

## ANÁLISES DE REVISTAS

DISTÚRBIOS DOS MOVIMENTOS HORIZONTAIS DO OLHAR NO MACACO. I: EFEITOS FISIOLÓGICOS E DEGENERAÇÃO ANATÔMICA RESULTANTE DE LESÕES DO NÚCLEO E DO NERVO ABDUCENTE (DISTURBANCES OF CONJUGATE HORIZONTAL EYE MOVEMENTS IN THE MONKEY. I: PHYSIOLOGIC EFFECTS AND ANATOMICAL DEGENERATIONS RESULTING FROM LESIONS OF THE ABDUCENS NUCLEUS AND NERVE). M. B. CARPENTER, R. E. MCMASTERS e G. E. HANNA. Arch. Neurol. (Chicago) 8:231-247, 1963.

Os autores procuraram determinar, em 19 macacos, discretas lesões estereotáxicas no núcleo do abducente, bem como interromper as fibras periféricas do VI par. Entre os resultados obtidos, salientam-se os seguintes: 1) lesões nucleares produzem prolongada paralisia do olhar horizontal ipsolateral; 2) ambos os olhos se dirigem forçada e persistentemente para o lado oposto à lesão; a convergência provavelmente não é comprometida; 3) a degeneração ascendente fica virtualmente confinada aos fascículos longitudinais mediais, principalmente contralaterais à lesão, e projetada bilateralmente a todos os núcleos para a musculatura extrínseca ocular; 4) ao nível do III par a degeneração é mais profusa contralateralmente à lesão do núcleo do abducente e se distribui ao núcleo ventral, um grupo celular que envia fibras para o reto medial ipsolateral; 5) as degenerações secundárias são observadas na área do núcleo intersticial de Cajal, dos núcleos da comissura posterior e na dos núcleos de Darkschewitsch. As paralisias do olhar horizontal ipsolateral, decorrentes de lesões localizadas do núcleo abducente, parecem representar a combinação de uma paralisia do músculo reto lateral ipsolateral e uma paresia da adução ocular contralateral na tentativa do olhar horizontal para o lado da lesão. Esta síndrome parece ser devida a: a) destruição de células no núcleo abducente; b) interrupção de fibras vestibulares secundárias, destinadas principalmente ao fascículo longitudinal medial contralateral e a porções específicas do núcleo oculomotor oposto, por ocasião da passagem destas fibras através e próximo do núcleo abducente. Os autores concluem também que parece duvidosa a existência do assim chamado núcleo parabducente.

H. CANELAS

DISTÚRBIOS DOS MOVIMENTOS HORIZONTAIS DO OLHAR DO MACACO. II: EFEITOS FISIOLÓGICOS E DEGENERAÇÃO ANATÔMICA RESULTANTE DE LESÕES NO FASCÍCULO LONGITUDINAL MEDIAL (DISTURBANCES OF CONJUGATE HORIZONTAL EYE MOVEMENTS IN THE MONKEY. II: PHYSIOLOGICAL EFFECTS AND ANATOMICAL DEGENERATION RESULTING FROM LESIONS IN THE MEDIAL LONGITUDINAL FASCICULUS). M. B. CARPENTER e R. E. MCMASTERS. Arch. Neurol., 8:347-368, 1963.

Os autores determinaram discretas lesões, uni ou bilaterais, no fascículo longitudinal medial (FLM) aos níveis dos núcleos do abducente e do troclear. Entre os resultados obtidos, destacamos: 1) lesões das fibras mais mediais do FLM ao nível do núcleo abducente produzem duradoura paresia da adução ocular e transitório nistagmo horizontal monocular do olho abduzido; 2) lesões de áreas relativamente extensas do FLM entre os núcleos abducentes produzem paresia bilateral tanto dos movimentos de adução como de abdução, sem comprometimento dos movimentos verticais ou de convergência; 3) lesões do FLM que determinam paresia da adução ocular provocam degeneração ascendente na porção mais medial do FLM que se distribui ao núcleo ventral do complexo oculomotor, um grupo celular

que envia fibras ao músculo reto medial ipsilateral; 4) lesões unilaterais do FLM ao nível do núcleo troclear não produzem parestesia da adução ocular ipsilateral ou nistagmo horizontal monocular no olho abduzido contralateral; nestes casos, a degeneração no núcleo oculomotor fica confinada às colunas celulares somáticas laterais do mesmo lado; 5) as fibras ascendentes que penetram no FLM na vizinhança do núcleo abducente cruzam parcialmente a este nível e na região imediatamente rostral a ele, mas não o fazem em níveis mais altos. Os autores concluem que a síndrome clínica denominada oftalmoplegia internuclear anterior (pareisia ou paralisia da adução ocular na tentativa do olhar lateral, com preservação da convergência, e nistagmo horizontal no olho abduzido), parece devida a discretas lesões no FLM apenas nas proximidades do núcleo abducente, as quais interrompem vias vestibulares secundárias ascendentes que se projetam bilateralmente (mas nem sempre simetricamente) para determinadas porções do núcleo oculomotor e para o núcleo abducente.

H. CANELAS

VARIAÇÕES NA FORMA DO CÍRCULO DE WILLIS: RELAÇÃO DE SUAS VARIAÇÕES COM A CIRCULAÇÃO COLATERAL (VARIATION IN FORM OF CIRCLE OF WILLIS: THE RELATION OF THE VARIATIONS TO COLLATERAL CIRCULATION). H. E. RIGGS E CH. RUPP. Arch. Neurol., 8:8-14 (janeiro) 1963.

Os autores estudaram a anatomia do círculo de Willis de 994 encéfalos de adultos que haviam apresentado sinais de disfunção nervosa. Os círculos de Willis eram dissecados, desidratados e montados em plástico. Apenas em 192 espécimes a anatomia do círculo de Willis podia ser considerada como clássica. Nos restantes 802 foram encontradas deformidades de diversos tipos, em geral dependentes de hipoplasia de um ou mais troncos arteriais. Esta hipoplasia se limitava a vasos compreendidos na divisão anterior do círculo em 129 casos, na divisão posterior em 320 e, em ambas, em 353. Hipoplasia de todos os troncos vasculares e de seus ramos secundários (tipo "fetal", de Padget) foi encontrada em 44 casos. Nos casos em que os defeitos de desenvolvimento se restringiam às artérias comunicantes, as conseqüências sobre o fluxo anastomótico se relacionavam com o aumento da resistência mecânica oferecida pelos canais hipoplásticos (467 casos). Desses 467 casos, em 91 foi verificada restrição potencial da circulação entre ambos os territórios carotídeos pela redução de calibre da artéria comunicante anterior; em 214 casos havia restrição entre ambas as carótidas e o sistema vértebro-basilar (comunicante posterior hipoplástica); em 162 casos havia hipoplasia de ambas as comunicantes posteriores. Dificuldade para a livre circulação cruzada, associada à restrição na circulação entre ambas as divisões anterior e posterior da árvore arterial decorrente de mau desenvolvimento do par de artérias comunicantes, foi encontrada em 108 exemplares; o comprometimento bilateral das comunicantes posteriores foi assinalado em 67 casos.

Evidentemente, as dificuldades circulatórias são acentuadas nos casos de formação anômala dos ramos de dicotomização da artéria basilar (176 casos), ou das porções pré-comunicantes de uma das artérias cerebrais anteriores (119 casos). Da hipoplasia do ramo de divisão da artéria basilar decorre que o território correspondente à artéria cerebral posterior fica subordinado ao campo de irrigação da carótida. Por outro lado, da hipoplasia do segmento pré-comunicante da artéria cerebral anterior decorre que seu território de distribuição fica sujeito à carótida contralateral, através da artéria comunicante anterior; se esta anomalia estiver associada a hipoplasia de um ou mais canais anastomóticos posteriores crescem-se as dificuldades dinâmicas no funcionamento do círculo. Assim, se a hipoplasia da artéria cerebral anterior e da comunicante posterior ocorrem no mesmo lado (16 casos), a circulação colateral será eficiente apenas no hemisfério contralateral. O potencial colateral para este território se restringe quando os vasos malformados se localizam em lados opostos do círculo (7 exemplares) ou quando ambos os canais comunicantes posteriores são hipoplásticos (58 casos).

R. MELARAGNO

CIRCULAÇÃO COLATERAL DO ENCEFALO COM REFERENCIA ESPECIAL A ATHEROSCLEROSE DAS GRANDES ARTÉRIAS CERVICAIS E CEREBRAIS (COLLATERAL CIRCULATION OF THE BRAIN WITH SPECIAL REFERENCE TO ATHEROSCLEROSIS OF THE MAJOR CERVICAL AND CEREBRAL ARTERIES). M. KAMEYAMA E S. OKINAKA. Neurology 4:279 (abril) 1963.

Os autores selecionaram 400 autópsias de indivíduos com 60 anos ou mais, dirigindo sua investigação para o Lado da circulação colateral do encéfalo. Verificaram que, dos ramos da croça aórtica, a luz das artérias subclávia e carótida primitiva era menor nos vasos da esquerda e que 15 a 25% dos casos examinados apresentavam estenose de mais de 50% em uma ou mais das carótidas internas ou artérias vertebrais. Oclusão completa de artéria carótida foi observada em 9 casos (2%), enquanto que a artéria vertebral estava ocluída em 24 casos (6%); em dois dos primeiros e em 4 dos últimos foi encontrado enfarte cerebral. A incidência do enfarte cerebral não foi paralela ao grau de estenose das artérias cervicais mas foi significativamente relacionada à gravidade da aterosclerose dos vasos cerebrais. Anastomoses entre a carótida externa, carótida interna e artérias vertebrais foram demonstradas por métodos anatômicos e radiológicos; a circulação colateral garantida por essas anastomoses, entretanto, não é suficiente, principalmente em indivíduos idosos nos quais as alterações escleróticas comprometem intensamente essas vias de suplência. Variações anatômicas do polígono de Willis foram mais frequentes. Dos 67 casos com acentuada estenose das artérias cervicais, 38 mostraram episódios recorrentes de insuficiência vascular cerebral durante período de queda da pressão arterial. Insuficiência vascular cerebral foi frequentemente observada em condições febris de várias causas.

L. MESSINA

ANEURISMA DA ARTERIA VERTEBRAL ESQUERDA: ESTUDO ANATOMO-CLÍNICO (ANÉVRYSME DE L'ARTÈRE VERTÉBRALE GAUCHE: ÉTUDE ANATOMO-CLINIQUE). TH. ALAJOUANINE, D. CASTAIGNE, M. GOULON, H. P. CATHALA, R. ESCOUROLLE E PRADAT. Rev. Neurol., 107:305 (outubro) 1962.

Os autores relatam um caso de grande aneurisma da artéria vertebral esquerda, achado de autópsia. O aneurisma desenvolveu-se na face ântero-lateral esquerda da parte inferior do bulbo, determinando amolecimento e hemorragia intraparenquimatosa. É curioso que, apesar de ter sido intestado cinco vezes, o paciente nunca fôra submetido a uma angiografia, o que, além do diagnóstico em vida, poderia ter permitido tratamento eficaz.

L. MESSINA

LIGADURA EXPERIMENTAL DA CARÓTIDA SEGUIDA DE FORMAÇÃO DE ANEURISMA E OUTRAS ALTERAÇÕES MORFOLÓGICAS NO CÍRCULO DE WILLIS (EXPERIMENTAL CAROTID LIGATION FOLLOWED BY ANEURYSMAL FORMATION AND OTHER MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE CIRCLE OF WILLIS). O. J. HASSLER. J. Neurosurg., 20:1 (janeiro) 1963.

O polígono de Willis apresenta diferenças quando se compara o recém-nascido com o adulto. As artérias comunicantes e as partes da artéria cerebral que pertencem a esse polígono são relativamente delgadas nos adultos; daí a maior importância da oclusão de uma carótida ou de uma artéria vertebral. Trabalhando com coelhos, o autor observou que a ligadura da carótida interna no pescoço causa alterações estruturais na parede vascular, provavelmente relacionadas com a mudança do sentido da corrente. Essas alterações consistem no aumento das falhas na túnica média nos pontos sujeitos a maior impacto da corrente sanguínea. Também as alterações observadas nos coxins fisiológicos da íntima, localizados nos pontos situados ao abrigo da corrente sanguínea nas ramificações arteriais, estão de acordo com a teoria do autor. Do lado da ligadura carotídea foi observado

aumento no calibre da artéria comunicante posterior, artéria oftálmica e artérias meningeas. A dilatação é mais acentuada nos coelhos mais jovens e nos tardiamente sacrificados. Foi também observado aumento do calibre da carótida do lado oposto. Provável diminuição do volume do hemisfério cerebral correspondente à carótida ocluída ocorre quando a ligadura é feita em idade jovem.

J. ZAČLIS

ESTENOSE CAROTIDEA COM ENFARTE CEREBRAL CONTRALATERAL (CAROTID STENOSIS WITH CONTRALATERAL CEREBRAL INFARCTION). D. W. LINDER E E. S. GURDJIAN. *Neurology* 3:255-258 (março) 1963.

Os autores apresentam um caso de trombose da artéria carótida interna direita associado a enfarte no hemisfério cerebral esquerdo e discutem as prováveis relações entre os dois achados. O quadro clínico instalou-se subitamente (confusão, disfasia e hemiparesia direita). O paciente foi submetido a trombendarterectomia, recuperando-se lenta e progressivamente; como seqüela permaneceu discreta disfasia de expressão.

L. MESSINA

ESTUDO ARTERIOGRAFICO DAS SEDES, INCIDENCIA E TRATAMENTO DAS LESÕES CEREBROVASCULARES ARTERIOSCLERÓTICAS (ARTERIOGRAPHIC STUDY OF SITES, INCIDENCE AND TREATMENT OF ARTERIOSCLEROTIC CEREBROVASCULAR LESIONS). R. B. BAUER, S. SHEEHAN, N. WECHSLER, J. S. MEYER. *Neurology* 12:698-711 (outubro) 1962.

As sedes e a incidência de lesões arterioscleróticas, assim como a indicação ou contra-indicação do tratamento cirúrgico, foram analisadas em 172 casos. No que concerne ao sexo, 109 pacientes (63,4%) eram homens e 63 (36,6%) mulheres. Do total 64,5% eram pretos porque no hospital em que o trabalho foi realizado são internados predominantemente pacientes dessa raça. As idades variavam de 32 a 78 anos: 86 pacientes (50%) se alinhavam entre as idades de 55 e 64 anos e 39 (22,7%) eram de idade superior a 64 anos; 47 pacientes (27,3%) tinham menos de 55 anos, sendo que 36 (76,6%) eram homens. Na série total, 41% dos casos apresentavam cardiopatias sintomáticas e 20% eram diabéticos; ambas estas cifras são significativamente maiores do que as encontradas em uma população normal. Em apenas 3,5% dos pacientes foram registradas complicações derivadas, direta ou indiretamente, da arteriografia. Em tabelas os autores alinham as sedes em que foram verificadas alterações orgânicas, quer no sistema carotídeo (total de 315 anormalidades), quer no sistema subclávio-vértebro-basilar (303 anormalidades); entre essas anormalidades foram incluídas placas de aterosmia, tortuosidades, deflexões, dilatações e compressões osteofíticas. Em apenas 28% das vezes a arteriografia demonstrou a existência de um único vaso comprometido; em geral a aterosclerose acometia múltiplos vasos. Em 152 pacientes considerados como apresentando sintomas de afecção vascular oclusiva foi estudada a possibilidade da reconstrução vascular, em nível cervical, sendo considerado que somente 58 deles (33,7%) eram passíveis de tal tratamento. Processos reconstrutivos foram utilizados em 20 casos (11,6%); a mortalidade foi de 15% neste grupo. O ritmo de mortalidade no grupo tratado exclusivamente por meios médicos foi de 4,5%. Acreditam os autores que os resultados do tratamento cirúrgico são desapontadores, mas que poderão melhorar à medida que for acumulada maior experiência.

R. MELARAGNO

ANGIOGRAFIA NAS AFECÇÕES CEREBROVASCULARES (ANGIOGRAPHY IN CEREBROVASCULAR DISEASES). H. F. W. PRIBRAM. *J. Neurosurg.*, 20:34-40 (janeiro) 1963.

Apesar de diferentes elementos clínicos permitirem supor a existência de oclusões arteriais extracerebrais em casos de enfartes cerebrais, reside ainda na angiografia cerebral a comprovação definitiva; entretanto, a angiografia cerebral — via carótida ou via vertebral — pode não ser inócua em casos de pacientes com afecções vasculares encefálicas porque exige a punção de vasos nos quais está localizado o processo patológico. Na experiência do autor, a punção da artéria subclávia seria o processo de escolha, embora a punção direta da artéria carótida esquerda não possa ser evitada quando se quer estudar toda a vascularização encefálica extra e intracranialmente. O autor fez 132 arteriogramas via subclávia, em 98 pacientes; a única complicação verificada foi o pneumotórax (4 vezes). Com a carotidografia, em 207 exames feitos em 152 pacientes, foram registradas 4 complicações. Nos últimos dois anos, Pribram estudou 170 pacientes com o diagnóstico de afecção vascular cerebral, sendo 98 investigados primariamente pela angiografia via subclávia. A carotidografia foi feita em 152 pacientes e 12 foram investigados por outras técnicas. Lesões extracranianas significantes foram verificadas em 84 pacientes enquanto que lesões intracranianas foram registradas em 69; 30 dos pacientes apresentavam, concomitantemente, lesões extra e intracranianas. Nos casos restantes, nenhuma anormalidade significativa foi encontrada.

R. MELARAGNO

AGENESIA DA ARTERIA CARÓTIDA INTERNA (AGENESIS OF THE INTERNAL CAROTID ARTERY). IAN TURNBULL. *Neurology* 12:588-590 (setembro) 1962.

O autor registra um caso de agenesia da artéria carótida interna esquerda, achado de autópsia em um negro de 81 anos, falecido de carcinoma gástrico: após atravessar a dura-máter, a artéria carótida interna direita se dividia em dois ramos, dos quais o medial, vaso anômalo, dirigia-se para baixo do quiasma e subia entre os nervos ópticos, dando origem a ambas as artérias cerebrais anteriores; as porções proximais das artérias cerebrais anteriores eram hipoplásicas, filiformes; o ramo lateral da artéria carótida interna direita se prolongava como artéria cerebral média; a artéria cerebral média esquerda nascia da artéria basilar, através de calbrosa artéria comunicante posterior; a artéria carótida comum esquerda se continuava como artéria carótida externa e nada havia no local onde habitualmente nasce a artéria carótida interna. A artéria carótida comum direita tinha volume duas vezes maior que a esquerda.

R. MELARAGNO

ACHADOS ANGIOGRÁFICOS NA SÍNDROME DE WALLEMBERG (ANGIOGRAPHIC FINDINGS IN WALLEMBERG'S LATERAL MEDULLARY SYNDROME). R. D. CURRIER, R. C. SCHNEIDER E R. E. PRESTON. *J. Neurosurg.*, 19:1058-1067 (dezembro) 1962.

Os autores estudam sob o ponto de vista angiográfico, 7 pacientes com síndrome de Wallenberg. Nos dois primeiros havia oclusão da artéria vertebral no ponto de origem na artéria subclávia. Em dois outros havia estenose ou oclusão da artéria vertebral ao nível do arco do atlas; não foi verificada, nestes pacientes, qualquer irrigação arterial na área bulbar lateral, acreditando os autores que uma obstrução parcial ou completa da artéria vertebral nesse ponto deva ser responsável pelo enfarte bulbar lateral, pois esta é a sede habitual da origem da artéria cerebelar posterior inferior ou de outras artérias que irrigam a mesma área do bulbo. O caso 5 foi o único em que havia enchimento completo e normal da artéria vertebral em todo seu percurso, não tendo sido visibilizada a artéria cerebelar póstero-inferior. No caso 6 o angiograma foi feito somente três anos após o início do enfarte bulbar lateral, mostrando bloqueio antigo da artéria vertebral ao nível do arco do atlas, com aumento dos vasos colaterais nessa área. No último caso não foi verificada circulação colateral tão ampla como no caso anterior, pois o angiograma foi feito uma semana após o início da doença; todavia, houve enchi-

mento da artéria cerebral posterior através de canais colaterais corticais, cujas origens não puderam ser demonstradas. Desta forma, os angiogramas dos casos 6 e 7 demonstraram bloqueio da artéria vertebral ao nível ou acima do arco do atlas, com preenchimento dos vasos a montante, através de canais colaterais.

R. MELARAGNO

A ANGIOGRAFIA CEREBRAL NAS LESÕES TEMPORAIS TRAUMÁTICAS AGUDAS (L'ANGIOGRAFIA CEREBRALE NELLE LESIONI TRAUMATICHE ACUTE TEMPORALI). F. GALLIGIANI, A. NORI E A. BENEDETTI. Giorn. di Psichiat. e di Neuropatol., 90:561, 1962.

Fazendo revisão nos arquivos do Instituto de Neurocirurgia da Universidade de Pádua, os autores encontraram 142 casos de lesão traumática aguda com sede temporal, 73 dos quais eram de hematoma extradural, 7 de hematoma subdural e 62 de contusões diversas. São discutidos os diferentes sinais angiográficos tidos como característicos. Na opinião dos autores o diagnóstico específico, baseado somente na análise das radiografias, é difícil, tendo em conta a variação e inconstância dos sinais e a associação de diferentes lesões traumáticas em um mesmo caso.

J. ZACLIS

RAMOS MENÍNGEOS DA ARTERIA CARÓTIDA INTERNA E SEU SIGNIFICADO ANGIOGRÁFICO (MENINGEAL VESSELS OF THE INTERNAL CAROTID ARTERY AND THEIR ANGIOGRAPHIC SIGNIFICANCE). S. STATIN. Acta Radiol., 55:329 (maio) 1961.

O autor descreve inicialmente as artérias mais constantes responsáveis pela irrigação da dura-máter intracraniana (a. meníngica média, pequenos vasos que nascem da a. temporal superficial, a. occipital, a. faríngea ascendente, a. meníngica acessória, a. meníngica posterior), todas provenientes da artéria carótida externa. Acentua, em seguida, o valor da visibilização destes vasos nos meningeomas, para o que recomenda injeção de contraste diretamente na artéria carótida externa. Também a artéria carótida interna contribui para a vascularização das meninges através da a. meníngica anterior e ramo meníngico recorrente, além de um vaso inconstante que nasce diretamente do sifão carotídeo na altura do seio cavernoso. Estes ramos da artéria carótida interna têm merecido pouca atenção mas podem ser importantes no diagnóstico dos meningeomas intracranianos. O autor chama a atenção para um caso pessoal no qual um vaso, nascendo do sifão carotídeo, alimentava um meningeoma tentorial. Lembra também o caso descrito por Krayenbühl e Yasargil (1957) de malformação arteriovenosa subtentorial suprida por artéria trigeminal primitiva. Cita ainda diferentes autores que têm encontrado essa artéria. Na casuística do autor (10 meningeomas tentoriais), o citado vaso aparece em 8 casos. Dissecando 20 cadáveres previamente injetados com corante, o autor encontrou esse vaso em três casos. Finalmente, chama a atenção para o valor deste vaso meníngico não só no diagnóstico de meningeomas e malformações arteriovenosas da região tentorial e fossa posterior, como também para a necessidade da ligadura desse vaso por ocasião da intervenção cirúrgica.

N. GARCIA DE BARROS

PERSISTÊNCIA DA ARTERIA HIPOGLÓSSICA PRIMITIVA (PERSISTENT HYPOGLOSSAL ARTERY). M. E. BRUETMANN E W. S. FIELDS. Arch. Neurol., 8:369 (abril) 1963.

Em paciente de 60 anos com meningeoma parassagital confirmado cirurgicamente, os autores verificaram, angiograficamente, a persistência da a. hipoglôssica esquerda, hipoplasia acentuada da a. vertebral esquerda e ausência da a. vertebral direita. A identificação da a. hipoglôssica foi feita pelo seu trajeto; enquanto que a artéria vertebral penetra no crânio pelo buraco occipital, a hipoglôssica o faz pelo buraco condíleo anterior. Trata-se do segundo caso dessa anomalia diagnosticado em vida. Três outros casos registrados foram verificados post-mortem.

PEDRO H. LONGO

ANGIOGRAFIA CEREBRAL PERCUTÂNEA PELA ARTÉRIA BRAQUIAL (PERCUTANEOUS BRACHIAL CEREBRAL ANGIOGRAPHY). E. B. SIQUEIRA, B. G. KARRAS E A. H. CANNON. J. Neurosurg., 19:1050, 1962.

Os autores descrevem novo método para obtenção de angiografia cerebral, utilizando punção percutânea da artéria braquial. Referem ser técnica de fácil execução, com grande margem de segurança, podendo ser efetuada mesmo sob anestesia local. O exame é feito em pouco tempo, não demanda equipe especializada e proporciona a visualização de  $\frac{3}{4}$  dos vasos cerebrais. Os vasos cervicais são vistos desde sua origem torácica, livres de artefatos de punção. Segundo os autores a punção da artéria braquial não acarreta trauma significativo do plexo braquial, permitindo a visibilização de todas as fontes arteriais do encéfalo.

R. MARINO JUNIOR

EMBOLECTOMIA DA ARTÉRIA CEREBRAL MÉDIA: REGISTRO DE UM CASO (EMBOLECTOMY OF MIDDLE CEREBRAL ARTERY: REPORT OF A CASE). S. N. CHOU. J. Neurosurg., 20:161 (fevereiro) 1963.

O autor apresenta um caso de oclusão completa da artéria cerebral média direita operado com sucesso. Tratava-se de paciente com 19 anos, hospitalizada para correção de grave insuficiência mitral. No período pós-operatório ela apresentou quadro de embolia cerebral com hemiplegia esquerda proporcionada. Realizada craniotomia frontotemporal, a artéria cerebral média foi exposta e, mediante arteriotomia de 3 mm de extensão, o êmbolo foi aspirado. É apresentada documentação angiográfica pós-operatória mostrando restabelecimento dos trajetos arteriais. Houve seguimento de 3 meses praticamente sem seqüelas neurológicas. O caso merece destaque em virtude de ser o primeiro da literatura em que não houve complicações pós-operatórias ou recorrência da embolia. O autor discute a técnica operatória e faz breve apreciação dos casos operados por outros autores.

R. MARINO JUNIOR

FLEBOGRAFIA VERTEBRAL CERVICAL (CERVICAL VERTEBRAL PHLEBOGRAPHY). T. GREITZ, B. LILIEQUIST E R. MÜLLER. Acta Radiol., 57:353 (setembro) 1962.

O estudo contrastado do canal raqueano e suas estruturas apresenta certas dificuldades técnicas, principalmente na região cervical. Os autores descrevem nova técnica de contrastação por injeção de substância radiopaca (Urografina a 45%) no corpo vertebral e seriografia subsequente. Preliminarmente fizeram investigações anatómicas para correlação com os achados radiográficos. Em seguida passaram à flebografia "in vivo" mediante punção percutânea, geralmente da 5ª vértebra cervical, introduzindo a agulha na camada esponjosa através da face anterior do corpo vertebral. São descritos os achados normais e as alterações observadas nos casos patológicos (hérnia de disco cervical, osteófitos, tumor intrarraqueano cervical). Concluem os autores que o método se aplica à exploração da região cervical,

pois a injeção no corpo vertebral torna visíveis as veias do espaço epidural, as que circundam a artéria vertebral, bem como as veias basivertebrais de um ou vários corpos vertebrais. O método é realizado sob anestesia local, não tendo sido observadas complicações. É sugerida a possibilidade de avaliação, mediante esse método, da relação entre os distúrbios da circulação venosa e as miopatias causadas por protrusão de discos intervertebrais.

N. GARCIA DE BARROS

TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA VÉRTEBRO-BASILAR (VERTEBRAL-BASILAR INSUFFICIENCY: MANAGEMENT OF PATIENTS WITH VERTEBRAL-BASILAR INSUFFICIENCIES). J. F. FAZEKAS, R. W. ALMAN E J. F. SULLIVAN. Arch. Neurol., 8:215-220 (fevereiro) 1963.

Os autores estudaram 26 pacientes com insuficiência vértebro-basilar, durante períodos variáveis de 4 a 30 meses; 14 foram tratados com anticoagulantes e os demais receberam apenas terapêutica de sustentação. Em todos os casos a evolução foi relativamente benigna e apenas 3 pacientes continuaram a apresentar novos episódios de insuficiência vascular; isso mostra como é difícil atribuir à terapêutica anticoagulante os resultados benéficos observados em casos de insuficiência vascular no território vértebro-basilar. Na maior parte desses pacientes as cifras do fluxo sanguíneo cerebral global e do débito de oxigênio eram normais; a administração de CO<sub>2</sub> a 5%, por inalação, provocou aumento desses parâmetros, comprovando a existência de um tônus residual dos vasos intracranianos. Em dois dos pacientes ocorreu excelente resposta ao CO<sub>2</sub>, apesar da estenose da artéria vertebral direita, comprovada pela angiografia. Quando o círculo de Willis ou outras artérias colaterais eram funcionalmente operantes, o sistema carotídeo garantiu a irrigação de todo o encéfalo. Em princípio, os pacientes com insuficiência vascular cerebral podem ser tratados de três formas: 1) terapêutica conservadora; 2) administração de anticoagulantes; 3) intervenção cirúrgica. A primeira atitude é a indicada para os casos em que haja contra-indicação para terapêutica anticoagulante ou em que a cirurgia não fôr viável. A indicação da cirurgia repousa nos resultados da angiografia; a síndrome da insuficiência vértebro-basilar pode depender de estenose ou oclusão da artéria carótida interna e, em tais circunstâncias, a intervenção sobre esse vaso pode melhorar a sintomatologia. Em todos os casos, a possível sede da obstrução na origem das artérias vertebral ou subclávia deve ser investigada.

R. MELARAGNO

TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE: EXPERIÊNCIA DE 5 ANOS COM PACIENTES COM ACIDENTES VASCULARES CEREBRAIS ESTABELECIDOS (ANTICOAGULANT THERAPY: FIVE YEARS EXPERIENCE WITH THE PATIENT WITH AN ESTABLISHED CEREBROVASCULAR ACCIDENT). F. McDOWELL, E. McDEVITT E I. S. WRIGHT. Arch. Neurol., 8:209-214 (fevereiro) 1963.

Os autores estudaram dois grupos de pacientes: um (90 casos), submetido a tratamento anticoagulante, outro (100 casos) para controle. Ambos os grupos eram idênticos no que concerne à distribuição etária, sexo, frequência de doenças associadas (em geral, hipertensão e diabetes), sede da oclusão vascular e gravidade das seqüelas neurológicas. No conjunto, o índice de mortalidade foi ligeiramente superior no grupo controle, mas as causas de morte foram semelhantes. Enquanto os pacientes se mantinham em regime anticoagulante, a incidência de episódios tromboembólicos era muito menor do que no grupo controle. Entretanto, era suficiente a suspensão da terapêutica anticoagulante para que a incidência de tais fenômenos subisse e se tornasse sensivelmente igual à do grupo controle. As complicações hemorrágicas foram raras; não obstante, por duas vezes causaram a morte.

R. MELARAGNO



TRATAMIENTO CIRÚRGICO DA HEMORRAGIA CEREBRAL: HEMATOMA INTRA-CEREBRAL ESPONTANEO (TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA HEMORRAGIA CEREBRAL: HEMATOMA INTRACEREBRAL ESPONTANEO). J. SÁNCHEZ JUAN. Rev. Española de Oto-Neuro-Oftalmol. y Neurol., 21:283-300 (maio-junho): 416-424 ( julho-agosto): 506-514 (setembro-outubro), 1962.

Neste relatório, apresentado à XII Reunião da Sociedade Luso-Espanhola de Neurocirurgia, o autor estuda os diferentes conceitos sobre a etiologia, patogenia e anatomia patológica das hemorragias cerebrais, especialmente do assim chamado hematoma intracerebral espontâneo, realçando as dificuldades que se antepõem à investigação da fisiopatologia e do mecanismo da hemorragia cerebral. Com frequência acima da esperada, as hemorragias podem depender de pequenas malformações vasculares cerebrais, por vezes microscópicas, responsáveis pelas hemorragias aparentemente espontâneas. Por este motivo, o autor justifica a realização sistemática de angiografia seriada e, mesmo, biopsia de várias zonas da cavidade do hematoma, com a finalidade de identificar a existência eventual dessas malformações. O autor operou 5 casos de hematomas intracerebrais espontâneos e, em 3, realizou essas biopsias, tendo sempre encontrado malformações vasculares. Em casos selecionados, segundo a opinião do autor, é possível salvar a vida de cerca de 75% dos pacientes operados. Com efeito, 5 de seus 7 casos foram operados, todos com hematomas supratentoriais, sem nenhuma morte operatória. Um dos pacientes apresentava um tumor cerebral afastado da sede do hematoma e, em outro, houve suspeita de tumor cerebral, falecendo o paciente por recidiva da hemorragia um mês após a intervenção.

R. MELARAGNO

DISTÚRBIOS MENTAIS APÓS TALAMÓLISE (DISTURBI MENTALI DOPO TALAMOLISE). F. D'ANDREA, G. PAOLOZZI E G. TEDESCHI. Acta Neurologica 2:185-191, 1963.

Os autores submetteram 118 parkinsonianos à cirurgia estereotáxica; em 23 foi coagulado o globo pálido, em 95 foi feita coagulação do núcleo ventrolateral do tálamo.

Nas intervenções sobre o pálido não houve qualquer alteração na esfera psíquica, ao passo que em 5 dos pacientes submetidos à intervenção sobre o núcleo ventrolateral do tálamo foram observados distúrbios psíquicos logo após a intervenção. Os 5 casos em aprêço situam-se entre os que obtiveram melhor resultado quanto à remissão do quadro extrapiramidal. Em todos os casos os distúrbios psíquicos foram passageiros.

L. MESSINA

COMPLICAÇÕES NEUROLÓGICAS DA MONONUCLEOSE (NEUROLOGICAL COMPLICATIONS OF MONONUCLEOSIS). T. HAFSTRÖM. Acta Neurol. Scandinavica 39:69-81, 1963.

A propósito de um caso de mononucleose infecciosa, no qual, no 20º dia de evolução, ocorreram manifestações neurológicas (cefaléia, anisocoria, atrofia dos músculos interósseos das mãos, fasciculações nos músculos dos ombros, braços e abdome), o autor reviu a literatura, mencionando levantamento feito por Thomsen, em 1942, de 549 casos de mononucleose infecciosa, em 9% dos quais ocorreram distúrbios neurológicos. As manifestações neurológicas mais encontradas pelos diversos autores revistos foram: sinais de meningite e meningoencefalite, cefaléia, rigidez da nuca, pleocitose no líquido cefalorraqueano (variando entre 16 e 760 leucócitos/mm<sup>3</sup>), hiperalbuminorraquia, acometimento de nervos cranianos (neurite óptica transitória, paresias de oculomotores, paresia do masseter, paresia da faringe, paresias do traquézio e esternocleidomastóideo), queda do nível de consciência (variando desde so-

molência até o coma), crises convulsivas, hemiparesia, sinal de Babinski; alguns casos se apresentaram sob a forma de síndrome de Guillain-Barré, com paresia dos 4 membros e arreflexia profunda. São referidos 3 casos nos quais houve paresia do grande denteado, atrofias musculares, fasciculações, mioclonias e movimentos coreiformes. Alguns casos tiveram êxito letal por acometimento de centros respiratórios. O aparecimento de sinais neurológicos ocorreu entre o 3º dia até dois meses após o início da moléstia. A evolução desses sinais também foi variável, havendo casos em que desapareceram após uma semana e outros em que persistiram até depois de um ano. Em alguns casos as alterações do líquido cefalorraqueano permaneceram até 2½ meses depois da fase aguda. Em um caso em que ocorreu óbito, o exame anátomo-patológico mostrou infiltrações linfocitárias também em várias partes do encéfalo.

GILDO BENÍCIO DE MELLO

COMPLICAÇÕES NEUROLÓGICAS DA GRANULOMATOSE DE WEGENER (NEUROLOGICAL COMPLICATIONS OF WEGENER'S GRANULOMATOSIS). D. A. DRACHMAN. Arch. Neurol., 8:145-155 (fevereiro) 1963.

A granulomatose de Wegener é doença sistêmica que se caracteriza pela ocorrência de granulomas e arterites focais difusas; suas complicações neurológicas não têm sido suficientemente focalizadas. No presente trabalho é registrado um caso: tratava-se de homem de 30 anos, com rinite crônica, acompanhada de úlceras cutâneas que se manifestaram durante 14 meses; repentinamente instalou-se polineuropatia sensitivo-motora com miopatias dolorosas e episódios de confusão mental. O diagnóstico foi comprovado pela biopsia. A morte ocorreu 10 meses após o início da moléstia, durante episódio de arritmia cardíaca.

R. MELARAGNO

MANIFESTAÇÕES NEUROLÓGICAS NA HIPOTENSÃO ORTOSTÁTICA IDIOPÁTICA (NEUROLOGIC MANIFESTATIONS IN IDIOPATHIC ORTHOSTATIC HIPOTENSION). J. E. THOMAS E A. SHIRGER. Arch. Neurol., 8:204-208 (fevereiro) 1963.

As hipotensões ortostáticas idiopáticas costumam, no início, provocar sintomas mais ou menos vagos; posteriormente podem ocorrer sinais neurológicos, atribuíveis não apenas ao sistema nervoso autônomo, mas também ao sistema nervoso somático. No presente trabalho, procurando avaliar os sintomas e sinais neurológicos somáticos, determinar o prognóstico e investigar a possível etiologia, os autores acompanharam 30 pacientes com hipotensão ortostática idiopática. Os sintomas mais comuns eram as tonturas e desmaios, seguidos por comprometimento visual, disartria e ataxia. Manifestações objetivas neurológicas ocorreram em 23 pacientes, sendo representadas por sinais de comprometimento dos tratos córtico-bulbar e córtico-espinal, dos gânglios da base e do sistema cerebelar. Habitualmente, esses distúrbios eram bilaterais e simétricos. Em geral, o prognóstico é mau. O comprometimento do sistema motor, a sucessão das manifestações e o decurso sempre progressivo sugerem, como causa dessas condições, processo degenerativo do sistema nervoso central, possivelmente dependente da hipóxia cerebral crônica intermitente.

R. MELARAGNO

SIGNIFICADO DA EPILEPSIA PRECOCE PÓS-TRAUMÁTICA (THE SIGNIFICANCE OF EARLY POST-TRAUMATIC EPILEPSY). J. H. EVANS. Neurology 13:207-212, 1963.

Foi estudada a incidência de epilepsia no primeiro mês após traumatismo craniano em 382 pacientes. A probabilidade de ocorrerem crises convulsivas nas primeiras 24 horas é muito grande no grupo de pacientes cujos ferimentos não foram

provocados por projéteis; nesse grupo, a manifestação convulsiva pôde ser relacionada à presença de hematoma intracraniano. Os pacientes que sofreram ferimentos cranianos provocados por projéteis de alta velocidade só apresentaram crises convulsivas quando ocorreu hematoma intracraniano. A etiologia da crise convulsiva precoce foi, portanto, relacionada com a presença de hematoma intracraniano. Ao lado desse mecanismo local, a predisposição hereditária à epilepsia atuou como fator importante.

RUBENS MOURA RIBEIRO

AURA ABDOMINAL: ESTUDO DAS SENSACÕES ABDOMINAIS OCORRENDO NA EPILEPSIA E PRODUZIDAS PELA ESTIMULAÇÃO PROFUNDA (ABDOMINAL AURA: A STUDY OF ABDOMINAL SENSATIONS OCCURRING IN EPILEPSY AND PRODUCED BY DEPTH STIMULATION). J. M. VAN BUREN. *Electroenceph. a. Clin. Neurophysiol.*, 15:1-19, 1963.

Foram estudados 100 pacientes com crises convulsivas precedidas por sensações abdominais; durante a realização do eletrencefalograma foi registrada simultaneamente a atividade motora do estômago. As auras eram constituídas por sensações gastrintestinais isoladas ou associadas a fenômenos psíquicos, sensoriais ou vegetativos. A estimulação da região medial dos lobos temporais ou dos gânglios da base em 8 epiléticos e em 6 pacientes não convulsivos, mas portadores de parkinsonismo, evidenciou as mesmas queixas usualmente referidas pelos pacientes portadores de aura abdominal. O limiar mais baixo de estimulação suficiente para reproduzir a aura abdominal foi obtido no pedúnculo talâmico inferior e no núcleo ventro-medial do tálamo.

RUBENS MOURA RIBEIRO

RESPIRAÇÃO NA EPILEPSIA TIPO PEQUENO MAL (RESPIRATION IN PETIT MAL EPILEPSY). K. BÜLOW e D. H. INGBAR. *Neurology* 13:201-206, 1963.

Os autores analisam as alterações do ritmo respiratório na vigência de crises de tipo pequeno mal; durante o exame eletrencefalográfico foram registradas a ventilação pulmonar e a concentração alveolar de CO<sup>2</sup>. Embora distúrbios funcionais ao nível do sistema reticular do tronco cerebral provoquem alterações da consciência, nos casos estudados não foram registradas alterações na frequência respiratória. Discretas irregularidades da respiração apareceram depois das crises, sendo secundárias às descargas bilaterais e síncronas registradas no EEG. Por outro lado, as variações respiratórias investigadas não diferem significativamente entre o grupo de pacientes portadores de crises pequeno mal e o grupo controle.

RUBENS MOURA RIBEIRO

PRENÚNCIO ELETRENEFALOGRAFICO DE EPILEPSIA COMO COMPLICAÇÃO DE PARALISIA CEREBRAL (ELECTROENCEPHALOGRAPHIC PREDICTION OF EPILEPSY AS A COMPLICATION OF CEREBRAL PALSY). F. A. GIBBS, E. L. GIBBS, M. A. PERLSTEIN e C. L. RICH. *Neurology* 13:143-145, 1963.

Analisando 324 pacientes portadores de paralisia cerebral sem crises convulsivas até a data da primeira consulta, os autores procuram determinar a possibilidade de ocorrerem convulsões a partir de determinada idade. Nos pacientes com mais de 2 anos de idade e com eletrencefalograma normal há garantia quase que absoluta contra a epilepsia. Entretanto, as crianças com menos de 2 anos de idade e presença de disritmia eletrencefalográfica têm grandes possibilidades de apresentar crises convulsivas em incidência maior que no grupo de pacientes com mais de 2 anos de idade e eletrencefalograma patológico. De modo geral, as crianças com eletrencefalograma negativo e ausência de crises convulsivas apresentam 50%

de possibilidades de apresentar crise convulsiva posteriormente. A maior incidência de disritmia cerebral com ausência de crises convulsivas ocorreu entre as idades de 5 e 9 anos.

RUBENS MOURA RIBEIRO

ACHADOS ELETRENEFALOGRAFICOS NA ATROFIA CEREBRAL UNILATERAL (ELECTROENCEPHALOGRAPHIC FINDINGS IN UNILATERAL CEREBRAL ATROPHY). E. A. NIEMAN E P. M. FULLERTON. *Neurology* 13:213-218, 1963.

Estudo eletrencefalográfico de 69 pacientes portadores de atrofia cortical diagnosticada pelo exame radiológico contrastado. Os fatores etiológicos dessas atrofias puderam ser determinados em 50% dos casos (doença cérebro-vascular, traumatismo craniano grave, seqüela de infecção e esclerose disseminada). A análise dos registros eletrencefalográficos evidenciou resultado normal em 33% e alterado em 67% dos casos. Na maioria dos casos as anormalidades eletrencefalográficas correspondiam à topografia lesional fornecida pelo estudo radiológico. Os pacientes portadores de síndromes convulsivas apresentavam traçado eletrencefalográfico com maiores alterações. Alterações eletrencefalográficas só foram encontradas nos portadores de crises convulsivas freqüentes ou nas seqüelas de acidente cérebro-vascular. Nos pacientes que não relatavam crises convulsivas mas apresentavam intensas alterações no EEG, foi possível demonstrar a existência de lesão em atividade; os achados eletrencefalográficos normais ou discretamente alterados correspondiam a lesões já estabilizadas.

RUBENS MOURA RIBEIRO

ATIVACÃO DE ANORMALIDADES ELETRENEFALOGRAFICAS OBTIDA MEDIANTE HIPOGLICEMIA INDUZIDA PELA TOLBUTAMIDA (THE ACTIVATION OF ELECTROENCEPHALOGRAPHIC ABNORMALITIES BY TOLBUTAMIDE-INDUCED HYPOGLYCEMIA). J. B. GREEN. *Neurology* 13:192-200, 1963.

Foram feitos exames eletrencefalográficos em 60 pacientes portadores de queixas psiquiátricas, epilepsia sintomática ou idopática e tumor cerebral, antes e durante a hipoglicemia induzida pela administração venosa de 1 g de tolbutamida. A análise dos registros mostrou ser esse método eficiente para a evidenciação dos focos de projeção no lobo temporal; entretanto, a hipoglicemia induzida pela tolbutamida influencia muito pouco o complexo onda-espícula do pequeno mal, fato esse não observado durante a hipoglicemia induzida pela insulina. Por outro lado, não foram registradas alterações nos exames eletrencefalográficos de indivíduos normais.

RUBENS MOURA RIBEIRO

ACHADOS ELETRENEFALOGRAFICOS E ETIOLÓGICOS NOS RETARDADOS MENTAIS (ELECTROENCEPHALOGRAPHIC AND ETIOLOGIC FINDINGS IN MENTAL RETARDATION). G. D. LA VACK E F. DE LA CRUZ. *Pediatrics* 31:478-485, 1963.

Estudo eletrencefalográfico de 578 crianças com retardo mental visando estabelecer correlação entre os achados eletrencefalográficos, a idade do paciente, o grau de retardo mental e a presença de convulsões ou disfunções motoras. Em 65,9% dos pacientes o eletrencefalograma evidenciou alguma alteração, sendo de tipo focal em 18,7%. As alterações focais foram registradas unicamente nos pacientes portadores de crises convulsivas e disfunção motora de tal maneira que não foi possível estabelecer correlação entre as alterações eletrencefalográficas focais e o grau de retardo mental. Por outro lado, alterações eletrencefalográficas difusas foram registradas em pacientes que não apresentavam crises convulsivas, nos quais o retardo mental pôde ser atribuído a algum dos seguintes fatores: intoxicações, alterações metabólicas, processos infecciosos, traumas e encefalopatias de causa des-

conhecida. O eletrencefalograma mostrou-se também alterado em 36,4% dos pacientes que apresentavam retardo mental aparentemente ligado a problemas psicológicos familiares graves. Na opinião dos autores, o eletrencefalograma é valioso como auxiliar no diagnóstico e avaliação do retardo mental em crianças.

RUBENS MOURA RIBEIRO

O VALOR DA SOLUÇÃO HIPERTÔNICA DE MANITOL NA REDUÇÃO DA MASSA ENCEFÁLICA E NO ABAIXAMENTO DA PRESSÃO DO LÍQUIDO CEFALORRAQUEANO (THE VALUE OF HYPERTONIC MANNITOL SOLUTION IN DECREASING BRAIN MASS AND LOWERING CEREBROSPINAL FLUID PRESSURE). B. L. WISE E N. CHATER. J. Neurosurg., 19:1038-1043 (dezembro) 1962.

Diversas soluções hipertônicas têm sido empregadas no tratamento da hipertensão líquórica; entretanto, por vezes, sua eficiência é contrabalançada por desvantagens ou efeitos tóxicos secundários. O manitol parece inócuo e sua eliminação é rápida. Os autores o utilizaram em 70 pacientes com diversas lesões intracranianas. Por meio de gráficos demonstraram o comportamento da pressão líquórica em três pacientes com hipertensão intracraniana, durante o emprego do manitol a 20% (solução de 1,5 a 2 g por quilo de peso corporal em água destilada, completando um litro, injetado em 60 a 90 minutos). Observaram redução da pressão líquórica de 50 a 90%, com retorno aos níveis iniciais entre 5,5 e 8 horas, sem "rebound" secundário acima dos níveis contrôles.

R. MELARAGNO FILHO

\* \* \* \*