

ANÁLISES DE REVISTAS

RECENTES PROGRESSOS EM NEUROFISIOLOGIA (RECENT ADVANCES IN NEUROPHYSIOLOGY). J. F. FULTON. *J. Neurosurg.*, 11:1-6 (janeiro) 1954.

Em um simpósio sôbre neurofisiologia apresentado perante a "Harvey Cushing Society", em 1953, Fulton evocou algumas das mais importantes conquistas da neurofisiologia.

O problema da dor visceral e de seu alívio pela lobotomia frontal havia sido por êle focalizado em 1948 e êsse alívio fôra interpretado como devido à interrupção de "extenso sistema aferente dos vasos e das vísceras"; essa asserção fôra considerada ainda não firmada em fatos incontestes. Atualmente pode Fulton mostrar que várias contribuições (Bronk, Dell e Amassina, Mac Lean e Delgado) vieram provar a existência de vias aferentes das vísceras, passando pelo hipotálamo e alcançando as áreas orbitárias do lobo frontal; assim todo sistema límbico constitui o "cérebro visceral", em oposição à neocórtex, o "cérebro intelectual". Daí a explicação do porque a lobotomia seletiva em áreas mesiais traz o alívio da dor, sem o comprometimento intelectual. Talvez seja essa a via anatômica da "aura" visceral iniciando crises de epilepsia psicomotora.

O problema do contingente aferente das vias piramidais, estudado por Brodal e Walber, usando métodos de impregnação argêntica, foi agora definitivamente confirmado por Kaada e Brodal por meio do estudo dos potenciais evocados no tracto piramidal em consequência de estímulos cutâneos periféricos. Pelo menos 4% das fibras piramidais não são motoras eferentes, e sim aferentes, mantendo-se em arranjo anatômico semelhante àquele das fibras motoras, sendo inclusive em sua maioria cruzadas. No animal, elas são muito mais numerosas no contingente das fibras das patas anteriores que no das posteriores, assim como são mais numerosas nos contingentes das fibras de distribuição distal que no das proximais. Segundo êsses AA. estas fibras aferentes têm importância na coordenação dos movimentos mais finos e diferenciados das extremidades, assim como podem representar parte das vias aferentes dos reflexos plantar e cutâneo-abdominal, ainda não bem conhecidas.

Outro problema que tem recebido novos contingentes de conhecimentos é o da fusão reflexa medular. É conhecido hoje que, tanto no homem como no animal a transecção completa da medula não impede o reaprendizado da marcha e a execução de movimentos complexos. As demonstrações de Hagbarth sôbre a correlação entre as excitações das áreas cutâneas dos membros e sua influência sôbre grupos diferentes dos músculos agonistas ou antagonistas, vem trazer explicação para muitos dêstes fatos da observação clínica. No mesmo sentido depõem os resultados de Granit e colaboradores sôbre o papel das "fibras γ " que influenciam grandemente o tipo de resposta das fibras musculares, particularmente na função reflexa medular.

Por fim o sistema reticular, com sua ação altamente diferenciada de facilitação ou de inibição sôbre os motoneurônios, demonstra-se cada vez mais importante na coordenação da postura e da locomoção; recentemente casos fatais de poliomielite, com lesão da substância reticular bulbar, trouxeram novos dados para o conhecimento de certos comportamentos bizarros da motricidade.

P. PINTO PUPPO

O CERÉBRO VISCERAL NO HOMEM (THE VISCERAL BRAIN OF MAN). J. LAWRENCE POOL. *J. Neurosurg.*, 11:45-63 (janeiro) 1954.

Os estudos experimentais mediante ablação e estimulação tendem a corroborar as observações da patologia, demonstrando ser o lobo límbico a sede principal dos fenômenos viscerais. O lobo límbico merece o cognome de "cérebro visceral" (nêle se incluindo o cíngulo anterior, córtex temporal anterior e orbitária posterior, ínsula, uncus, núcleo amigdalóide e giro do hipocampo). Este trabalho apresenta 6 observações anátomo-clínicas nas quais fenômenos viscerais (sintomas gastrintestinais, urinários, etc.) são correlacionados com lesões em áreas temporais anteriores, subfrontais, pré-centrais. Comentando o caráter transitório destes sintomas, o A. admite que "outras partes do cérebro também possam regular tais funções" (tal o caso de "aura" gástrica em focos frontais, ou distúrbios urinários em lesões frontais). Lawrence Pool apresenta suas observações relativas à estimulação elétrica dessas formações no homem, tendo aproveitado para isso mais de 100 pacientes levados à cirurgia para ablação de focos epileptógenos ou para psicocirurgia; os resultados são expostos em quadros e sintetizados em diagramas muito objetivos, os quais incluem manifestações circulatórias (em particular elevação transitória da pressão arterial), respiratórias, viscerais, lacrimejamento e fenômenos pupilares. A análise crítica destes resultados, assim como de outros encontrados na literatura (composta de 104 trabalhos), incluindo não só as manifestações viscerais como os fenômenos devidos à alteração emocional e ao comportamento anormal de tais pacientes, completa esta dissertação.

P. PINTO PUPO

O SISTEMA LÍMBICO E A FORMAÇÃO HIPOCAMPAL. ESTUDOS EM ANIMAIS E SUA POSSÍVEL APLICAÇÃO AO HOMEM (THE LIMBIC SYSTEM AND THE HIPPOCAMPAL FORMATION. STUDIES IN ANIMALS AND THEIR POSSIBLE APPLICATION TO MAN). P. MAC LEAN. *J. Neurosurg.*, 11:29-44 (janeiro) 1954.

Este trabalho reúne pesquisas de ordem anátomo-fisiológica, o estudo dos potenciais evocados no lobo límbico em seqüência a estímulos diversos em áreas sensitivas e sensoriais, estudos sobre a ablação dessas formações, assim como a observação de fenômenos subseqüentes à estimulação elétrica ou química dessas formações.

O sistema límbico mantém sua estrutura mais ou menos imutável em toda série dos mamíferos, em contraste com a evolução sensível do neocórtex. A êle convergem estímulos sensitivos, sensoriais, íntero e exteroceptivos (potenciais evocados, secundários e estímulos periféricos), chamando a atenção o fato de serem êsses fenômenos acompanhados de certa tonalidade afetiva e emocional. As manifestações de lesões nessa região são de tipo sensitivo ou sensorial (olfativas, gustativas, sensação de fome, de náusea, sensações várias ligadas ao aparelho digestivo, manifestações cárdio-respiratórias, assim como manifestações de raiva, de medo, de familiaridade ou de estranheza), acompanhadas de carga emocional. A ablação cirúrgica traz modificações no comportamento em relação às reações do animal ligadas a tais estímulos (síndrome de Kluver-Bucy), assim como o estímulo elétrico ou químico (colinérgicos) traz modificações no comportamento em relação às reações do animal ligadas à procura do alimento. A propagação do "after-discharge" dos estímulos no lobo límbico se faz intensa e extensamente a todas as formações subcorticais a êle intimamente ligadas, sem alterar grandemente a neocórtex. Todos êsses elementos fazem considerar o lobo límbico como sede das reações primitivas e instintivas do animal, explicando em parte as reações intensas apresentadas pelo animal durante as crises epilépticas

hipocâmpicas, ou pelo homem durante certas crises de tipo psicomotor. A conexão funcional entre esse lobo e a neocórtex se faria, através de formações hipocâmpicas posteriores, para áreas têmporo-parieto-occipitais, nas quais Penfield coloca a sede dos mecanismos de memória. Este liame funcional permite correlação imediata das impressões recebidas pelo indivíduo; sua desconexão explicaria o comportamento patológico nas crises acima assinaladas.

P. PINTO PUPO

SÔBRE A EXISTÊNCIA DE MECANISMOS SUPRESSORES NA ÁREA 4s (ON THE QUESTION AS TO THE EXISTENCE OF A 4s SUPPRESSOR MECHANISM). R. MEYERS, J. KNOTT, F. M. SKULTETY e R. IMLER. *J. Neurosurg.*, 11:7-23 (janeiro) 1954.

Este trabalho é um simpósio sobre as chamadas "áreas supressoras" corticais, incluindo completa revisão sobre o conceito, assim como sobre as manifestações principais do fenômeno "supressão" (elétricas, espasticidade e depressão motora), seguidas de revisão histórica e bibliográfica, com análise detalhada dos dados anatômicos e fisiológicos, assim como das deduções teóricas sobre as "vias de supressão", suas aplicações em clínica neurológica (explicação do tremor parkinsoniano, dos movimentos coreoatetósicos), em relação a certas manifestações cuja fisiopatologia permanecia obscura, inclusive deduções sobre a terapêutica cirúrgica. Russel Meyers já escrevera sobre as vias do hemibalismo e estudara o problema da epilepsia em face da lesão da área 4s. Entretanto, progressivamente vem-se acumulando dados contraditórios. É de notar-se que tôdas as experiências anteriores foram feitas "sob condições suspeitas de anestesia geral ou de exposição muito demorada do córtex". Já em 1948-1950 Clark e Ward mostraram a impossibilidade de demonstração de "qualquer coisa semelhante à supressão em cães e macacos não anestesiados". Penfield e Rasmussen também não encontraram evidência de área 4s no homem, assim como Druckmann, em 1952, não a encontrou igualmente em gatos. Os efeitos da extirpação, nas mãos de Mettler e Pool, foram negativos quanto à produção de espasticidade. Numerosos trabalhos de extirpação de áreas do cingulum, em pacientes submetidos à neurocirurgia, assim como a excitação elétrica dessa área (área 24), não determinaram sinais de "libertação" ou de "supressão", tal como era anteriormente admitido.

Diante destes fatos, os AA. se propuseram a verificar se o fenômeno "supressão" representa mecanismo de inibição em pacientes despertos ou se é mero artefato de anestesia ou de outras condições adversas de experimentação. Utilizaram-se de 10 homens (4 sob anestesia geral e 6 sob anestesia local) operados para terapêutica de dor ou de estados psicóticos, assim como de 6 gatos e mais de 20 homens submetidos à cirurgia dos movimentos extrapiramidais (intervenção sobre a cabeça do núcleo caudado). Os resultados assim se resumem: a) o registro eletrocorticográfico assim como o registro de estruturas do núcleo caudado não demonstraram qualquer sinal de "supressão" elétrica, mediante excitação tanto estriacínica como elétrica da área 4s; b) a pesquisa de sinais de "supressão" motora (modificações posturais, dos reflexos profundos ou da força muscular) mostrou-se negativa; c) a extirpação da área 4s em homens não determinou "espasticidade" precoce ou tardia (até 3 meses); d) a extirpação da cabeça ou do corpo do núcleo caudado em 20 homens não provocou sinais de "espasticidade" ou "hipercinesias"; e) em 6 gatos, sob anestesia geral, a estimulação estriacínica ou elétrica da área 4s não provocou fenômenos elétricos ou motores de "supressão".

Diante destes dados inequívocos, concluem os AA. que devem ser encarrados com cautela todos os conceitos de "supressão" e de "áreas supressoras

corticais”, assim como as teorias dêles decorrentes a respeito dos movimentos involuntários e das técnicas cirúrgicas com fim terapêutico sôbre eles baseados. Naturalmente esta é uma posição de expectativa. Se surgirem novos dados favoráveis à existência dêesses mecanismos supressores, êles devem merecer tôda consideração. Cumpre assinalar que êstes resultados foram apresentados perante a Harvey Cushing Society e que P. Bucy rebateu veementemente as conclusões dos AA., baseando-se sômente na convicção de que os dados acumulados nestes 18 anos por tantos pesquisadores idôneos e competentes permanecem, a seu ver, imutáveis.

P. PINTO PUPO

EFEITOS DE LESÕES COMBINADAS DOS SISTEMAS AFERENTES SÔBRE A FUNÇÃO MOTORA (EFFECT OF COMBINED AFFERENT LESIONS ON MOTOR FUNCTION). A. M. LASSEK. *Neurology*, 5:269-272 (abril) 1955.

Em pesquisas anteriores para demonstrar a influência dos sistemas aferentes nos déficits motores, foram feitas secções e excisões seja das raízes raqueanas posteriores (a), seja dos funículos posteriores da medula (b), seja da córtex parietal (c), sempre isoladamente. Lassek estuda, agora, os efeitos de lesões combinadas, seccionando ou excisando, em macacos, seja a+b, seja a+c, ou b+c ou ainda a+b+c.

O conjunto das experiências mostrou, preliminarmente, que a integridade dos sistemas aferentes é indispensável para a perfeita execução de atos motores; as lesões dêstes sistemas afetam todos os aspectos dos atos motores (aspectos tônico, postural e fásico). Quando a lesão dos sistemas aferentes é completa (a+b+c) o animal apresenta graves distúrbios motores que praticamente não regridem; a “paralisia”, nestes casos, é muito mais intensa e mais persistente que aquela resultante da destruição total da córtex motora (área 4 de Brodmann). As intervenções visando a supressão dos influxos aferentes em apenas dois pontos (lesões a+b, ou b+c, ou a+c) mostraram que, quanto à importância para a execução de atos motores, as raízes raquidianas posteriores são as de maior valor, vindo em seguida a córtex parietal; a secção dos funículos posteriores da medula tem, relativamente, pouca importância, podendo os animais apresentar total reintegração da função motora cêrca de 3 meses após a cordotomia posterior isolada.

Estas pesquisas experimentais de Lassek que complementam os seus famosos trabalhos sôbre a anátomo-fisiologia do sistema piramidal, proporcionaram ao A. valiosas, embora hipotéticas, considerações sôbre a causa da flacidez permanente que soe acompanhar algumas lesões dos sistemas motores, especialmente do sistema piramidal; para Lassek a verdadeira paralisia flácida só ocorre quando a lesão é mista, sensitivo-motora, sendo a flacidez sempre maior quando são lesadas as raízes raquidianas.

O. LANGE

LEUCOTOMIA PRÉ-FRONTAL E A ANTECIPAÇÃO DA DOR (PRE-FRONTAL LEUCOTOMY AND THE ANTECIPATION OF PAIN). A. ELITHORN, M. F. PIERCY e A. M. CROSSKEY. *J. Neurol., Neurosurg. e Psychiat.*, 18:34 (fevereiro) 1955.

Em pacientes submetidos à leucotomia pré-frontal, ao lado da redução da ansiedade, há nítido abaixamento do limiar de percepção à dor. Procurando analisar mais detalhadamente esta última conseqüência (modificação da atitude do doente em relação à dor), os autores idealizaram um teste baseado nas modificações da resistência elétrica da pele, acompanhando alterações da sudorese (reflexo psico-galvânico). Os estímulos consistiam na ação intermitente de um foco de luz vermelha, seguida de excitação elétrica cuja

intensidade era aumentada até o máximo tolerável pelo paciente; admitindo que vários fatores possam interferir neste reflexo psico-galvânico, esforçaram-se os AA. para conseguir condições basais que não modificassem os valores absolutos das respostas observadas. O método, já descrito em trabalho anterior dos mesmos AA., consiste em medir as alterações da resistência da pele paralelamente com as sensações referidas pelo paciente com aumento gradual da excitação elétrica até a produção de dor obrigando à rejeição do excitante. O valor da relação entre o nível de percepção e o de rejeição foi designado "valor de tolerância à dor"; as excitações elétricas dolorosas eram acompanhadas de excitações luminosas com um foco intermitente de luz vermelha. Assim foi criada, com a excitação luminosa, uma situação de expectativa ou de medo (antecipação da dor) com a qual pôde ser demonstrado que a leucotomia atua determinando separação temporal entre o fenômeno psico-vegetativo constituído pela expectativa angustiosa da excitação que vai produzir dor e a percepção dolorosa propriamente dita. Os testes repetidos no pós-operatório imediato e tardio evidenciaram redução progressiva no tempo de latência do valor expectativo, isto é, na relação entre os valores da resposta à excitação elétrica e da excitação luminosa. Logo após a operação há grande diminuição da resposta ao excitante luminoso, permanecendo igual a resposta ao excitante elétrico. Com o correr do tempo há aumento da resposta à excitação luminosa, indicando a reintegração dos reflexos psico-emotivos, o que explicaria a transitoriedade dos efeitos da leucotomia pré-frontal quanto ao alívio de fenômenos dolorosos. O trabalho teve por base a observação de 13 pacientes.

OSVALDO R. CRUZ

O VALOR DIAGNÓSTICO LOCALIZADOR DA ATROFIA MUSCULAR NAS LESÕES DO LOBO PARIETAL (DIAGNOSTIC LOCALIZING VALUE OF MUSCLE ATROPHY IN PARIETAL LOBE LESIONS). A. SILVERSTEIN. *Neurology*, 5:30-55 (janeiro) 1955.

A atrofia muscular não constitui novidade nem é rara nas lesões cerebrais, embora o seu significado clínico não tenha ainda sido bem avaliado. A primeira observação feita por Silverstein, em 1927, se referia a uma paciente com intensa hemiatrofia e síndrome parietal que desapareceu após a extirpação de um meningioma no lobo parietal.

No presente trabalho os casos são divididos em 3 grupos conforme a etiologia. O primeiro grupo consta de 10 casos com atrofia, hipotonia e perda da sensibilidade de tipo cortical, nos quais a intervenção cirúrgica ou a necrópsia confirmou o diagnóstico de tumor do lobo parietal; o segundo grupo compreende 30 casos com lesões cerebrais infantis (hemiplegias, atrofias, anestesia e crises convulsivas), nos quais a pneumencefalografia mostrou lesões no lobo parietal; o terceiro grupo compreende 50 casos de hemiplegia, sendo que, em 28, havia também atrofia, hipotonia e anestesia, especialmente estereognóstica (1º subgrupo) e, em 22 casos, havia anestesia espástica sem distúrbios motores nem atrofias. No primeiro subgrupo a anestesia e a atrofia indicavam a existência de lesão pós-central, confirmada em vários casos pelos exames complementares, assemelhando-se, quanto ao quadro clínico, às síndromes parietais tumorais ou de outra origem.

Na revisão bibliográfica são citados numerosos trabalhos demonstrando a relação entre as lesões corticais pós-centrais e as atrofias musculares, sendo admitida uma influência trófica do córtex sensitivo; existe mesmo, segundo alguns autores, um verdadeiro centro trófico com fibras motoras específicas, distintas das fibras motoras. A atrofia muscular nas lesões parietais é moderada, predomina no membro superior, particularmente no ombro e na mão, pode preceder aos distúrbios motores e sensitivos e não é acompanhada

de alterações qualitativas ao exame elétrico. Ela constitui, pois, valioso e precoce sinal de localização, principalmente quando descoberta e considerada imediatamente, permitindo melhores resultados neurocirúrgicos.

W. EROTTO

INCIDENCIA DE CONVULSÕES IDIOPÁTICAS NA IDADE AVANÇADA (INCIDENCE OF IDIOPATHIC CONVULSIONS IN LATER LIFE). J. G. OATMAN. Arch. Neurol. a. Psychiat., 71:181-184 (fevereiro) 1954.

O A. inicia seu trabalho fazendo um apanhado geral das estatísticas observadas pelos diversos autores (Cross, Turner, Gower, Nattrose e outros), que dizem ser a epilepsia idiopática, incidindo na idade avançada, extremamente rara, sendo mais comum quando aparece antes dos 20 anos de idade (em média 75%). O trabalho baseia-se na observação de 212 doentes portadores de crises convulsivas idiopáticas, sendo os pacientes submetidos a rigorosa anamnese e a todos os exames subsidiários (EEG, craniogramas, ventriculografias e até mesmo craniotomias exploradoras em 8 casos) para afastar qualquer hipótese de causa orgânica definida. Os resultados foram os seguintes: início das crises aos 20 anos, 21,69%; dos 21 aos 30, 58,97%; dos 31 aos 40, 19,39%. Em vista destes dados conclui o A. que não deve ser considerada excepcional a incidência de convulsões, sem patologia demonstrável, em pacientes de idade avançada.

A. BENINI

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE CRISES DE TIPO PSICOMOTOR (CLINICAL DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF THE MINOR SEIZURES). H. C. GREGG e A. S. ROSE. Neurology, 4:599-604 (agosto) 1954.

A epilepsia de tipo psicomotor (Psm) é das mais frequentes em tôdas as estatísticas, sendo variadas suas formas clínicas e complexa sua fisiopatologia. Daí o interesse de seu estudo. Os AA., com material constituído por 100 pacientes registrados na "Veterans Administration", em sua maioria sob controle domiciliar, puderam fazer estudo clínico, psiquiátrico e eletrencefalográfico; o tipo de "regime semi-militar" a que estão sujeitos estes pacientes permite um conhecimento detalhado de seus antecedentes, dos tipos de crise que apresentam e, particularmente, de sua personalidade. É interessante que 82% dos pacientes com crises Psm apresentavam manifestações clínicas de "crises minor". Estas crises são muitíssimo frequentes, sendo confundíveis com crises tipo pequeno mal (Pm) erroneamente tratadas. Analisando alguns de seus casos e discutindo o problema, os AA. enunciam, de maneira bastante didática, alguns itens de importância para esse diagnóstico diferencial: 1) *Idade* — Crises tipo Pm acometem crianças, sendo raras depois dos 20 anos, enquanto que crises tipo Psm aparecem em tôdas as idades, sendo mais frequentes depois dos 20 anos; 2) *História* — A análise detalhada da anamnese procurando obter do doente detalhes de pequenas crises que êle geralmente procura ocultar, pois que são muitas vezes interpretadas como manifestações de insanidade mental; 3) *Personalidade* — Distúrbios psíquicos são incomuns no Pm, sendo muito frequentes na Psm (hostilidade, rebeldia a qualquer disciplina ou autoridade, instabilidade emocional, desavenças na vida familiar ou profissional); 4) *Crise* — A crise Pm é em geral, de menor duração, o paciente permanecendo imóvel ou quando muito exibindo movimentos clônicos das pálpebras, dos músculos da face ou da cabeça e raramente dos membros. Nas crises Psm, pelo contrário, há movimentos vários, isolados ou movimentos complexos, de gustação, de mastigação ou grunhidos ininteligíveis, o que nunca ocorre nas crises Pm; 5) *Pós-*

crise — É a fase mais importante para o diagnóstico retrospectivo, pois o paciente com Pm volta a si instantaneamente, enquanto que após crise Psm o doente permanece invariavelmente “confuso” por algum tempo; 6) *EEG* — Em certos casos, longe da crise, o único meio de diagnóstico é o eletrencefalograma, pois as alterações bilaterais e síncronas no caso do Pm e as alterações difusas ou focais do Psm são inconfundíveis.

P. PINTO PUPO

HIDROCORTISONA E CORTICOTROPINA INTRAVENOSAS E ELETRENEFALOGRAMA (INTRAVENOUS HYDROCORTISONE, CORTICOTROPIN AND THE ELECTROENCEPHALOGRAM). H. GLASER, S. KORNFIELD e P. KNIGHT Jr. Arch. Neurol. a. Psychiat., 73:338-344 (março) 1955.

A observação de pacientes com estados hiperadrenalínicos que ocorrem espontaneamente ou pelo emprêgo do ACTH ou da cortisona revela, ocasionalmente, distúrbios do sistema nervoso central manifestados por reações psicóticas orgânicas não específicas, anormalidades eletrencefalográficas e convulsões. Os efeitos que êsses hormônios exercem sobre a atividade convulsiva e sobre os traçados eletrencefalográficos são sempre variáveis e imprevisíveis. No presente trabalho os AA. investigaram a ação do ACTH e a da hidrocortisona (Composto F) injetados por via venosa em dois grupos de pacientes: epiléticos (9 casos) e não epiléticos (5 casos).

A administração venosa de ambos os hormônios pode determinar um aumento da atividade θ (5-10 ciclos por segundo) no EEG, embora a hidrocortisona pareça exercer êste efeito de modo mais intenso e constante que o ACTH. Esta ação se mostrou algo mais pronunciada em indivíduos epiléticos que, previamente, já evidenciavam alterações eletrencefalográficas. Por duas vezes a hidrocortisona produziu aumento na incidência de descargas ponta-ondas de 2-3 ciclos por segundo. O contrôle eletrolítico dos pacientes demonstrou que a hidrocortisona não produz alterações essenciais nas concentrações do sódio ou dos cloretos no soro sanguíneo; pelo contrário, essa droga ocasionou aumento significativo do potássio no soro em 5 dos 7 indivíduos examinados; nestes pacientes não foram evidenciadas correlações entre essas modificações eletrolíticas e as alterações eletrencefalográficas. Em um paciente com inatividade do córtex suprarrenal, o emprêgo do ACTH determinou alterações eletrencefalográficas de forma a sugerir que o hormônio possui um efeito direto sobre a atividade elétrica cortical.

R. MELARAGNO FILHO

OCCLUSÃO ESPONTÂNEA DA ARTERIA CARÓTIDA INTERNA (SPONTANEOUS OCCLUSION OF THE INTERNAL CAROTID ARTERY). E. H. FEIRING. Neurology, 4:405-421 (junho) 1954.

Desde o advento da arteriografia, a doença oclusiva da artéria carótida interna transportou-se para o plano de uma afecção diagnosticável em vida. Desde que êsse processo diagnóstico vem sendo empregado rotineiramente, o diagnóstico de trombose da artéria carótida interna vem sendo repetidamente firmado e os registros de casos já não constituem raridade. Feiring, por exemplo, no decurso de cerca de 500 angiogramas em casos em que havia suspeita diagnóstica de tumor intracraniano ou de anomalias vasculares, encontrou 7 de oclusão espontânea da artéria carótida interna, nos quais se fundamentou para o presente estudo. Reconhece Feiring que, em 5 de seus casos, os dados clínicos teriam imposto, anteriormente à era da arteriografia, o diagnóstico de neoplasia intracraniana. Da mesma forma, a maioria dos 107 casos recolhidos na literatura por Johnson e Walker foi considerada, anteriormente ao registro arteriográfico, como de prováveis neoplasmas.

Todos os 7 casos de Feiring — cujas observações são expostas de modo sintético — correspondiam a indivíduos do sexo masculino e suas idades variavam de 48 a 63 anos (média de 55 anos). A mais curta duração dos sintomas foi de 2 meses e a mais longa de 5 anos. Decurso progressivo caracterizou a sintomatologia clínica de 4 casos. Em outros 3 ocorreram manifestações episódicas como parestias, afasia, perda de consciência, em geral de duração transitória. Sinais de doença cardiovascular ou periférica associadas se verificavam em 4 pacientes: dois com hipertensão arterial e dois com diabetes. Dois doentes apresentavam crises convulsivas, do tipo focal. Em todos os casos houve hemiplegia ou hemiparesia, ainda evidente na ocasião do exame ou, pelo menos, referida na anamnese. Em todos os 4 casos em que a oclusão se processou no lado do hemisfério dominante, registraram-se manifestações de ordem afásica. Distúrbios sensitivos foram observados em 3 dos 6 pacientes capazes de colaborar no exame neurológico. Em apenas um caso havia hemianopsia homônima. Amaurose monocular permanente foi acusada por um paciente cujo exame oftalmoscópico mostrou oclusão da artéria central da retina. Outro paciente apresentou embaraços visuais. O teor de proteínas no líquido cefalorraquidiano variou entre 33 e 86 mg/100 ml. Em 6 casos foram registradas anormalidades eletrencefalográficas. A arteriografia contra lateral à oclusão da carótida não foi realizada em nenhum dos casos, em virtude dos perigos que esse exame acarreta, por vezes com conseqüências fatais. Dois pacientes foram tratados, sem resultados apreciáveis, pelo dicumarol. Dos 5 pacientes restantes, um se encontrava internado em razão de distúrbios mentais; outro se achava permanentemente invalidado; o terceiro faleceu por presumível doença cerebrovascular progressiva; o quarto apresenta sintomatologia inalterada; o último melhorou o suficiente para retornar ao trabalho. Em revisão bibliográfica, Feiring estuda as manifestações clínicas da afecção e as diversas teorias patogênicas que procuram explicar vários de seus aspectos ainda desconhecidos.

R. MELARAGNO FILHO

OCCLUSÃO DA ARTÉRIA CEREBRAL MÉDIA SOB NORMOTENSÃO E HIPOTENSÃO INDUZIDA POR ANEMIA OU QUIMICAMENTE (OCCLUSION OF THE MIDDLE CEREBRAL ARTERY UNDER NORMOTENSION AND ANEMICALLY INDUCED HYPOTENSION). B. RALSTON, T. RASMUSSEN e T. KENNEDY. *J. Neurosurg.*, 12:26-33 (janeiro) 1955.

O uso de hipotensores enérgicos e de ação rápida não é sempre isento de riscos, dentre os quais se salientam a oclusão arterial cerebral, a decerebração e a cegueira. Realmente, uma depressão brusca da tensão arterial sistêmica pode não ser suficientemente compensada por uma diminuição da resistência cerebrovascular, acompanhando-se então de anóxia cerebral. Neste trabalho, os AA. estudam comparativamente os efeitos da oclusão experimental em *Macacca mulata*, em condições de tensão arterial normal (5 animais), em hipotensão induzida pela anemia provocada por sangramento (6 animais) e, em 10 animais, sob hipotensão induzida por injeção de um derivado do tiofanium (Arfonad ou RO 2-2222). No grupo em que a oclusão da artéria cerebral média se acompanhava de hipotensão por sangramento, a extensão do enfarte cerebral era consideravelmente maior que no grupo controle. No grupo no qual a hipotensão era induzida quimicamente, verificaram igualmente maiores dimensões da lesão, embora em menor grau que no grupo anterior. Em tôdas as experiências foi realizado o registro eletrencefalográfico, sendo demonstradas alterações elétricas dependentes de enfarte cerebral em todos os grupos de experiências. Entretanto, estas alterações não eram proporcionais às dimensões da lesão, tendendo a ser menos intensas nos animais operados sob hipotensão produzida pelo Arfonad. Os autores concluem que não é prudente tomar como base o eletrencefalograma

para se determinar o nível em que a profundidade ou a duração da hipotensão induzida quimicamente começa a ser nociva para o encéfalo.

R. MELARAGNO FILHO

ESTUDOS QUÍMICOS DO SANGUE APÓS LIGADURA BILATERAL DAS ARTERIAS CEREBRAIS ANTERIORES (BLOOD CHEMISTRY STUDIES IN BILATERAL LIGATION OF ANTERIOR CEREBRAL ARTERIES). E. S. GURDJIAN e J. E. WEBSTER. Arch. Neurol. e Psychiat., 73:309-315 (março) 1955.

Este trabalho se fundamenta na observação de dois pacientes, nos quais, para tratamento cirúrgico de aneurisma da artéria comunicante anterior, foram ligadas ambas as artérias cerebrais anteriores. No primeiro caso, a paciente apresentou, cinco dias após a intervenção, um estado de confusão mental e o estudo bioquímico do sangue revelou pronunciadas hipernatremia, hiperclorêmia e hipercalemia; essas alterações eletrolíticas diminuíram pela ingestão forçada de líquidos e pelo emprego de diuréticos mercuriais; cerca de 2 meses após a intervenção, os processos mentais desta paciente se assemelhavam aos de indivíduos lobotomizados; revista a paciente 9 meses após a operação, foram registradas apenas referências a uma crise sugestiva de equivalente epilético. O segundo paciente, operado em condições idênticas, evoluía bem no pós-operatório quando faleceu por síncope respiratória; as verificações eletrolíticas no sangue sempre forneceram resultados normais; a necrópsia mostrou aspectos normais dos lobos frontais e uma área de enfarte no território de distribuição da artéria cerebral média do lado esquerdo, lesão esta responsável pelos sintomas que ocasionaram sua internação (apatia, hemiparesia motora direita e afasia sensorial parcial); foram encontrados focos de necrose bilateral nas porções anteriores do corpo estriado.

Gurdjian e Webster revêem a bibliografia básica referente à circulação sanguínea do corpo estriado, ressaltando as variações anatômicas. Por outro lado, trabalhos sobre os efeitos da ligadura bilateral das artérias cerebrais anteriores haviam registrado modificações eletrolíticas (hipernatremia, hiperclorêmia e hipoclorúria), associadas à depressão mental, coma, hipotensão arterial, taquipnéia, flacidez da musculatura. O mecanismo patogênico desses distúrbios do balanço eletrolítico não está bem esclarecido. Lesões hipotalâmicas e da neuro-hipófise foram incluídas à luz de vários trabalhos experimentais. Entretanto, no caso 1 relatado pelos presentes AA. houve reversibilidade dos distúrbios eletrolíticos sem qualquer outra terapêutica além da ingestão forçada de líquidos e da diurese mercurial, de forma a sugerir que elas não devem depender de lesões anatômicas do hipotálamo.

R. MELARAGNO FILHO

MODIFICAÇÕES ELETRENCEFALOGRÁFICAS RESULTANTES DA COMPRESSÃO DA CARÓTIDA (ELECTROENCEPHALOGRAPHIC CHANGES RESULTING FROM CAROTID ARTERY COMPRESSION). S. A. SKILLICORN e B. R. AIRD. Arch. Neurol. e Psychiat., 71:367-374 (março) 1954.

Os AA. apresentam o resultado do estudo eletrencefalográfico de 60 casos não selecionados, nos quais realizaram a compressão da carótida a 3 cm para atrás do seio carotídeo, seguida de massagem deste seio. Simultaneamente com EEG foi feito registro eletrocardiográfico, verificando os AA. que a massagem do seio carotídeo determinou lentificação do eletrocardiograma ao passo que a compressão da carótida acelerava o ritmo cardíaco. Houve resposta eletrencefalográfica anormal à compressão da carótida em

15 casos, manifestada por ondas lentas de 2 a 5 c/s, predominantes no hemisfério ipsilateral à compressão. Estas alterações apareceram 10 a 20 segundos após o início da manobra e precederam as manifestações clínicas (tontura, lipotímias, etc.). Em vários casos em que a compressão da carótida foi prolongada, as alterações do EEG foram progressivamente desaparecendo, evidenciando mecanismo de compensação dado por circulação colateral. Dêstes 15 casos positivos, 6 resultaram igualmente positivos com a massagem do seio carotídeo. Clinicamente, dos 15 casos, 11 apresentavam distúrbios circulatórios cerebrais, sendo que em 7 foi firmado o diagnóstico de trombose cerebral. O exame arteriográfico dêstes casos mostrou que, em 7 dêles, a carótida estava trombosada. A arteriografia foi feita também em 11 casos nos quais as manobras acima citadas não tinham provocado alterações no EEG; em dois dêles também havia trombose na carótida. Os AA. chamam a atenção para êste novo método de estudo eletrencefalográfico de distúrbios circulatórios cerebrais, principalmente dos que reagem anormalmente à compressão da carótida, pois as alterações encontradas são, com grande probabilidade, indicadoras da existência de trombose cerebral.

E. ZUKERMAN

ROTURA DE ANEURISMA INTRACRANIANO DURANTE ANGIOGRAFIA CEREBRAL (RUPTURE OF AN INTRACRANIAL ANEURYSM DURING CEREBRAL ANGIOGRAPHY). K. G. JAMIESON. *J. Neurosurg.*, 11:625-628 (novembro) 1954.

Trata-se de caso muito raro de demonstração radiográfica da rotura de um aneurisma intracraniano. A radiografia mostra verdadeiro "chafariz" de contraste escapando através de orifício aberto na parede aneurismática. Como é fácil de perceber, o acidente teve lugar durante uma angiografia cerebral. O A. chama a atenção para o fato de terem sido feitas, impunemente, três injeções de contraste; a desastrosa quarta injeção só foi necessária em virtude de imperfeições técnicas cometidas nas injeções precedentes. Como consequência imediata da rotura do aneurisma o paciente acusou forte cefaléia, apresentou disfasia e modificações da consciência que progrediram rapidamente de obnubilação mental para coma e morte.

J. ZAELIS

TROMBOSE VENOSA DO CEREBRO. VALOR DIAGNÓSTICO DA ANGIOGRAFIA CEREBRAL (CEREBRAL VENOUS THROMBOSIS. THE DIAGNOSTIC VALUE OF CEREBRAL ANGIOGRAPHY). H. KRAYENBUHL. *Schwizer Arch. f. Neurol. u. Psychiat.* Bd. 74-H, 1-2:261-287, 1954.

A trombose venosa no sistema nervoso central é conhecida como entidade nosológica bem individualizada desde o século passado. Não obstante, segundo a opinião do A., baseado em sua experiência pessoal de 34 casos e na revisão da literatura, o diagnóstico da afecção na fase inicial poucas vezes pôde ser feito com razoável certeza.

Analisando as radiografias de 7 casos de trombose venosa intracraniana que haviam sido submetidos à angiografia cerebral, o A. pôde encontrar elementos angiográficos para diagnóstico seguro. Êsses elementos são observados na fase venosa ou na fase intermediária (arteriovenosa). Em casos de trombose atingindo os seios em grande extensão, o flebograma pode faltar por completo ou mostrar poucas veias, as quais não chegam até o plano médio sagital do crânio. Na fase intermediária do angiograma, a falta de contraste na parte alta e mediana do encéfalo significa também, na opinião do A., a existência de trombose do seio sagital. Todos os casos referidos foram confirmados seja por necropsia seja por meio cirúrgico.

O uso da angiografia cerebral apresenta ainda a vantagem de revelar a existência de processos expansivos intracranianos. A êste propósito o A. relata um caso de hematoma subcortical e chama a atenção para as dificuldades que apresenta, por vêzes, o diagnóstico diferencial entre hematoma intracerebral e abscesso.

J. ZAHLIS

CIRCULAÇÃO COLATERAL PERIFÉRICA ENTRE AS ARTÉRIAS CEREBRAIS. DEMONSTRAÇÃO ANGIOGRÁFICA DAS ANASTOMOSES DAS ARTÉRIAS MENINGEAS (PERIPHERAL COLLATERAL CIRCULATION BETWEEN CEREBRAL ARTERIES. A DEMONSTRATION BY ANGIOGRAPHY OF THE MENINGEAL ARTERIAL ANASTOMOSES). H. ROSEGAY e K. WELCH. *J. Neurosurg.*, 11:363-377 (julho) 1954.

Raramente há oportunidade para observar o funcionamento das anastomoses periféricas nas artérias intracerebrais, umas vêzes porque a oclusão se processa na parte proximal de uma grande artéria e não é verificada pelo exame angiográfico de rotina, outras vêzes porque a tomada do clichê angiográfico não é feita no momento preciso da passagem do contraste através dos vasos colaterais. Os AA. relatam 3 casos em que puderam observar angiograficamente a circulação colateral estabelecida.

No primeiro caso tratava-se de criança que tivera três episódios transitórios de fraqueza no hemisfério esquerdo no prazo de uma semana, culminando o quarto ataque com uma hemiplegia flácida; o angiograma revelou trombose da parte proximal da artéria cerebral média e a radiografia tomada um segundo depois mostrou excelente enchimento retrógrado proporcionado pelos ramos da artéria cerebral anterior; neste caso houve recuperação discreta da paralisia. No segundo caso tratava-se de mulher de 30 anos de idade, com quadro de hemorragia subaracnóideia e na qual o angiograma mostrou a existência de um aneurisma da artéria cerebral média na cissura de Sylvius; operada, foi colapsado o aneurisma por clips, havendo recuperação satisfatória; ulteriormente, novo angiograma mostrou a artéria cerebral média ocluída por um clip hemostático a uma polegada de sua origem; o angiograma feito um segundo depois do primeiro mostrou a repleção das partes distais do vaso pelas colaterais das artérias cerebrais anterior e posterior. O último caso referia-se a mulher de 33 anos, com hipertensão essencial, que tivera, pela terceira vez, hemorragia subaracnóideia por ruptura de aneurisma da artéria comunicante anterior à esquerda; o angiograma do lado direito mostrou trombose da cerebral anterior; as duas cerebrais anteriores estavam, pois, ocluídas; o angiograma retardado mostrou que os ramos distais da cerebral anterior direita, que estavam contrastados, o tinham sido através dos ramos anastomóticos da artéria cerebral média.

Finalizando, afirmam os AA. que existem condições ótimas, na circulação cerebral, para a suplência vascular efetiva de um território cortical.

C. PEREIRA DA SILVA

ALGUMAS COMPLICAÇÕES DA ANGIOGRAFIA POR VIA VERTEBRAL (SOME COMPLICATIONS OF VERTEBRAL ANGIOGRAPHY). O. SUGAR e P. C. BUCY. *J. Neurosurg.*, 11:607-615 (novembro) 1954.

Neste trabalho, baseado em três casos de acidentes graves decorrentes da angiografia cerebral via artéria vertebral, os AA. procuram estabelecer critérios para a seleção dos doentes a serem submetidos a êsse exame e recomendam medidas tendentes a prevenir ou, pelo menos, diminuir a incidên-

cia de complicação. Dos três pacientes referidos no trabalho, dois faleceram e o terceiro teve acentuado agravamento de seus sintomas. Todos eles apresentavam sinais angiográficos de arteriosclerose e pressão arterial normal. Nos casos de óbito a necrópsia confirmou a presença de arteriosclerose. Todos os pacientes apresentaram cefaléia, hemianopsia homônima e outros sinais neurológicos.

Como critério de seleção, os AA. julgam que os pacientes portadores de arteriosclerose devam ser rejeitados. As medidas recomendadas para evitar complicações são: redução do número das injeções de contraste, redução do volume por injeção, redução da velocidade de injeção e aumento do intervalo entre as injeções. Recomendam ainda os AA. o exame de cada série de radiografias antes de fazerem a injeção seguinte. Tal conduta teria a virtude de poupar o paciente da repetição de injeções tecnicamente defeituosas e de prolongar o intervalo entre as injeções.

J. ZAČLIS

A CONCOMITANCIA DE ADELGAÇAMENTO PARIETAL COM A OSTEOPOROSE IDIOPÁTICA, SENIL OU PÓS-MENOPAUSA (THE CONCURRENCE OF PARIETAL THINNESS WITH POSTMENOPAUSAL, SENILE OR IDIOPATHIC OSTEOPOROSIS). B. EPSTEIN. *Radiology*, 60-1:29-35 (janeiro) 1953.

O A. estuda o adelgaçamento parietal, ocorrência sem maior importância clínica e que consiste na diminuição da espessura dos ossos parietais em suas porções posteriores e parassagittais, aspecto este que pode ser bem documentado nas radiografias em incidências sagittais e de perfil; essa condição é observada em indivíduos idosos, na grande maioria dos casos. Lembra o A. que o reconhecimento desta condição não é recente, pois que ela é mencionada, e com certa frequência, na literatura antropológica e anatômica; todavia, estudos no vivo só foram feitos em épocas mais próximas. Virchow considerava o adelgaçamento parietal como sendo conseqüente ao desaparecimento localizado da tábua externa do parietal, processo este que progrediria para o díploe e tábua interna, sucessivamente. Schmidt admitia que a condição era conseqüente à diminuição de produção óssea e não à destruição do tecido ósseo. Kauffmann observou, nestes casos, a coexistência de alterações ósseas atróficas em outras peças do esqueleto, principalmente nas vértebras e descreveu o processo como sendo de origem senil. A causa do adelgaçamento parietal é ainda discutida e nenhuma etiologia definida foi encontrada até o momento.

O A. reuniu 26 casos de adelgaçamento parietal, dos quais 19 em pacientes do sexo feminino. As idades, em todos os casos, eram maiores de 54 anos, sendo que 16 pacientes tinham 70 anos; na literatura sobre o assunto encontra-se um caso com idade de 4 anos. Em 7 casos o achado foi acidental; em 10 a condição foi verificada em indivíduos enviados ao exame radiológico por queixa de cefaléia; nos 9 restantes a radiografia do tórax mostrou acentuada porose vertebral, o que levou à pesquisa do adelgaçamento parietal. Em 10 casos, os pacientes queixavam-se de dores difusas. A palpação da região parietal permitia perceber superfície irregular nos casos de adelgaçamento acentuado. O estudo radiográfico mostrou, nos 26 casos, adelgaçamento acentuado, sendo bilateral e simétrico em 10 casos, assimétrico em 14 e unilateral em um caso; em 16 casos não havia comprometimento da tábua interna e nos demais esta tábua se apresentava ligeiramente descalcificada; em 4 casos foram observados aspectos idênticos na região têmporo-parietal; não havia outras modificações cranianas a não ser descalcificação senil do dorso selar, encontradas em 3 casos. Os espondilogramas feitos em 19 casos evidenciaram acentuada porose óssea em 14 pacientes. As dosagens de cálcio, fósforo e fosfatase feitas em 6 casos foram inteiramente normais, assim como o exame hematológico e a hemossedimentação.

O A. chama a atenção para o fato de serem observadas, com freqüência, osteoporose e modificações vertebrais nos casos de eunucoidismo, aconselhando a pesquisa rotineira, nestes casos, do adelgaçamento parietal, o que permitiria uma orientação na indagação etiológica.

Finaliza o A. lamentando que não tenha podido, em seus casos, realizar uma indagação mais aprofundada e afirmando, diante dos dados atuais sobre o adelgaçamento parietal, que êle deva ainda ser considerado como uma alteração da senilidade.

C. PEREIRA DA SILVA

TUMORES DO FORAME MAGNO DE ORIGEM ESPINHAL (TUMORS OF THE FORAMEN MAGNUM OF SPINAL ORIGIN). E. SMOLIK e E. SACHS. J. Surg., 11:161, 1954.

Na região do forame magno podem ser encontrados tumores originados na fossa posterior ou na medula cervical; os primeiros produzem sintomas de tumor intracraniano e os últimos de tumor cervical. O grupo de origem espinal é raro; os AA. relatam 6 observações, em um total de 234 casos de tumores medulares. O quadro neurológico é variável e faz supor tratar-se de moléstia desmielinizante ou infecciosa; a dor ou rigidez de nuca aparecem cedo ou tarde; os sintomas sensitivos são unilaterais; raramente os nervos cranianos são atingidos; sintomas vesicais e sexuais são tardios. Um caso apresentava síndrome de Cushing, que regrediu após a operação. Na maioria dos casos havia bloqueio parcial ou total do canal raquiano com modificações variáveis do líquor. Os AA. recomendam o emprêgo da mielografia cervical.

A. MATTOS PIMENTA

COMPRESSÃO MEDULAR DEVIDA A HEMORRAGIA EPIDURAL ESPONTÂNEA (SPINAL CORD COMPRESSION DUE TO SPONTANEOUS EPIDURAL HEMORRHAGE). E. W. AMYES, P. J. VOGEL e R. B. RANEY. Bull. Los Angeles Neurol. Soc., 20:1-8 (março) 1955.

Os AA., depois de salientarem a raridade da compressão da medula por hemorragia epidural espontânea, relatam três desses casos, todos iniciados súbitamente com dores no pescoço, no tórax e na região lombar, respectivamente, seguida, logo depois, de tetraplegia no primeiro caso e de paraplegia nos outros dois. O exame do líquido cefalorraquidiano mostrou bloqueio completo nos dois primeiros casos, sendo no terceiro verificado bloqueio parcial pela perimielografia. A autópsia foi realizada em dois casos, revelando a existência de grande coágulo extradural; no outro caso houve recuperação total após laminectomia com retirada do coágulo. Tendo sido verificado, em dois desses pacientes, o aumento da fragilidade capilar, em um deles agravada por policitemia vera, os AA. chamam a atenção para a possibilidade da ocorrência desse tipo de compressão medular em pacientes com tendência a hemorragias.

J. ANTONIO LEVY

NEUROPATIA SENSITIVA HEREDITÁRIA (HEREDITARY SENSORY NEUROPATHY). J. HELLER e R. ROBB. Neurology, 5:15 (janeiro) 1955.

Os AA. iniciam o trabalho por uma recapitulação bibliográfica, citando, entre outros, Thevenard, que descreveu uma acropatia úlcero-mutilante familiar, e Denny-Brown que, em casos semelhantes, demonstrou, pela necrópsia, a existência de degeneração celular nos gânglios espinhais, com deposição se-

cundária de substância amilóide e extensa desmielinização nos nervos aferentes correlatos. Não é feita qualquer referência ao trabalho de Corino de Andrade.

Em seguida apresentam 7 pacientes da mesma família, que apresentavam, em graus variáveis: perda de tôdas as formas da sensibilidade, ulcerações tróficas crônicas, distúrbios tróficos ósseos e arreflexia osteotendinosa nas quatro extremidades, sem perturbações motoras ou atrofia muscular. A causa da doença residia em processo degenerativo dos gânglios das raízes dorsais, derivado de uma perturbação metabólica cuja transmissão seria hereditária e do tipo dominante. No diagnóstico diferencial são afastadas as hipóteses de amiloidose generalizada, polineurite intersticial hipertrófica e síndrome de Morvan, deixando de ser citado o mal de Hansen.

W. BROTTO

O AMPLICTIL NAS SÍNDROMES HIPERTÔNICAS E DISCINETICAS (IL LARGACTIL NELLE SINDROMI IPERTONICHE E DISCINETICHE). E. MANGHI. *Giorn. di Psichiatria e di Neuropatol.*, 82:959-969, 1954.

A ação benéfica do 2897 RP (Diparkol) em síndromes parkinsonianas foi atribuída a características de sua constituição química, de forma que poderia ser extensiva a outros preparados do mesmo grupo. Assim, com a mesma finalidade foram empregados o 3277 RP (Phenergan) e o 3015 RP (N-dimetilamino-etilfenilazina), com idênticos resultados. Manghi estudou os efeitos de um novo derivado da fenotiazina, o 4560 RP (Amplictil ou Largactil), em pacientes piramidais hipertônicos e em extrapiramidais, hipertônicos ou hipercinéticos. Na maior parte dos casos, o tratamento durou 15 dias, por vêzes até 30 dias. A dosagem seguida foi gradualmente ascendente até ao máximo de 150 mg por dia.

Em um primeiro grupo, constituído de 10 pacientes parkinsonianos, a droga não foi eficiente, embora diminuíssem os tremores e a hipertonía; sua administração provocava adinamia e profunda sensação de mal-estar. No segundo grupo, o A. estudou 15 pacientes portadores de síndromes hipercinéticas (4 com coréia de Huntington, 2 com coréia de Sydenham aguda, um com encefalite coreiforme, 2 com espasmo de torção, 2 com coreoatetose, um com atetose dupla idiopática e um com espasmo peribucal de origem extrapiramidal), obtendo resultados compensadores; nos 2 pacientes com coréia de Sydenham cronicada houve desaparecimento completo das hipercinesias. No terceiro grupo, composto de 7 pacientes hipertônicos piramidais, o A. observou diminuição da hipertonía e dos sinais dependentes da hiperexcitabilidade dos reflexos miotáticos. Em 3 casos de paraplegia crural não foi verificado, por ação da droga, desaparecimento dos sinais de automatismo medular.

R. MELARAGNO FILHO

EFEITOS DO LARGACTIL SÓBRE A ESPASTICIDADE E SÓBRE O ELETROMIOGRAMA (EFFECT OF LARGACTIL ON HUMAN SPASTICITY AND ELECTROMYOGRAM). J. V. BASMAJIAN e A. SZATMARI, *Arch. Neurol. e Psychiat.*, 73:224-231 (fevereiro) 1955.

Os AA. observaram, por acaso, em paciente submetido à terapêutica pelo Lagarctil, portador de distúrbios mentais e de hipertonía devida a lesão de neurônios motores centrais, que havia acentuado relaxamento muscular. Empregaram então o medicamento em 13 casos com espasticidade devida a le-

sões de neurônios motores centrais, com finalidade músculo-relaxante. O resultado foi surpreendente em 11 (86%) dos casos, o que os levou a publicar esta nota prévia. Realizaram concomitantemente estudos eletromiográficos e puderam observar que a injeção endovenosa de 50 mg de Largactil (Amplictil), cerca de 3 minutos após a administração, provoca relaxamento muscular sem agir sobre a motricidade voluntária; em alguns dos casos o medicamento provocava sonolência que impedia a ação do fisioterapeuta. O relaxamento persistiu durante cerca de 2 horas. Dos 13 casos estudados, 9 se referiam a hemiplegias antigas causadas por acidentes vasculares ou por processos inflamatórios cerebrais; em um caso se tratava de lesão medular alta; em outro havia lesão na medula dorsal inferior; em outro fora feita hemisferectomia cirúrgica; no último fora feita lobectomia temporal por abscesso. Os melhores resultados foram observados em pacientes hemiplégicos; em um dos casos que apresentava síndrome parkinsoniano desapareceram os tremores. Os AA., bastante entusiasmados, acreditam que bons resultados deverão ser observados também em casos com tremores e movimentos involuntários de tipo coréia e atetose.

A. ANGHINAH

DOR MUSCULAR EM CONSTRIÇÃO: ISQUÊMICA OU NEURAL? (CONSTRICTION PAIN IN MUSCLE: ISCHEMIC OR NEURAL?). M. KELLY. *Neurology*, 5:178-181 (março) 1955.

A contração de músculos com seu fluxo sanguíneo interrompido torna-se dolorosa. O A. fez auto-experimentação comprimindo o têrço médio do braço com um manguito de aparelho para medir a pressão arterial, chegando o ponteiro até 140 mm, momento em que seu pulso radial tornava-se impalpável. Fazia então movimentos de abrir e fechar a mão e observou que, cerca de 20 segundos após, aparecia dor no antebraço, que se tornava intolerável após 40 segundos. Cerca de 3 segundos depois de ter sido restabelecida a circulação, a dor desaparecia. O A. discute a origem da dor (isquêmica ou neural?), concluindo que: 1) a assim chamada dor isquêmica nos músculos não é devida à isquemia mas à pressão nos nervos; 2) a dor não se acentua com a anóxia ou pela redução do fluxo sanguíneo para o músculo, mas diminui pelo aumento do fluxo sanguíneo; 3) músculos isquemiados podem ser exercitados sem apresentar dor quando seu nervo não está comprimido; 4) a fadiga e a dor desenvolvem-se durante o exercício quando os nervos são parcialmente bloqueados, sem oclusão circulatória.

A. ANGHINAH

REVISAO ESTATISTICA EM 1.000 PARAPLÉGICOS (STATISTICAL SURVEY ON 1,000 PARAPLEGICS). L. GUTTMAN. *Proc. Roy. Soc. Med. (Sect. Orthop. with Neurol.)*, 47:1099-1103 (dezembro) 1954.

O A. relata o tratamento e os cuidados dispensados aos paraplégicos no National Center of Spinal Cord Injuries, mostrando a importância da intervenção precoce após a instalação da paraplegia e fazendo particular referência à recuperação do paciente não só do ponto de vista médico mas também social. O A. demonstra que, em virtude dos cuidados atualmente postos em prática, é grande o número dos que voltam a trabalhar novamente, o que vem resolver o problema criado com a grande percentagem de pacientes que sobrevivem por muitos anos à instalação da paraplegia.

J. ANTONIO LEVY

TRATAMENTO INICIAL DA PARAPLEGIA TRAUMÁTICA (INITIAL TREATMENT OF TRAUMATIC PARAPLEGIA). L. GUTTMAN. Proc. Roy. Soc. Med. (Sect. Orthop. with Neurol.), 47:1103-1109 (dezembro) 1954.

O A. descreve o tratamento inicial da paraplegia conseqüente a traumatismo da coluna vertebral, inclusive o tratamento das fraturas e dos distúrbios vesicais. Nos casos de deslocções e fraturas que atinjam a medula ou as raízes raquidianas, ainda que seja desejável manter a vértebra deslocada no melhor alinhamento possível, no estágio inicial devem ser evitadas as manipulações forçadas que podem causar dano irreparável. De outra parte, uma perfeita recuperação da medula e das raízes da cauda eqüina pode ocorrer em presença de deslocamento ósseo, sem exigir a imobilização do paciente em goteiras ou leitos gessados. Os paraplégicos com fratura e deslocção da coluna vertebral em estado inicial devem ser colocados em colchões com dois ou três travesseiros adicionais sob o local da fratura, a fim de produzir hiperextensão na posição fisiológica, sendo mudada sua posição no leito cada duas horas por pessoas habilitadas. O A. julga que goteiras e leitos gessados favorecem o aparecimento de escaras e que o método de redução aberta da fratura seguida de fixação interna por placas metálicas não representa um tratamento satisfatório na estabilização de fraturas da espinha com lesão da medula ou da cauda eqüina, a não ser nos casos de fraturas e deslocções excessivas, especialmente naquelas com deslocamento lateral profundo.

O esquema de tratamento da bexiga paralisada em lesões recentes é o seguinte: a) não interferência imediata com instrumentos, pois a bexiga paralítica não está, em geral, tão distendida a ponto de necessitar drenagem imediata, sendo obtido o esvaziamento, nas primeiras 16 a 24 horas, apenas pela expressão manual da bexiga acompanhada de massagem do reto; b) estágio de drenagem vesical por cateterismo uretral contínuo ou intermitente. O A. é de opinião que a drenagem da bexiga está indicada sempre que a micção reflexa não apareça dentro de, no máximo, 24 horas; inicialmente emprega-se o cateterismo intermitente cada 8 a 12 horas, a fim de acostumar a uretra ao corpo estranho representado pela sonda, levando em consideração que, no estágio inicial do choque espinhal, todos os tecidos, inclusive a mucosa uretral, são altamente lesáveis, havendo, pois, grande perigo quanto ao aparecimento de lesões ocasionadas pela pressão constante da sonda, sobretudo na uretra posterior. Como rotina devem ser empregados, desde o início, pequenas doses de sulfamidas e antibióticos (terramicina ou aureomicina), a fim de manter a urina estéril; desde que ocorra uma infecção, deve ser colocado um catéter permanente (Foley), que é retirado cada 2 ou 3 dias, sendo sempre feita a lavagem uretral com flavazole a 1/2000 ou cloromicetina antes de ser colocado novo catéter. Uma vez reaparecida a função automática da bexiga, institui-se, novamente, o cateterismo intermitente que é continuado até que a força expulsiva seja suficiente para o esvaziamento total ou quase total.

J. ANTONIO LEVY

ESTUDOS ELETROMIOGRÁFICOS RELATIVOS A POSTURA EM PARAPLÉGICOS (ELECTROMYOGRAPHIC STUDIES ON POSTURE IN PARAPLEGICS). J. MILZAK e F. D. STOTT. Proc. Roy. Soc. Med. (Sect. Orthop. with Neurol.), 47:1113-1116 (dezembro) 1954.

Guttman (1951) mostrou que, embora a sensação postural assim como as outras formas de sensibilidade estejam abolidas após lesão completa da medula, é possível ao paciente controlar a postura nas partes paralisadas do corpo, mantendo, assim, o equilíbrio na posição erecta; este equilíbrio postu

ral é conseguido graças ao uso de certos músculos, em particular o grande dorsal que, embora inserindo-se em parte paralisada do corpo, particularmente na pélvis, tem sua inervação segmental garantida por estar situada acima do nível da lesão.

Os AA. fizeram investigações eletromiográficas em 6 paraplégicos com lesão medular completa e em 2 indivíduos normais. O traçado comumente obtido em todos os paraplégicos foi o de uma grande atividade do grande dorsal durante o ato de levantar de uma posição sentada, e também durante a manutenção da atitude erecta, o que contrasta com os traçados obtidos nos indivíduos normais, nos quais o músculo grande dorsal exhibe, nas mesmas posições, apenas uma função muito reduzida, principalmente quando comparada à dos grandes glúteos. Os AA. verificaram ainda que enquanto os grandes glúteos, os quadríceps e os músculos das pantorrilhas não demonstravam, nos paraplégicos, qualquer potencial de ação durante a tentativa de execução de movimentos voluntários, sua atividade reflexa nos casos espásticos era intensa, pois a ação voluntária do grande dorsal era seguida, invariavelmente, por potenciais de ação nesses músculos.

J. ANTONIO LEVY

ARTROPLASTIA DO JOELHO PARA ANQUILOSE EM EXTENSÃO DE PACIENTES PARAPLÉGICOS (ARTHROPLASTY OF THE KNEE FOR ANKILOSIS IN EXTENSION IN PARAPLEGIC PATIENTS). L. S. MICHAELIS. Proc. Roy. Soc. Med. (Sect. Orthop. with Neurol.), 47:1117-1122 (dezembro) 1954.

O A. acredita que quando um paciente paraplégico é obrigado a viver em cadeira de rodas a extensão de um ou de ambos os joelhos apresenta grande vantagem, justificando-se a operação, apesar dos riscos da cirurgia em membros paralisados, dado o seu pequeno suprimento sangüíneo, sangramento profuso e possibilidade de abertura de novas escaras.

J. ANTONIO LEVY

MODIFICAÇÕES PROTÉICAS DO SÓRO CONSEQUENTES A LESÕES MEDULARES (SERUM PROTEIN CHANGES FOLLOWING SPINAL CORD INJURIES). R. ROBINSON. Proc. Roy. Soc. Med. (Sect. Orthop. with Neurol.), 47:1109-1113 (dezembro) 1954.

Estudos realizados por Guttman mostraram que a concentração protéica total era normal ou apenas muito pouco diminuída nos pacientes com lesões medulares, existindo, contudo, inversão do quociente A/G. Robinson, usando a eletroforese em papel no estudo de casos de lesões da medula e da cauda eqüina, concluiu que: 1) após a lesão da medula ou da cauda eqüina há rápida modificação nos valores das soroproteínas (queda rápida da concentração de soro-albumina, aumento da concentração de α -globulina nos primeiros dias após a lesão, aumento bem menor, seguido de queda na concentração da γ -globulina); 2) a velocidade da queda na concentração da albumina sugere que estas modificações se iniciam logo após a ocorrência da lesão medular; 3) o aumento do catabolismo protéico leva a um aumento na excreção de metabólitos nitrogenados na urina; 4) as transfusões de sangue exercem profundo efeito nas modificações dos valores das soro-proteínas após a lesão, constituindo o método mais eficaz para prevenir a má nutrição.

J. ANTONIO LEVY

ASPECTOS CIRÚRGICOS NO TRATAMENTO DE ESCARAS DE DECÚBITO (SURGICAL ASPECTS IN THE TREATMENT OF PRESSURE SORES). J. WALSH. Proc. Roy. Soc. Med. (Sect. Orthop. with Neurol.), 47:1116-1119 (dezembro) 1954.

Segundo o A. existem duas indicações para a reparação cirúrgica das escaras: 1) a reabertura repetida de escaras cicatrizadas, o que é comum e costuma ocorrer logo após ter o paciente deixado o leito, tornando sua vida ativa impossível; 2) para diminuir o período de cicatrização em escaras cujo fechamento se faz demoradamente (escaras situadas em cavidades como as da região isquiática ou trocantérica e nas quais uma pequena lesão superficial se comunica com grandes cavidades nos tecidos profundos ou escaras superficiais extensas). A operação sobre as escaras não deve ser feita em pacientes que apresentem condições gerais más ou quando as mesmas estiverem infectadas.

J. ANTONIO LEVY

* * * *