

Resúmenes de las comunicaciones orales presentadas en el XX Congreso de la Sociedad de Neurocirugía de Levante

Mesa Redonda I: Hidrocefalia. Problemática actual

1. Derivación lumboperitoneal en régimen ambulatorio en el tratamiento de la hidrocefalia crónica del adulto. Estudio y seguimiento de 30 casos

C. Barcia Mariño; F.A. Goig Revert; R. Rodríguez Mena; L.G. González-Bonet

Hospital General Universitario de Valencia.

Dentro de las opciones terapéuticas de la hidrocefalia crónica del adulto, la derivación lumboperitoneal con catéter de baja presión de Spetzler y en régimen ambulatorio. Presentamos 30 pacientes así tratados con un seguimiento de entre uno y cinco años. Realizamos el diagnóstico mediante la anamnesis y exploración clínica, constatando la tríada de Hakim y Adams como factor primordial y de gran valor predictivo, así como la resonancia magnética de flujo y el uso de la punción lumbar de prueba (tap test) ambulatoria. Los pacientes que respondieron a ésta fueron sometidos al implante del shunt en una breve intervención con anestesia local y sedación. Se realizó antes y después una valoración de los tres síntomas según una escala mixta (Rankin-Stein y Langfitt-Vall d'Hebron) y pruebas gráficas basadas en el test minimal. A los tres meses habían mejorado 21 pacientes (70%) y mantuvieron la mejoría a los tres años 14 pacientes (65%); ocho de éstos han sido controlados cuatro y cinco años. Cinco pacientes fallecieron por enfermedades intercurrentes. Tras compararse las complicaciones habidas con otras casuísticas tanto de derivación lumboperitoneal como de derivación ventriculoperitoneal, se comenta la utilidad del método, preferido por los pacientes y familiares, frente al de derivación ventriculoperitoneal, donde las complicaciones tienen mayor gravedad al invadir el cerebro y ante la necesidad de anestesia general e ingreso más prolongado. El método, además, es más económico que los alternativos.

2. Siringomielia asociada a aracnoiditis postquirúrgica

E. Plaza Ramírez; A. López González; G. Pancucci; M. Peris Celda; R. Evangelista; C. Botella Asunción
Servicio de Neurocirugía. H.U. La Fe de Valencia.

Introducción. Tras la manipulación quirúrgica del canal

espinal y fosa posterior se pueden formar adherencias aracnoideas que conlleven una desestructuración anatómica. Ello puede producir alteraciones en la normal circulación del líquido cefalorraquídeo (LCR) y si esa condición se mantiene puede aparecer siringomielia.

Material y métodos. Se presenta el caso de un varón de 28 años intervenido por un Chiari tipo 1 mediante descompresión de fosa posterior. En el postoperatorio desarrolla un hematoma epidural que precisa evacuación urgente. Meses después desarrolla una cavidad siringomiélica. Se somete a revisión quirúrgica identificándose adhesión de la plastia dural sobre el parénquima por aracnoiditis. Tras una revisión quirúrgica el resultado es favorable, ya que dicha cavidad va disminuyendo hasta su resolución casi completa.

Resultados. Ante la aparición de nuevos síntomas neurológicos a largo plazo tras una cirugía de fosa posterior se ha de hacer un buen diagnóstico diferencial, y la sospecha de una siringomielia, aunque es infrecuente, ha de establecerse para llegar a su diagnóstico precoz. Se han propuesto diferentes mecanismos fisiopatológicos para la formación de siringomielia en pacientes postoperados de médula espinal, como son un bloqueo del canal endimario, un desplazamiento medular hacia posterior, anomalías en la movilidad cervical. El tratamiento descrito habitualmente es quirúrgico obteniéndose buenos resultados.

Conclusiones. La aparición de aracnoiditis postoperatoria es infrecuente; sin embargo puede llevar a alteraciones en la circulación de LCR que se han de sospechar y diagnosticar mediante clínica e imagen, dado que su tratamiento es posible y resulta eficaz.

3. Plexectomía bilateral en niña con hipertrofia vellosa difusa de plexos coroideos mediante abordaje trascaloso

J.M. Narro Donate; P. González López; F. Verdu López; L. Botella Maciá; L. Real Peña; V. Bordes García; J.M. González Darder

Hospital Clínico Universitario Valencia.

La hiperplasia difusa de vellosidades del plexo coroideo es una entidad poco común de hidrocefalia no obstructiva en niños. Tan baja es su frecuencia, que actualmente no existen datos epidemiológicos acerca de la enfermedad y existen pocos casos publicados en la bibliografía médica.

Debido a su escasa frecuencia, no existe suficiente experiencia ni con el diagnóstico, ni con el manejo médico y quirúrgico de estos pacientes, obligándonos a adoptar decisiones individuales adaptadas a cada caso que pueden diferir entre centros. El tratamiento médico existente actualmente suele ser ineficaz, fracasando habitualmente. Entre las diferentes opciones quirúrgicas, parece que una primera aproximación a solucionar este exceso de producción de líquido cefalorraquídeo es la colocación de una derivación ventricular, no especificándose cuál es la más indicada. Tras esta primera maniobra, y revisando los casos, la enfermedad suele progresar haciendo fracasar el shunt y requiriendo una nueva cirugía sobre los plexos o bien la recolocación del shunt. En este trabajo presentamos el caso de una niña de 18 meses que presentó una hidrocefalia comunicante a los 2 meses de vida tratada mediante una válvula ventrículo peritoneal, desarrollando una ascitis y derrame pleural a los 16 meses de la primera cirugía que precisó una plexectomía bilateral mediante un abordaje único transcalloso. La anatomía patológica confirmó el diagnóstico de hiperplasia de plexos coroideos

Mesa Redonda II: Patología cerebro-vascular y base de cráneo

1. By-pass de alto flujo IC-IC como tratamiento de un aneurisma serpentino de ACM

L. Real; P. González-López; F. Verdú-López; L. Botella; J.M. Narro; F. Talamantes; V. Quilis; J.M. González-Darder

Hospital Clínico Universitario Valencia.

Los aneurismas gigantes serpentinos constituyen una entidad poco frecuente así como un patología complicada desde el punto de vista neuroquirúrgico. Presentamos el caso clínico de una mujer de 33 años sin antecedentes previos de interés que presenta clínica de 9 meses de evolución de cefalea occipital de características no tensionales, paresia de miembro superior izquierdo así como parálisis facial central izquierda, la paciente es remitida a consultas externas con angio-TAC en el que se objetiva aneurisma de la arteria cerebral media parcialmente trombosado. Se completa estudio preoperatorio mediante angio-RMN, arteriografía cerebral y nuevo angio-TAC. En dichas pruebas se objetiva un aneurisma gigante serpentino del segmento M1 de la ACM parcialmente trombosado. Se interviene a la paciente mediante un abordaje pterional ampliado mediante osteotomía zigomática, posteriormente se procede a la exposición de la ACI petrosa y del aneurisma con realización de By-pass IC-IC carotídeo petroso a porción distal de ACM con trapping del aneurisma asociado. Los aneurismas cerebrales gigantes representan aproximadamente el 5% de aneurismas cerebrales siendo la

tercera localización en frecuencia la ACM. Dicha localización suele requerir para su tratamiento técnicas quirúrgicas complejas, debido a sus características naturales intrínsecas, como el vaciamiento del trombo y reconstrucción, trapping, y el uso de By-pass cerebral. Durante la discusión del caso se abordaran las distintas posibilidades de By-pass así como las peculiaridades técnicas y teóricas del propio By-pass realizado en la intervención.

2. Revisión de patología neuroquirúrgica relacionada con el consumo de cocaína

P. Pérez Borredá; E. Plaza Ramírez; G. Pancuci; R. Prat Acín; C. Botella Asunción

Servicio de Neurocirugía. H.U. La Fe de Valencia.

Introducción. El consumo de cocaína es de actualidad por su frecuencia y debido a ello se ven, también en neurocirugía, las consecuencias de su consumo. Aprovechando un caso neuroquirúrgico estudiado en nuestro hospital, se realiza una revisión de patologías relacionadas con la neurología y la neurocirugía, que en algunas ocasiones pueden ser secundarias al consumo y abuso de la cocaína.

Material y métodos. Se expone el caso de una mujer consumidora habitual de cocaína con pérdida de agudeza visual bilateral progresiva. Los estudios de imagen evidenciaron una destrucción de senos etmoidales y esfenoidales así como una lesión granulomatosa que se extendía intracranialmente y que fue biopsiada mediante biopsia cerrada.

Resultados. Se ha revisado la patología neurológica y neuroquirúrgica relacionada con el consumo de cocaína. Entre los casos representativos encontrados destacan: accidente cerebrovascular (ACV) de tipo isquémico y hemorrágico (característicamente en gente joven), hemorragia intraparenquimatosas (HIP), hemorragia subaracnoidea (HSA) en portadores de aneurismas hasta entonces asintomáticos, apoplejías hipofisarias por infartos pituitarios o hemorragias intratumorales de adenomas hasta entonces silentes, vasculitis, erosión del macizo cráneo-facial.

Conclusiones. Es importante considerar la posibilidad del consumo de esta sustancia en la neurocirugía actual (sobre todo en gente joven). El consumo de cocaína en nuestro entorno se ha disparado en los últimos años; y con él, la importancia de conocer la patología naciente relacionada con su consumo.

3. Abordaje endonasal transesfenoidal completamente endoscópico en cirugía hipofisaria: disección extracapsular y preservación glandular

J.A. Simal; P. Miranda; M. Peris Celda; E. Plaza; G. Pancucci; R. Evangelista; P. Pérez; A. Beltrán; C. Botella
Hospital Universitario La Fe de Valencia.

Introducción y objetivo. El uso de abordajes endonasales completamente endoscópicos en cirugía hipofisaria ha obtenido resultados iguales o mejores que la cirugía microscópica, tal y como revelan los últimos trabajos y metaanálisis publicados. El objetivo de nuestra comunicación es profundizar en las ventajas técnicas que suponen dichos abordajes durante el manejo intraselar.

Material y métodos. Se analiza la interpretación de las pruebas de imagen pre y postoperatoria, respecto al reconocimiento de tejido glandular hipofisario normal, en casos de macroadenomas hipofisarios, correlacionándose con los hallazgos intraoperatorios.

Resultados y conclusiones. Se establecen los aspectos técnicos para la realización de una disección extracapsular y preservación glandular. Dichos aspectos pueden permitir una mayor tasa de resecciones completas y una menor incidencia de hipopituitarismo.

4. Abordaje endonasal expandido transplanum trans-tuberculum: aspectos técnicos

J.A. Simal; P. Miranda; M. Peris Celda; E. Plaza; G. Pancucci; R. Evangelista; P. Pérez; A. Beltrán; C. Botella
Hospital Universitario La Fe de Valencia.

Introducción y objetivo. Los abordajes endonasales expandidos (AEE) permiten el tratamiento de lesiones del corredor medial de la base craneal. Una de sus principales características es la de tratarse de abordajes modulares. El objetivo de nuestra comunicación es establecer los aspectos técnicos del AEE transplanum trans-tuberculum.

Material y métodos. Apoyado por soporte audiovisual se muestran dichos aspectos en su aplicación en varios casos prácticos.

Resultados y conclusiones. Los AEE transplanum trans-tuberculum permiten el acceso quirúrgico a la cisterna quiasmática evitando la retracción de los lóbulos frontales y permiten la microdissección de las lesiones tumorales ubicadas en ésta.

5. Abordaje endonasal expandido transcribiforme: aspectos técnicos

J.A. Simal; P. Miranda; M. Peris Celda; E. Plaza; G. Pancucci; R. Evangelista; P. Pérez; A. Beltrán; C. Botella
Hospital Universitario La Fe de Valencia.

Introducción y objetivo. Los abordajes endonasales expandidos (AEE) permiten el tratamiento de lesiones del corredor medial de la base craneal. Una de sus principales características es la de tratarse de abordajes modulares. El objetivo de nuestra comunicación es establecer los aspectos técnicos del AEE transcribiforme.

Material y métodos. Apoyado por soporte audiovisual se muestran dichos aspectos técnicos en su aplicación en

casos prácticos.

Resultados y conclusiones. Los AEE transcribiformes permiten el acceso quirúrgico a la fosa craneal anterior evitando la retracción de los lóbulos frontales y permiten la microdissección de las lesiones tumorales ubicadas en ésta con o sin afectación intradural.

6. Abordaje Endonasal Expandido Transpterigoideo: Aspectos Técnicos

J.A. Simal; P. Miranda; M. Peris Celda; E. Plaza; G. Pancucci; R. Evangelista; P. Pérez; A. Beltrán; C. Botella
Hospital Universitario La Fe de Valencia.

Introducción y objetivo. Los abordajes endonasales expandidos (AEE) permiten el tratamiento de lesiones del corredor medial de la base craneal. Una de sus principales características es la de tratarse de abordajes modulares. El objetivo de nuestra comunicación es establecer los aspectos técnicos del AEE transpterigoideo.

Material y métodos. Apoyado por soporte audiovisual se muestran dichos aspectos técnicos en su aplicación en casos prácticos.

Resultados y conclusiones. Los AEE transpterigoideos permiten el acceso quirúrgico a la unión petroclival gracias a la referencia que otorga el canal vidiano de la carótida en su segmento lacerum.

Mesa Redonda III: Neurocirugía funcional

1. Punción del foramen ovale: anatomía microquirúrgica con implicaciones clínicas

M. Peris-Celda,**; V. Russo**; F. Graziano**; R.A. Mericle***; C. Botella Asunción*; A.J. Ulm***

Servicio de Neurocirugía Hospital Universitario la Fe, Valencia*. Department of Neurosurgery Louisiana State University Health Sciences Center, New Orleans, Louisiana, USA**. Department of Neurosurgery Vanderbilt University Medical Center; Nashville, Tennessee, USA***.

Introducción. La punción de foramen ovale (FO) se emplea para el tratamiento de la neuralgia del trigémino, inserción de electrodos y biopsias en casos seleccionados. Los objetivos del presente estudio son demostrar el sustrato anatómico de las complicaciones de esta técnica y proporcionar puntos de referencia para minimizarlas, mejorar la selectividad lesional y colocación óptima de los electrodos.

Métodos. Se emplearon 90 cráneos y 36 lados de especímenes fijados en formaldehído. Se estudió la mejor proyección de rayos X para la visualización del FO, ángulos de la trayectoria, profundidad, y topografía lesional. Se realizó una revisión y estudio estadístico en 49 pacientes para evaluar diferencias en dolor postoperatorio entre las diferentes

ramas del trigémino tras radiofrecuencia.

Resultados. La proyección 40°-20° transfacial-oblicua fue óptima para la visualización del FO. La aguja debería insertarse 25-mm lateral a la comisura bucal, formando un ángulo de 46.43°-superior lateral y 21.16°-medial, a 18-mm de distancia de línea media para evitar la lesión de la carótida cavernosa. La aguja se puede avanzar 19.5-mm, en promedio hasta el borde superior del peñasco con una distancia de 1.8-mm de seguridad sobrepasando la línea clival. La punción en el tercio medial del FO es más eficiente para la lesión selectiva de V1, V2 en el medio y V3 en el lateral.

Conclusiones. Una mejor visualización del FO puede mejorar la selectividad de la lesión en función de la parte puncionada del FO. El conocimiento de los ángulos y distancias de seguridad puede contribuir a minimizar las complicaciones de la técnica.

2. Estimulación medular crónica y dolor neuropático. Resultados clínicos con electrodos planos quirúrgicos

F. Verdú-López; G. García-March; P. González-López; L. Botella; J.M. Narro; L. Real-Peña; V. Quilis; V. Bordes; P. Roldan; F.Talamantes; R. Badenes; G. Masbout; J.M. González-Darder*

Servicios de Neurocirugía y de Anestesia y Reanimación*. Hospital Clínico Universitario. Valencia.

Introducción. Clásicamente la estimulación medular crónica se ha venido realizando con electrodos percutáneos implantados bajo anestesia local, sin embargo, la facilidad de migración así como la dificultad de reproducción de parestesias en zonas dolorosas amplias con los mismos, ha hecho que cada vez más se recurra a la utilización de electrodos planos quirúrgicos, que presentan como inconvenientes que precisan de una laminotomía y una anestesia general del paciente para su implantación.

Objetivos. La finalidad de esta comunicación es presentar los resultados clínicos, detalles técnicos, ventajas y beneficios de la implantación de electrodos planos de estimulación medular en diferentes cuadros dolorosos bajo anestesia espinal, que nuestro grupo ha tenido la oportunidad de tratar durante los últimos 6 años.

Material y métodos. La estimulación medular se realizó en un total de 71 pacientes (33 hombres y 38 mujeres), con edades comprendidas entre los 31 y 73 años, con dolor de origen neuropático de diversa etiología (síndrome post-laminectomía en 65 casos, dolor regional complejo en 4 y dolor isquémico en MMII en 2). La anestesia epidural fue inducida con ropivacaína inyectada con aguja de touhy a nivel del espacio L1-L2, comprobando que tras un periodo de 20 a 35 minutos existía un nivel de analgesia adecuado y con una estabilidad hemodinámica suficiente para realizar el procedimiento. En estos pacientes a través de una

laminotomía mínima a nivel Th9-Th10 o Th10-Th11, se implantó en el espacio epidural, un electrodo plano de ocho polos, mod. Specify (n=35), o un electrodo plano de dieciséis polos, mod. Specify 5-6-5 (n=36). La situación definitiva de los electrodos se dispuso en función de la reproducción de parestesias eléctricas en la zona dolorosa de los enfermos. El electrodo se conectaba con posterioridad a un generador de doble canal mod. Synergy (n=41), o a un generador recargable de última generación mod. Restore Advanced (n=30) (Medtronic Inc., Minneapolis, MN).

Resultados. En todos los casos la implantación del electrodo así como la reproducción de parestesias eléctricas peroperatorias en la zona dolorosa se realizó satisfactoriamente. El umbral de intensidad de corriente eléctrica para la reproducción de parestesias durante la cirugía fue tan sólo de 1 v mayor que los registrados después de la implantación. Ninguno de los pacientes ha manifestado que el tiempo quirúrgico fuera doloroso o desagradable. El resultado en cuanto a la mejoría de la situación dolorosa previa es idéntico al reflejado por todos los autores que emplean la estimulación medular crónica en estos cuadros. No se han recogido complicaciones y en 3 de los casos se ha tenido que explantar el sistema por ineficacia o intolerancia de la neuroestimulación a largo plazo.

Conclusiones. La implantación del electrodo plano quirúrgico para estimulación medular bajo anestesia epidural se ha mostrado como una técnica segura, eficaz y satisfactoria, que no alarga el tiempo quirúrgico y minimiza las desventajas de la técnica de implantación percutánea en los pacientes con dolor neuropático.

3. Estudio preliminar de las radiaciones ópticas en la cirugía de epilepsia temporal

A. Gutiérrez; R. Conde; E. Plaza; A. Beltrán; C. Botella
Servicio de Neurocirugía La Fé. Valencia.

Introducción. El estudio de las radiaciones ópticas tiene una gran trascendencia en la planificación de las cirugías resectivas de la epilepsia temporal ampliada a regiones mesiales, así como, en su evaluación postquirúrgica.

Material y métodos. En el presente trabajo hemos estudiado 30 pacientes diagnosticados de epilepsia temporal con esclerosis mesial. En la planificación quirúrgica realizamos estudios RM 3D Neuronavegación, RM Tractografía Navegación (modalidad Mosaico) y RM Tractografía DTI. Se realizaron estudios RM DTI-3D Navegación postquirúrgicos en mayoría de pacientes a partir de 9 meses de la cirugía. Los puntos planimétricos analizados fueron punto coroideo (PC), punto insular (PI), punto temporal (PT), punto geniculado (PG) y punto arcuato (PA). Asimismo analizamos el plano ventricular y el eje temporal. Las cirugías efectuadas fueron lobectomía temporal anterior ampliada a estructuras mesiales uncus,

amígdala e hipocampo anterior. En algunos casos se aplicaron potenciales visuales intraoperatorios.

Resultados y discusión. La aplicación de la RM modalidad difusión de tractografía intraoperatorio ha permitido localizar de forma satisfactoria la disposición de las proyecciones visuales de las radiaciones ópticas ajustando la resección temporal inferior al PT. La disposición de las RO en todos los casos mostraron extensión anterior alcanzando PC (alveun ventricular), mediales al PI y sobre el plano ventricular. Los controles postquirúrgicos efectuados han mostrado una reducción en la conectividad RO occipital afectando a las proyecciones laterales e inferiores de forma significativa pudiendo correlacionarse con el defecto visual campimétrico comprendido a nivel supero-medial.

Conclusiones. El diseño de la lobectomía temporal ampliada en la cirugía de la epilepsia se ha modificado con el uso del DTI intraoperatorio. Dicha resección debe de extenderse inferior al plano ventricular en la aproximación hipocampal así como ínfero-basal para preservar las proyecciones geniculo-corticales

4. Estudio microanatómico y de imagen de la unión mesencéfalo-diencefálica: aplicación a la cirugía de Parkinson

P. González-López; F. Verdú; L. Botella; J.M. Narro; L. Real; P. Roldán; G. García-March; J.M. González-Darder
Servicio de Neurocirugía. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

El núcleo subtalámico (NST) es la principal diana terapéutica en la cirugía de estimulación cerebral profunda para el tratamiento de la enfermedad de Parkinson (EP). La estimulación de las estructuras adyacentes al NST es responsable de la mayoría de los efectos secundarios: parestesias (lemnisco medial.- LM), contracciones musculares tónicas del hemicuerpo contralateral (haces motores de la cápsula interna.- CI), desviación no conjugada de la mirada (tercer par craneal.- IIIINC) y desviación conjugada de la mirada (proyecciones frontopontinas del campo ocular frontal.- FEF). El conocimiento de las relaciones entre estas diferentes estructuras puede ser de gran ayuda a la hora de elegir nuevas trayectorias al NST. Para la realización del estudio empleamos siete (n=7) especímenes cadavéricos en el caso de la disección de la región mesencéfalo - diencefálica, registrando las relaciones y distancias entre las diferentes estructuras implicadas. Para el estudio de imagen llevamos a cabo 22 estudios (n=22) en pacientes diagnosticados de EP, mediante las siguientes secuencias: 3D-T1, 3D-T2, MP-RAGE y DTI. A continuación registramos la relación anatómica y las distancias entre los puntos estimulados y los fascículos responsables. La relación anatómica de los haces de sustancia blanca estudiados y el NST fueron las siguientes: posteromedial (LM), anterolateral (CI), ventromedial (IIIINC) y anteromedial

(FEF). Las distancias entre el NST y los diferentes haces implicados en el estudio anatómico fueron congruentes con los hallazgos clínicos. El estudio microanatómico y de imagen de la unión mesencéfalo - diencefálica es fundamental para la toma de decisiones durante la cirugía de estimulación cerebral profunda.

Mesa Redonda IV: Comunicaciones libres

1. Meduloblastomas del adulto: nuestra experiencia.

R. Rodríguez Mena; F.A. Goig Revert; J.M. Gallego Sánchez; C. Barcia Mariño

Hospital General Universitario de Valencia.

Introducción y objetivo. Los meduloblastomas son tumores malignos, invasivos, altamente celulares, del cerebelo, infrecuentes en el adulto. En el presente trabajo describiremos la experiencia en el manejo de esta patología en nuestro centro.

Pacientes y métodos. Se trata de un trabajo retrospectivo que incluyó 11 pacientes adultos con diagnóstico de meduloblastoma del eje craneoespinal atendidos 1984-2010. Se evaluaron datos clínicos, radiológicos y terapéuticos durante la evolución de la enfermedad.

Resultados. La edad media de los pacientes fue 30,18 años (9 mujeres y dos varones). Más del 80% de los pacientes manifestaron clínica de hipertensión intracraneal, mientras el 54,5% presentaron síndrome cerebeloso. El grado de resección quirúrgica fue total en 8 pacientes (72,72%) y subtotal en 3 (27,27%). Todos los pacientes recibieron tratamiento radioterápico adyuvante. Posterior a la exéresis tumoral inicial, 6 pacientes recibieron quimioterapia adyuvante con cisplatino (CDDP) y etopósido (VP-16). Durante el seguimiento, después de un tiempo medio de 35,25 meses, se observaron recidivas en el 36,36% de los pacientes (n= 4), con mayor frecuencia en la fosa posterior, empleando principalmente la cirugía y quimioterapia para su manejo. El tiempo medio de supervivencia fue 100,27 meses y un índice de supervivencia estimado a los 5 y 8 años de seguimiento del 84 y 56% respectivamente.

Conclusiones. La máxima resección quirúrgica forma parte crucial del tratamiento, seguida de adyuvancia oncológica tan pronto sea posible, en especial con radioterapia y quimioterapia si precisa.

2. Tratamiento de la enfermedad degenerativa discal cervical por medio de la prótesis dinámica UFO. Estudio preliminar

C. Barcia Mariño; R.N. Cincu-Marsaalic; F.A. Goig Revert; R. Rodríguez Mena

Hospital General Universitario de Valencia.

La descompresión y fusión por la vía anterior continúa

como técnica gold estándar tratamiento quirúrgico de la enfermedad degenerativa discal. Por otra parte, diversos estudios experimentales concluyen que la fusión de una unidad funcional espinal puede ocasionar un estrés en los segmentos adyacentes que provocaría una hiper movilidad de los mismos desencadenando hipotéticamente una degeneración de forma precoz. Bajo esta hipótesis surge la idea de mantener la movilidad del segmento tras la descompresión y en la actualidad una variedad de prótesis discuales cervicales se evalúan continuamente en la literatura. Presentamos los resultados preliminares clínico-radiológicos de una serie de 6 pacientes intervenidos quirúrgicamente tras colocación del espaciador dinámico UFO.

3. Kriptonita (Kryptonite®) como sustituto óseo en Neurocirugía. Nuestra experiencia en cinco años

V. Vanaclocha

Hospital 9 de Octubre de Valencia.

Introducción. En neurocirugía existen muchas ocasiones en las que se requiere un sustituto óseo. Unas veces se requiere expandir el injerto ya disponible y otras evitar la toma de injerto autólogo. Dentro de las muchas opciones existentes, la Kriptonita (Kryptonite®) no solo actúa como sustituto óseo, sino que además adhiere los fragmentos. También es de utilidad para aumentar el anclaje de los tornillos al hueso.

Pacientes y método. Entre Noviembre 05 y Octubre 2010 hemos utilizado Kriptonita en cirugía vertebral y craneal en 94 pacientes (51 varones y 43 mujeres) de entre 23 y 84 años (media 51 años). Los procedimientos fueron ALIF (20 casos), artrodesis lumbar postero-lateral (17 casos), discectomía cervical anterior más artrodesis (23 casos), laminoplastia dorsal (4 casos), artrodesis C1-C2 con técnica de Hams-Goel (8 casos), artrodesis dorsal (4 casos), artrodesis cervical posterior (8 casos), vertebroplastia (2 casos), laminoplastia cervical (3 casos) y craneoplastia (5 casos).

Resultados. En los diferentes procedimientos la Kriptonita tuvo ambas funciones, como sustituto óseo y como elemento de cohesión entre los fragmentos. La manipulación fue sencilla, resultando una pasta con tacto de goma de mascar que podía utilizarse durante 25 minutos, y que facilitaba la mezcla con los pequeños fragmentos. El endurecimiento final se producía en 30-45 minutos. No hubieron incidencias durante el intra-operatorio en ningún caso. En el postoperatorio cuatro pacientes presentaron complicaciones no relacionadas con el implante: 1 seroma, 1 infección de la herida, 1 dehiscencia de sutura por radionecrosis y 1 úlcera por decúbito. Se objetivó osteointegración a partir de los 12 meses. No se apreció osteolisis alrededor del injerto. Una paciente con artrodesis dorsal hubo de ser

re-intervenida 1 año después para cierre de úlcera de decúbito y pudimos observar la osteointegración del material.

Conclusiones. En esta serie, la Kriptonita es un material de fácil manipulación, bien tolerado y sin efectos secundarios. Se adhiere al tejido óseo y estabiliza primariamente los fragmentos óseos. Sin embargo, la sustitución por hueso autólogo es más lenta que otros sustitutos óseos.

4. Granuloma dorsal secundario a catéter de infusión intratecal de morfina en paciente con dolor crónico: a propósito de un caso

G. Pancucci*; A. Lçopez González*; M. Peris Celda*; E. Plaza Ramirez*; R. Evangelista Zamora*; P. Pérez Borreda*; C. Pla Cortina**; C. Botella Asunción*

Los granulomas espinales son una complicación poco frecuente (<3%) de los catéteres de infusión intratecal de morfina. El diagnóstico está basado en la RM y su tratamiento es eminentemente quirúrgico, dependiendo el pronóstico de la localización de la lesión, de la gravedad de la mielopatía instaurada y del momento de la cirugía. Presentamos el caso de una paciente tratada con una bomba de infusión de morfina por un cuadro de dolor crónico secundario a una esternotomía complicada y a espondiloartrosis cervical, que tres años después del inicio del tratamiento empieza con dolor dorsal y clínica mielopática, encontrándose en RM una lesión a nivel de T5-T6 con efecto compresivo sobre la médula. El tratamiento quirúrgico ha sido una laminectomía con resección de la lesión y extirpación del sistema de infusión. Los hallazgos anatomopatológicos confirman el diagnóstico de granuloma. La evolución clínica ha sido satisfactoria.

5. Vertebroplastia en el tratamiento de las fracturas vertebrales traumáticas

V. Vanaclocha Vanaclocha

Hospital 9 de Octubre. Valencia.

Introducción. Las fracturas vertebrales agudas son frecuentes en gente joven, particularmente en el ambiente laboral. El tratamiento conservador con reposo y ortesis es posible pero económicamente muy caro.

Pacientes y método. Periodo de estudio desde enero de 2007 a junio de 2010. 26 paciente, 24 hombres y 2 mujeres. Edad 21-62 años, media 37,5.

Resultados. Causa de la fractura, caída de altura 14 casos, levantamiento de peso 2, caída hacia atrás 2, caída de moto 2, caída de peso de 10kg sobre la espalda, caída de carga 2, accidente viandante-moto 1 y desplome de muro 1. Todas las fracturas son tipo A. Niveles de fractura: en 20 un solo nivel y en 6 dos somas vertebrales fracturados. Fractura de L1 en 6, fractura T12 y L1 en 4, fractura de L2 en 3, fractura en L3 en 2, fractura de T12 en 2, fractura en

L5 en 1, fractura en L4 y L5 en 1, fractura en L1 y L3 en 1, fractura de T11 en 1, fractura de T11 y T12, fractura en T8 en 1, fractura en T4 en 1, fractura de la ala del sacro en 1. No lesiones asociadas en 17 pacientes y lesiones asociadas en 9: esguince mediotarsiano + hematoma occipital, fractura muñeca, espondilolistesis L5, 2 fractura tobillo, fractura tobillo izquierda + fractura calcáneo, fractura apófisis transversa izquierda L2; fractura transversas L2-L5, fractura soma L5, estallido soma L3, fractura per-subtrocantérea y microhematuria, y fractura pelvis. Patología pre-existente: cirrosis hepática, varices esofágicas, SAOS, DM tipo II, CPAP nocturna, IQ; Obesidad, SAOS, CPAP, DM tipo II, infarto antero-septal; dislipemia; y fractura L4 antigua. Fugas de cemento en 12 pacientes sin significación clínica. Alivio del dolor desde el momento de la vertebroplastia. 3 pacientes con artrodesis postero-lateral (1 = lesión ligamentaria no detectada en TAC = RM sistemática; 1 por fractura de cadera acompañante; 1 por espondilolistesis L5). Días de baja laboral 25-360 (media 89.1), Sin lesiones acompañantes 76,2 días, CON lesiones acompañantes 170,3 días. Alta: 19 SIN secuelas, 5 mejoría, 1 IP parcial y 1 IP total. Profesiones: 14 albañil, 2 metalurgia, 2 vigilante de seguridad, 1 chapista, 1 gerente de empresa (desplome ascensor), 1 camionero, 1 reponedor mercancía Mercadona, 1 montador de manivelas, 1 recogedor naranja, 1 criada de casa.

Conclusiones. 1. Técnica segura y fiable si se domina. 2. Desaparición del dolor desde final del procedimiento. 3. Más rápida re-incorporación al trabajo que con tratamiento conservador o quirúrgico.

6. Nueva prótesis discal lumbar completa. Prótesis Discal Lumbar ADDISC. Presentación

V. Vanaclocha Vanaclocha

Hospital 9 de Octubre de Valencia.

Las prótesis de disco lumbar existentes en la actualidad presentan graves problemas de diseño que dificultan la extensión de su uso. Por tanto, el objetivo de la presente comunicación es presentar los conceptos biomecánicos de diseño que deben seguir las prótesis totales de disco intervertebral a nivel lumbar y un nuevo diseño basado en los mismos. El diseño de una prótesis de disco duradera debe estar basado en dos principios básicos que son el mantenimiento de la biomecánica de la columna y la utilización de materiales adecuados. Por tanto, el nuevo diseño está basado en un estudio biomecánico del raquis lumbar realizado con técnicas de análisis cinemático, incorporando características que permiten evitar los problemas normalmente asociados al uso de prótesis de disco como degeneración de las carillas articulares, síndrome del nivel adyacente, hundimiento, desgaste y osteolisis, aflojamiento y hundimiento del cuerpo vertebral. El novedoso diseño

permite reproducir la cinemática de la columna sana, respetando la posición del centro instantáneo de rotación en los movimientos fisiológico, evitando de esta forma el exceso de movilidad típico de los diseños clásicos, el cual representa la principal causa de sobrecarga de las estructuras adyacentes y dolor persistente después de la operación. El par de contacto articular es del tipo metal-metal, y para su fabricación se emplean tecnologías de última generación que permiten conseguir una excepcional resistencia superficial, la cual se traduce en unas tasas de desgaste muy bajas.

7. Senos dérmicos y "pseudo-senos dérmicos" espinales: dos entidades diferentes

M.J. Almagro; B. Cuartero; P. de la Rosa; C. Arraez; J.F. Martínez-Lage

Servicio Regional de Neurocirugía. Hospital Universitario "Virgen de la Arrixaca", Murcia.

La espina bífida oculta comprende una serie de diversas condiciones. El seno dérmico auténtico consiste en una formación tubular epitelial que comunica la piel con estructuras profundas, y conlleva un alto riesgo de infección, por lo que requiere un tratamiento quirúrgico urgente. Existe otro tipo de lesión que también comienza con un orificio cutáneo recubierto de una fina membrana semitransparente, con un tracto sólido conjuntivo que se asemeja al seno dérmico verdadero. Nosotros hemos denominado a esta lesión con el nombre de "pseudo-seno" dérmico. Ambos tipos de lesiones se confunden frecuentemente en la bibliografía. Sin embargo, el pseudo-seno dérmico no conlleva ningún riesgo infeccioso, y las indicaciones de tratamiento pueden ser consideradas más serenamente. El estudio comprende 8 pacientes con senos dérmicos (Grupo 1) y 12 con "pseudo-senos" dérmicos (Grupo 2). Los pacientes del Grupo 1 debutaron con infección (meningitis, absceso intradural o aracnoiditis de la cauda equina) junto con un orificio diminuto. Los del Grupo 2 evolucionaron con orificio recubierto de una fina membrana translúcida y signos de anclaje medular. Los 20 pacientes fueron operados tras estudio con RNM. Los del Grupo 1 presentaron un tracto epitelial y tenían dermoides en uno o varios puntos de su trayecto. Los pacientes del Grupo 2 presentaban anclaje medular y algún nódulo lipomatoso. Anatomopatológicamente las dos lesiones fueron diferentes. El seno dérmico consiste en un tubo hueco recubierto de epitelio plano poliestratificado y suele acabar en un quiste dermoide. El tracto de los pacientes del Grupo 2 era sólido y constituido por tejido conectivo-fibroso, vasos anómalos y algún resto meningotelial.

Conclusión. Por su parecido clínico, ambas entidades se confunden habitualmente en las series publicadas. Sin embargo, el seno dérmico y el pseudo-seno dérmico constituyen un diagnóstico anatomo-clínico específico, compor-

tan un distinto riesgo de infección, y sus indicaciones de tratamiento son igualmente diferentes.

8. Fractura craneal deprimida tras operación de fosa posterior: caso clínico y medidas de prevención

B. Cuartero Pérez; M.J. Almagro; P. de la Rosa; C. Arraez; J.F. Martínez-Lage

Servicio Regional de Neurocirugía, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

Se describe el caso de una niña operada de un astrocitoma de cerebelo que presentó una fractura craneal deprimida, diagnosticada al finalizar la operación. El diag-

nóstico se realizó mediante una TAC realizada de urgencia, a la salida del quirófano, y antes de pasar a la UCIP. En la TAC se apreció un cráneo muy delgado por la hipertensión intracraneal crónica. No requirió tratamiento quirúrgico de su fractura y la evolución fue satisfactoria. Se comentan las complicaciones descritas tras el uso de los diversos sistemas de fijación, como el de Mayfield. Igualmente se discuten los diversos factores que pueden producir estas complicaciones (duración de la operación, edad, espesor craneal, tipo de pinchos, presión aplicada etc..). Asimismo se refieren diversas medidas de prevención de estas fracturas yatrógenas y se presenta unas recomendaciones para la sujeción craneal en diferentes edades pediátricas.