusiva y significativamente sintomática, parece ser un método seguro, asociado a una aceptablemente baja tasa de morbilidad y mortalidad perioperatoria.

RECONSTRUCCION ARTERIAL INFRAMALEOLAR EN LA CONSERVACION DE LA EXTREMIDAD (Inframalleolar arterial reconstruction for limb salvage).— **C. D. Procter,** Editorial «Mayo Clinic Proc.», vol. 66, n.º 3, pag. 322-324, marzo 1991.

La reconstrucción arterial inframaleolar ha demostrado ser una técnica útil para la conservación de la extremidad en pacientes con enfermedad oclusiva de la arteria tibial. La mayoría de estos pacientes son diabéticos, y muchos de ellos no son, ni mucho menos, candidatos ideales a una intervención, por sus múltiples factores de riesgo. Sin embargo, la elevada mortalidad, asociada a la amputación de una extremidad, en comparación con la de la técnica reconstructiva para la conservación del miembro, así como las ventajas evidentes que conlleva a nivel funcional tal conservación, hacen de

esta técnica (a menudo tediosa y técnicamente complicada) la de elección. En la toma de decisión se consideran los siguientes aspectos: selección de pacientes, resultados de las determinaciones efectuadas, consideraciones técnicas y seguimiento.

Selección de pacientes: Los pacientes con alteraciones isquémicas en las piernas, en los talones o con dolor en reposo de los pies son candidatos. Algunos de estos pacientes tienen pulsos palpables a pesar de las claras lesiones isquémicas. Con demasiada frecuencia, estos pacientes son diagnosticados como poseedores de enfermedad microvascular sin que se lleven a cabo otro tipo de exploraciones posteriores. La relación presión tobillo/brazo puede, además, llevar a errores, ya que una calcinosis media podría ser causa de una falta de compresión de las arterias tibiales. La determinación de la presión de oxígeno transcutánea puede ayudar en la evaluación del grado de aporte sanguíneo a la piel. Recientemente, se han utilizado técnicas de resonancia magnética para la determinación de la perfusión segmentaria directa de la extremidad. Estas técnicas no son invasivas, son rápidas.

Las técnicas no invasivas y la exploración clínica ayudan en la elección de los pacientes candidatos a arteriografía. La técnica «standard» es una aortografía biplana con visualización de sus ramas. Para mejor visualización del origen de la femoral profunda pueden ser de utilidad las arteriografías oblicuas de la femoral. En los pacientes con enfermedad tibial severa, pueden ser necesarias imágenes diferidas o de substracción digital. Mediante estos procedimientos se consigue una estrecha correlación entre el angiografista y el cirujano. En nuestro caso, ni mis colegas ni yo tenemos que recurrir a una angiografía para visualizar los vasos pedios isquémicos, salvo en

raras ocasiones, gracias a los excelentes resultados en la mayoría de ocasiones con la combinación del «Doppler» y las imágenes seriadas. Si un vaso sanguíneo presenta una señal Doppler audible, incluso sin ser visible en un angiograma, la exploración de dicho vaso sanguíneo puede demostrar una arteria candidata a un «bypass», debiendo ser dicha exploración siempre previa a la práctica de una amputación.

Consideraciones técnicas: Los aspectos técnicos de un «bypass» son en su mayoría «standard», con ligeras variaciones según los cirujanos. La mayoría de ellos eligen el nivel de flujo más distal posible, sean los vasos femorales, poplíteos o tibiales. La elección para el «bypass» inframaleolar es una vena (venas safenas magna o menor, ipsi o contralaterales, venas del brazo o venas de diferentes localizaciones) de forma invertida, «in situ», o transpuesta no invertida. Los «bypass» no venosos son de utilidad muy limitada en el caso de las arterias inframaleolares, reservándose para aquellos pacientes en los que otras opciones no son factibles.

La mayoría de cirujanos creen que los mejores resultados técnicos se obtienen mediante la utilización de algún amplificador (sea una lupa o un microscopio quirúrgico) durante la construcción de las anastomosis. Sin embargo, algunos han presentado excelentes resultados sin utilizar ningún tipo de amplificación, incluso en vasos de diámetros inferiores a 1 mm.

Este aspecto técnico es importante, pero depende de cada cirujano en particular, aunque es probable que no sea un factor limitante de la permeabilidad del «bypass». Una arteriotomía longitudinal facilita la técnica de la anastomosis y puede proporcionar ciertas ventajas.

La oclusión traumática del vaso receptor durante la anastomosis representa una consideración técnica im-

portante. A pesar de que el clampaje microvascular y la ligadura de los pequeños vasos puede producir una mínima lesión de la íntima, creo mejor la compresión neumática proximal de la extremidad, evitando el clampaje del vaso receptor. Una exploración angiográfica completa, así como las determinaciones del flujo mediante técnicas electromagnéticas, ayudan a lograr una técnica quirúrgica correcta.

Durante el postoperatorio inmediato, los pacientes con un flujo sanguíneo pobre son tratados con anticoagulantes (inicialmente con heparina y posteriormente con warfarina sódica). Los pacientes que precisan una revisión por presentar una trombosis en el injerto durante el postoperatorio precoz, también son tratados con anticoagulantes. Para minimizar los problemas de las heridas quirúrgicas, son importantes tanto la correcta localización de las incisiones como una sutura minuciosa. A pesar de que tanto mis colegas como yo recomendamos la deambulación precoz en la mayoría de los pacientes, en aquellos con heridas abiertas en las piernas resulta necesaria una actividad que no cargue el miembro. Además, puede ser necesaria durante la fase de recuperación la utilización de zapatos especiales de protección.

Seguimiento: Un meticuloso seguimiento de los pacientes mediante analíticas no invasivas es tan importante como la propia operación de «bypass». El «scanning duplex» junto con la determinación de los perfiles de velocidad parece ser el test de elección para una adecuada información anatómica y funcional del «bypass». Los datos referentes al flujo sanguíneo obtenidos de la resonancia magnética nuclear son también útiles durante el seguimiento. Cualquier cambio importante en el estado del «bypass» debe ser evaluado de forma invasiva mediante una angiografía y corregido para

prevenir la pérdida del injerto. Un estrechamiento a nivel de las válvulas o de la anastomosis puede ser corregido mediante una angioplastia en «patch», siendo necesario en ocasiones un nuevo y rápido «bypass» más distal para evitar oclusiones progresivas distales al injerto original. Si se presenta una trombosis del injerto, por lo general se puede restaurar la permeabilidad del vaso sanguíneo mediante terapia trombolítica, permitiendo corregir la lesión anatómica causante del problema, ya sea mediante técnicas percutáneas o por reintervención.

Series actuales: En este mismo número de «Proceedings» Globiczki y cols. presentan los datos de 37 pacientes sometidos a un «bypass» inframaleolar. Sus excelentes resultados son debidos de forma evidente a la selección pre e intraoperatoria, a la correcta evaluación y realización de la técnica quirúrgica y al estrecho seguimiento postoperatorio, durante el cual identificaron cinco fallos completos del injerto y tres casos en que el injerto comenzaba a fallar pero era todavía permeable, pudiendo ser conservado. Este grupo confirma, además, que un arco pedio permeable no es determinante de la permeabilidad del injerto, así como tampoco lo es el lugar de la anastomosis distal (pedia distal, arteria tibial posterior, ramas tarsianas).

Conclusión: Este artículo apoya la práctica de técnicas agresivas para la conservación de la extremidad en este tipo de pacientes. El cirujano vascular debería ser capaz de obtener unas buenas tasas de permeabilidad del «bypass», e incluso mejores resultados en cuanto a la conservación de extremidades en las que se hubieran practicado «bypasses» a las arterias inframaleolares. El éxito de los resultados a menudo precisa de un protocolo postoperatorio riguroso hasta conseguir la recuperación, comenzando en el hospital y continuando cuando el pa-

ciente es enviado a casa. La tasa de conservación de extremidades en este grupo de pacientes se debe a un importante esfuerzo en el tratamiento y seguimiento de los pacientes.

HIPERTENSION Y ACTIVIDAD FISICA: ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS (Physical activity and Hypertension: An epidemiological view).— Ralph S. Paffenbarger Jr., Dexter L. Jung, Rita W. Leung y Robert T. Hyde. «Annals of Medicine», 23: 319-327, 1991.

Nuestro equipo examinó los patrones de actividad física, así como otras características que pudieran evitar la aparición de una hipertensión arterial o retrasar las causas de mortalidad entre los alumnos universitarios, entre los años 1967 y 1985. La práctica de deportes en la Universidad no alteraba la incidencia de hipertensión, así como tampoco lo hacía el caminar, subir escaleras o practicar deportes ligeros, actividades practicadas por 5.463 alumnos de la Universidad de Pennsylvania, entre los cuales 739 presentaron durante el estudio hipertensión arterial. Sin embargo, la práctica de deportes más vigorosos si disminuyó la incidencia de hipertensión. El sobrepeso, el aumento de peso, los antecedentes familiares de hipertensión o cualquier combinación de estos factores aumentaba la incidencia de hipertensión arterial. Entre los 819 alumnos hipertensos de la Universidad de Pennsylvania (138 fallecieron durante el seguimiento), la práctica de deportes vigorosos demostró tener poca influencia sobre la mortalidad; sin embargo, esta si se veía retrasada en relación a la ausencia de hábito tabáquico y de sobrepeso. Entre 16.936 alumnos del Harvard College (de los cuales 2.614 fallecieron durante el seguimiento) la falta

de deportes vigorosos o la presencia de hipertensión arterial, hábito tabáquico y sobrepeso eran factores que aumentaban el riesgo de muerte prematura, siendo aún mayor dicho riesgo cuando se hallaba presente cualquier combinación de dichos factores. De forma global, encontramos una relación inversa entre la práctica de deportes vigorosos y el riesgo de hipertensión arterial, así como una relación directa entre el riesgo de muerte y el cociente Peso/Talla, el aumento de peso o la hipertensión arterial. Respecto a las causas de mortalidad, el hábito tabáquico y la hipertensión arterial fueron las más frecuentes de forma individual. En cuanto a la población de alumnos de forma global, los factores más frecuentes fueron el tabaco y la ausencia de deportes vigorosos.

TUMOR DEL CUERPO CAROTIDEO: MALIGNIDAD-BENIGNIDAD.— A. Sáez Ródenas, E. Pastor Caixal, A. Giménez Gaibar y P. J. Miralles Damians. «Rev. Española de Cir. Cardíaca, Torácica y Vascular», Vol. 9, n.º 4, pág. 554; Julio-Agosto 1991.

Introducción: El cuerpo carotídeo es un derivado mesoblástico de la adventicia de la bifurcación carotídea y de la porción inicial de la carótida interna. Está constituido por células epiteliales claras y forman parte de los paraganglios extradrenales no cromafines y no funcionantes. Son quimiorreceptores que intervienen en la regulación de la ventilación, la frecuencia cardíaca y la presión arterial, siendo estimulados por la pCO_2 , las pO_2 , el pH y la temperatura sanguínea.

Los tumores que derivan de estas estructuras (denominados quemodectomas por Mulligan en 1950) son muy poco frecuentes, habiéndose

descrito unos 600 en la literatura universal.

La historia natural y el potencial maligno de los quemodectomas continúa siendo motivo de discusión y ni su evolución clínica ni el aspecto histológico nos pueden indicar si el tumor es benigno, si invade localmente o si da metástasis; asimismo realizamos una revisión de la literatura.

Se **presentan dos casos** de tumor del cuerpo carotídeo, uno de ellos invasivo e infiltrante y con metástasis ganglionares, y otro encapsulado y sin afectación de tejidos adyacentes.

Estos tumores son poco frecuentes pero hay que tenerlos siempre presentes ante cualquier tumoración látero-cervical del cuello.

Se revisa la literatura, la historia natural, los medios diagnósticos y el tratamiento de estos tumores. Añadimos una reflexión sobre la controversia existente ante la posible malignidad o benignidad de los quemodectomas carotídeos.

Conclusiones: El quemodectoma es un tumor raro pero que hay que tenerlo presente en el diagnóstico diferencial de las tumoraciones del cuello. El diagnóstico definitivo nos lo da la arteriografía selectiva de carótida primitiva. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica completa intentando conservar las arterias mediante cuidadosa disección subadventicial. Antes de la intervención es difícil determinar el grado de infiltración de la pared vascular por el tumor por lo que hay que prever la posibilidad de cirugía reparadora. Según nuestra experiencia y la acumulada en la literatura, ni su evolución clínica ni el cuadro histológico nos permite etiquetar de benigno o maligno a un quemodectoma y nos limitamos a sugerir la malignidad sólo cuando infiltran estructuras vecinas o aparecen metástasis ganglionares o a distancia.