

ANÁLISES DE REVISTAS

SINAIS PREMONITÓRIOS DE EMBOLISMO CEREBRAL (PREMONITORY SYMPTOMS OF CEREBRAL EMBOLISM). C. E. WELLS. Arch. Neurol., 5:490-496 (novembro) 1961.

Em geral é admitido que, no embolismo cerebral, a oclusão vascular se processa abruptamente, sem sinais prodromicos, instalando-se a sintomatologia de modo súbito. Entretanto, estudo cuidadoso dos pacientes com embolia cerebral revela que a existência de sinais premonitórios não é excepcional. Wells reviu as observações de 120 pacientes nos quais havia fundamentos clínicos suficientes para diagnóstico de embolia cerebral verificando que, em 19 desses pacientes (15,8%), a anamnese mostrava a existência de sinais premonitórios; em 16 desses pacientes tais sinais eram claramente relacionados com os sinais neurológicos que surgiram subsequenteiramente; em 3 casos essa correlação era menos evidente. Cefaléia foi o sintoma premonitório mais constante (10 casos), localizada no mesmo lado da cabeça em que ulteriormente se instalou o êmbolo (5) ou generalizada (5). Três pacientes apresentaram sinais de natureza focal, representados por déficits neurológicos transitórios que, mais tarde, reapareceram. Em três outros casos, os sintomas eram vagos (indisposição geral ocorrendo dias ou semanas antes do estabelecimento do quadro definitivo). As explicações sobre os mecanismos dos sinais premonitórios são muito controversas; possivelmente dependam da emissão de mais de um êmbolo antes da instalação do quadro final.

ROBERTO MELARAGNO

PEQUENAS MALFORMAÇÕES ARTERIOVENOSAS DO ENCEFALO (SMALL ARTERIOVENOUS MALFORMATIONS OF THE BRAIN). C. A. PAPTAEODOROU, S. W. GROSS E S. HOLLIN. Arch. Neurol., 5:666-672 (dezembro) 1961.

A maior parte dos casos de malformações vasculares cerebrais registrados na literatura concerne a grandes malformações; muito pouca atenção tem sido dada aos pequenos defeitos congênitos de vasos cerebrais. No presente trabalho, os autores descrevem 8 casos nos quais o diagnóstico foi comprovado pela angiografia, pela cirurgia ou pela autópsia. A incidência etária variou de 5 a 42 anos; três pacientes eram do sexo masculino e cinco do feminino. Todos os pacientes eram assintomáticos antes do ictu, o qual se acompanhou sempre de hemorragia subaracnóidea e de sinais neurológicos focais; entretanto, nenhum dos pacientes perdeu a consciência imediatamente. Em 6 casos em que foi registrado precocemente, o EEG mostrou disfunção cerebral difusa com foco superposto compatível com os achados neurológicos. O craniograma simples foi sempre normal. Em 6 dos 7 casos em que foi realizada, a angiografia mostrou a malformação vascular; em 5 destes casos a anomalia vascular se associava a lesões expansivas. A anomalia angiográfica consistia em conglomerado de pequenos vasos, medindo no conjunto cerca de 2 cm, sendo sua artéria nutriente de calibre normal. Não foram registradas circulações colaterais a partir de outras grandes artérias e a malformação não dificultava o restante da circulação cerebral. A drenagem venosa se processava sempre por uma grande veia, em "shunting", para um grande canal venoso. A anomalia apenas era registrável mediante uma técnica de radiografias rápida-

mente seriadas, no mínimo com 7 exposições, em incidências antero-posterior e lateral. A pneumencefalografia pôde ser útil para colaborar no diagnóstico. Sete pacientes apresentavam hematoma intracerebral e foram operados, sendo a coleção sangüínea retirada em 6 casos. Um desses pacientes faleceu; os 5 casos restantes tiveram evolução favorável.

ROBERTO MELARAGNO

TROMBANGEITE OBLITERANTE CEREBRAL: ASPECTOS NEUROPATOLÓGICOS (CEREBRAL THROMBOANGIITIS OBLITERANS: NEUROPATHOLOGIC ASPECTS). J. QUANDT. *World Neurology*, 2:1086-1093 (dezembro) 1961.

A trombangeite obliterante cerebral se caracteriza pela presença de vasos sangüíneos pálidos, trombosados; nas áreas correspondentes às artérias comprometidas ocorre atrofia do tecido nervoso (atrofia granular). Sob o ponto-de-vista nosográfico, a afecção tem sido considerada, por alguns autores, como doença vascular cerebral autônoma. O fenômeno trombótico constitui uma complicação facultativa que se sobrepõe às complicações da íntima, as quais, por sua vez, são conseqüentes a uma endangiíte. Dependendo de fatores específicos tissulares, hemodinâmicos, tóxicos ou hemorrágicos, a evolução pode se processar no sentido de uma arterioesclerose da íntima ou de uma endoangiíte obliterante ou, ainda, de uma trombose. Na vigência de uma tendência trombofílica particular, a trombose pode se estender rapidamente; apenas por cortes seriados é, então, possível demonstrar a existência de lesões iniciais na íntima. A trombose, por sua vez, pode evoluir por etapas sucessivas. O diagnóstico da trombangeite obliterante cerebral é difícil, a não ser nos casos em que existam alterações características no fundo do olho. A angiografia cerebral só será útil quando houver hemorragia ao redor dos vasos trombosados, em uma ou mais das grandes artérias da base do encéfalo.

ROBERTO MELARAGNO

BASES DOS ATAQUES CONVULSIVOS EM CRIANÇAS: ESTUDO EXPERIMENTAL (BASIS OF CONVULSIVE ATTACKS IN CHILDREN: AN EXPERIMENTAL STUDY). H. M. ZIMMERMAN. *Bull New York Acad. Med.*, 35:801-810 (dezembro) 1959.

O autor estudou, sob o ponto-de-vista anátomo-clínico, 21 crianças entre 1 e 5 anos de idade que morreram devido a crises convulsivas persistentes; tôdas apresentaram hipertemia, dificuldades respiratórias, desnutrição grave e hipoglicemia. O estudo anátomo-patológico revelou, em todos os casos, lesões nas células ganglionares corticais, principalmente no corno de Ammon, alterações do córtex occipital e parietal e alterações das células de Purkinje e células granulares das fôlhas cerebelares.

Com o intuito de correlacionar os dados obtidos experimentalmente em animais de laboratório com aqueles apresentados pelas crianças em estudo, o autor utilizou-se de gatos com 4 semanas, ou menos, de vida. A hiperpirexia experimental determinou, nos gatos, crises convulsivas fatais. Os achados de autópsia revelaram hiperchromasia, retração e liquefação dos neurônios, em tudo semelhante ao de casos fatais de crises convulsivas por hiperpirexia em crianças. A idéia de que a anóxia cerebral fôsse o fator responsável pelos danos cerebrais durante as crises convulsivas, já que a "respiração presa" e a apnéia provocam aumento significativo da pressão intratorácica e de pressão liquórica, levou o autor a provocar, experimentalmente, o aumento das pressões intratorácica e liquórica. Desta maneira foi possível reproduzir lesões necrobióticas corticais idênticas às verificadas em crianças e em animais experimentais em convulsão. No que concerne à correlação entre

crises convulsivas e desnutrição grave, o autor verificou que três crianças com crises convulsivas apresentavam apreciável perda de peso antes do início das crises convulsivas; em outras três crianças foi encontrada, pouco tempo antes do óbito, marcada redução dos níveis glicêmicos. Em gatos, 15 u. de insulina determinaram hipoglicemia; quando eram atingidos níveis inferiores a 50 mg ocorriam convulsões tônico-clônicas. As lesões determinadas pela hipoglicemia são mais generalizadas e mais intensas que as provocadas pela hipertermia e drogas convulsiógenas, ocasionando a destruição de neurônios corticais e do cerebelo. Alguns animais não apresentaram convulsões, porém entraram em coma profundo. Na opinião do autor, a administração de barbitúricos em tais casos favorece mais ainda o estabelecimento de dano cerebral, isto porque os barbitúricos deprimem ainda mais o metabolismo celular, já prejudicado pela hipoglicemia.

MARIA VALERIANA MOURA RIBEIRO

REPERCUSSÕES CLÍNICAS DAS RECENTES AQUISIÇÕES SOBRE FENÔMENOS DE INIBIÇÃO NO SISTEMA NERVOSO (RIFLESSI CLINICI DELLE RECENTI ACQUISIZIONI SUI FENOMENI D'INIBIZIONI NEL SISTEMA NERVOSO). V. FLORIS, C. MOROCUTTI, G. GAGGINO E A. NAPOLEONE-CAPRA. Riv. di Neurobiol., 7:824-888 (outubro-dezembro) 1961.

Os autores chamam a atenção para a importância cada vez maior que vêm assumindo o ácido gama-aminobutírico (GABA) e beta-hidroxi-gama-amino-butírico (GABOB) em neurofisiologia; tecendo considerações de ordem neuroquímica sobre esses agentes inibidores, fazem uma revisão sobre seu papel nas convulsões, seja no que diz respeito à fisiopatologia das epilepsias, seja no que se refere ao seu tratamento. Estudam, a seguir, a ação do GABA e do GABOB no tratamento das epilepsias, concluindo que, com administração oral desses medicamentos, houve melhoria, sobretudo nas formas centrencefálicas. Em casos de estado de mal epiléptico, o uso intravenoso dessas substâncias mostrou-se eficaz. Foram apreciadas, também, as alterações eletrencefalográficas após injeções intravenosas, intracarotídeas e intrarraquídeas do GABA e do GABOB, em indivíduos normais e epiléticos: nos normais o traçado não se alterou; nos epiléticos focais ocorreu discreta inibição sobre o foco e ação inibidora mais potente sobre a difusão da descarga. Os autores concluem que o GABA e o GABOB têm ação anticonvulsiva mais fisiológica que os anticonvulsionantes usuais e que sua ação é mais intensa inibindo a difusão do estímulo do que impedindo a descarga epiléptica focal.

LUÍS MARQUES DE ASSIS

CRISES INDUZIDAS POR MOVIMENTO (SEIZURES INDUCED BY MOVEMENT). C. P. LISHMAN, C. SYMONDS, C. W. M. WHITTY E R. G. WILLISON. Brain, 85:93-108, 1962.

Desde Gowers é conhecido um tipo de crise, bastante raro, desencadeado por movimento voluntário. As crises assim provocadas são predominantemente motoras, não sendo acompanhadas por distúrbios de consciência. Os autores analisam 7 casos dessa natureza: as crises, provocadas por movimentos voluntários repentinos, principalmente dos membros inferiores, se manifestavam por contratura espástica, às vezes associada a fenômenos de torção, em geral unilaterais (no lado estimulado). Em alguns casos os pacientes apresentavam, além desse tipo de crise, e sem relação com elas, convulsões generalizadas.

É aventada uma etiologia epiléptica para o processo (epilepsia reflexa): em favor dessa hipótese depõem os resultados eletrencefalográficos que mostraram anormalidades, mesmo em repouso, em 5 casos e a boa resposta à terapêutica anticonvulsivante em 6 casos. Sabido que níveis baixos de Ca e Mg fazem com que

as respostas musculares a impulsos motores se tornem mais intensas e demoradas e que, nessas mesmas condições, o limiar das descargas neuronais é reduzido, os autores dosaram não só esses elementos, como também o Na, P e ânion fosfato, nada encontrando de anormal. Baseados no tipo das crises (resposta tônica e espástica com fenômenos de torção) e em um caso descrito por Wilson no qual, além de crises semelhantes às descritas, havia sinais clínicos de lesão dos gânglios da base, os autores sugerem que o funcionamento de tais gânglios estaria comprometido nesse processo. Os autores assinalam, finalmente, que não deve ser ignorada a possibilidade de que, associada ao início dos movimentos voluntários, uma atividade cortical ou sub-cortical seja posta em jôgo, desempenhando papel importante como agente desencadeante da crise.

LUÍS MARQUES DE ASSIS

AS CRISES EPILÉPTICAS NO DECURSO DA POLIOMIELEITE ANTERIOR AGUDA (LES CRISES ÉPILEPTIQUES AU COURS DE LA POLIOMYELITE ANTERIEURE AIGUE). M. JANBON, P. PASSOUANT E A. BERTRAND. *World Neurology*, 2:945-953 (novembro) 1961.

Assim como qualquer outro fenômeno encefálico, a ocorrência da crise convulsiva no decurso da poliomielite anterior aguda é excepcional; embora alguns casos hajam sido descritos na fase aguda, muito rara é sua ocorrência como seqüela da infecção. Por outro lado, através da técnica de Lassen, permitindo uma respiração assistida, pôde-se admitir nova patologia no decurso da poliomielite anterior aguda consistente em perturbações neuro-vegetativas, entre as quais a epilepsia merece ser realçada. Assim, em um grupo de 58 pacientes apresentando graves distúrbios respiratórios, 8 (13%) apresentaram crises convulsivas. Esta porcentagem relativamente alta estimulou os autores a pesquisar as circunstâncias que facilitam o aparecimento da epilepsia no decurso dessas formas respiratórias da poliomielite. Os 8 pacientes que apresentaram crises epilépticas sofriam de déficit respiratório: 6 eram crianças cuja idade variava de 5 a 13 anos e dois eram indivíduos jovens (19 a 24 anos). Em nenhum desses casos havia antecedente pessoal ou familiar de epilepsia. Os tipos clínicos de poliomielite anterior aguda eram os seguintes: formas supramedulares (dois casos), formas primitivamente medulares e secundariamente bulbares (4), formas medulares com déficit dos músculos respiratórios (2). As crises convulsivas surgiram quer durante o período agudo ou sub-agudo da moléstia (três primeiros meses), seja tardiamente, um a vários anos após o início da poliomielite anterior aguda. Desta forma, os autores diferenciam dois tipos de crises epilépticas conseqüentes à infecção: epilepsias precoces e epilepsias tardias. As epilepsias precoces foram registradas em pacientes sob respiração assistida e ocorriam associadamente a manifestações vegetativas importantes; as epilepsias tardias foram observadas em três casos (duas formas medulares com déficit dos músculos respiratórios e uma forma bulbo-espinhal).

ROBERTO MELARAGNO

EPILEPSIA AUTO-INDUZIDA (SELF-INDUCED EPILEPSY). K. ANDERMANN, S. BERMAN, P. M. COOKE, J. DICKSON, H. GASTAUT, A. KENNEDY, J. MARGERISON, D. A. POND, J. P. M. TIZARD E E. G. WALSH. *Arch. Neurol.*, 6:49-65 (janeiro) 1962.

Os autores analisam 20 casos relativos a pacientes portadores de epilepsia auto-induzida em comparação com um grupo de 13 epilépticos sensíveis aos estímulos luminosos. Os pacientes com epilepsia auto-induzida apresentam sensibilidade exagerada aos estímulos luminosos, crises convulsivas muito freqüentes e inteligência

em geral abaixo da média. A maioria dos pacientes pertencentes a este grupo manifesta convulsões do tipo pequeno mal, mioclônico ou não, com comprometimento variável de consciência, dependendo da maior ou menor intensidade do estímulo luminoso. A grande maioria dos pacientes apresentava alterações eletrencefalográficas caracterizadas por multi-espículas e onda. O intervalo de tempo de curta duração entre uma descarga espicular e outra pode ser a causa da exagerada sensibilidade aos estímulos luminosos e condição suficiente para a auto-indução epiléptica.

RUBENS MOURA RIBEIRO

ALGUNS FATORES ANATOMO-FUNCIONAIS QUE PODEM PREDISPOR A OCORRÊNCIA DE CRISES CONVULSIVAS DURANTE O SÔNIO (SOME ANATOMO-FUNCTIONAL FACTORS WHICH MAY PREDISPOSE TO EPILEPTIC SEIZURES OCCURRING DURING SLEEP). F. KAJTOR. *Electroenceph. a. clin. Neurophysiol.*, 13:400-410, 1961.

O autor faz estudo clínico-eletrencefalográfico de 310 epiléticos portadores de crises convulsivas ocorrendo exclusivamente durante o sono. O registro eletrencefalográfico permitiu estabelecer correlação entre a frequência das crises manifestando-se durante o sono e a localização das lesões responsáveis: lesões localizadas na região hipocampal, na porção anterior do lóbo frontal e na área têmporo-parieto-occipital mostram tendência para determinar crises convulsivas durante o sono. Por outro lado, focos convulsígenos de projeção no lóbo temporal, na porção posterior do lóbo frontal e nas regiões central, parietal e occipital determinam, na maioria dos casos, crises durante estado de vigília. Focos convulsígenos registráveis somente durante o sono, mas de projeção nas áreas motora e sensitiva, correspondem a crises convulsivas de manifestação durante o período de despertar. A correlação existente entre as crises convulsivas de manifestação durante o sono e os achados eletrencefalográficos reflete certos aspectos funcionais da população neuronal responsável pela inibição e facilitação dos estados de consciência no despertar, na vigília e no sono.

RUBENS MOURA RIBEIRO

DISRITMIAS POR ONDA TETA NA LINHA MÉDIA COMO SINAIS ELETRENEFALOGRAFICOS DA EPILEPSIA TEMPORAL (THETA DISCHARGES IN THE MIDDLELINE: EEG SYMPTOM OF TEMPORAL LOBE EPILEPSY). L. CIGÁNEK. *Electroenceph. a. Clin. Neurophysiol.*, 13:669-673, 1961.

O autor estuda 50 pacientes portadores de epilepsia temporal e com disritmias eletrencefalográficas de projeção no lóbo temporal. Em 36% dos casos apareceram ondas teta entre 4 e 7 c/seg, com características de "sharp" e amplitude variável entre 20 e 40 mV, de projeção anterior na linha mediana. Estas disritmias por onda teta se manifestavam independentemente ou sincronicamente com as descargas do lóbo temporal. A localização dessas descargas sugere que sua origem deva ser no interior da fissura cerebral mediana, na região do giro cingulado. Na opinião do autor, uma descarga originando-se de um foco de situação médio-basal (uncus ou hipocampo) ou na insula, projeta-se não somente na porção anterior do lóbo temporal, mas também, através do fornix, corpos mamilares e núcleos talâmicos anteriores, para o giro cingulado. Daí manifesta-se a pós-descarga caracterizada por ondas teta, de projeção na linha mediana. A importância prática decorre do fato de que focos profundamente situados no lóbo temporal encontram via de descarga apenas através do giro cingulado; nesses casos, o único

achado eletrencefalográfico de epilepsia temporal é a disritmia por ondas teta de projeção na linha mediana. Estes achados nunca foram registrados em pacientes não epiléticos, nem nos epiléticos não sofredores de epilepsia temporal.

RUBENS MOURA RIBEIRO

DISRITMIA ASSOCIADA A COMPROVADA LESÃO HIPOTALÂMICA (DYSRHYTHMIA ASSOCIATED WITH PROVED HYPOTHALAMIC DISEASE: FOURTEEN AND SIX PER SECOND DYSRHYTHMIA). S. C. LITTLE E A. R. BEVILACQUA. Arch. Neurol., 6:324-330, 1962.

Os autores estudam, dos pontos-de-vista clínico, eletrencefalográfico, endocrinológico e patológico, uma paciente portadora de tumor da região selar com compressão da região hipotalâmica e mesencefálica. Os traçados eletrencefalográficos mostraram disritmia 14 e 6 por segundo. Acreditam os autores que a correlação dos achados de autópsia com os dados eletrencefalográficos, permite sustentar a hipótese de que a disritmia 14 e 6 por segundo resulta de disfunção da região hipotalâmica e/ou do mesencefalo.

RUBENS MOURA RIBEIRO

FOCO EPILEPTÓGENO FRONTAL E SUA CORRELAÇÃO CLÍNICA (FRONTAL EPILEPTOGENIC FOCI AND THEIR CLINICAL CORRELATIONS). L. FEGERSTEN E A. ROGER. Electroenceph. a. Clin. Neurophysiol., 13:905-913, 1961.

Usando critério puramente eletrencefalográfico, os autores selecionaram 30 casos de disritmias por onda espícula de projeção na região fronto-polar. Em um grupo de 10 pacientes portadores de crises convulsivas, 7 não apresentavam aura como manifestação premonitória; destes pacientes, 5 apresentavam alterações eletrencefalográficas espontaneamente e dois após ativação pelo pentazol. Fatores etiológicos puderam ser determinados em 27 pacientes: em 16 casos havia história de traumatismo craniano com fratura da região frontal; as demais causas foram variadas (tumor cerebral, hemorragia cerebral, encefalite ou meningococcalite, abscesso cerebral frontal). Intervenção cirúrgica foi feita em 19 casos, indicada principalmente pela atividade epileptógena e frequência das convulsões. Clinicamente 6 pacientes nunca apresentaram convulsões. Entre os 24 restantes, 14 apresentavam crises adversivas, 10 tinham crises motoras, 3 tinham crises sensoriais e 3 apresentavam manifestações gástricas iniciais. Em 3 pacientes o eletrencefalograma registrou o aparecimento de espícula e onda lenta de projeção bilateral e síncroma, ao lado da atividade epileptógena frontal, sugerindo comprometimento diencefálico. A frequência das alterações espontâneas nos pacientes portadores de lesão do lóbo frontal, em comparação com a atividade epileptógena do lóbo temporal, sugere a possibilidade de um maior limiar convulsígeno nos pacientes portadores de epilepsia frontal do que naqueles com epilepsia do lóbo temporal.

RUBENS MOURA RIBEIRO

OBSERVAÇÕES SOBRE A ENXAQUECA DISRITMICA (OBSERVATIONS ON DYSRHYTHMIC MIGRAINE). A. A. WEIL. J. Nerv. a. Ment. Dis., 134:277-281 (março) 1962.

Em 236 pacientes com história de crises de cefaléia paroxística unilateral e/ou escotoma visual e náuseas foi feito exame eletrencefalográfico, algumas vezes durante uma das crises; em 25% dos casos o EEG se revelou disrítico. Nos casos de enxaqueca disrítica os medicamentos do grupo da cafeína, utilizados isola-

damente, deram poucos resultados; êstes foram muitos superiores quando aquêles medicamentos foram associados a anti-convulsivantes. O amital sódico endovenoso mostrou-se eficaz nos quadros agudos de enxaquecas disrímicas. Sob o ponto-de-vista eletrencefalográfico, em todos os casos houve marcada ativação pela hiperpnéia. Segundo o autor, êsse fato leva a crer em insuficiência dos mecanismos homeostáticos e maior sensibilidade dos neurônios cerebrais à queda da tensão do CO².

LUÍS MARQUES DE ASSIS

FENÔMENOS VEGETATIVOS NA EPILEPSIA TIPO PEQUENO MAL (VEGETATIVE PHENOMENA IN PETIT MAL EPILEPSY). J. BOGACZ E E. YANICELLI. *World Neurol.*, 3:195-208 (março) 1962.

Em 20 pacientes com crises de pequeno mal tipo ausência e em 3 portadores de pequeno mal tipo mioclônico foram feitos, simultaneamente, registro eletrencefalográfico, respirograma e eletrocardiograma. Para ativação do eletrencefalograma foram utilizados a hiperpnéia, o sôno barbitúrico e o cardiazol intravenoso. Em quase todos os casos de ausência foi registrada, como único fenômeno respiratório, apnéia de duração variável de acôrdo com a intensidade da descarga epiléptica; bradipnéia ocorreu nos casos de descarga subclínica. Distúrbios cardíacos se exteriorizaram apenas por alteração do ritmo. Sendo os fenômenos cárdio-respiratórios dependentes de centros localizados na formação reticular, no diencéfalo e no sistema reticular talâmico, os autores concluem que êsses achados depõem a favor das idéias de Penfield atribuindo origem centrencefálica às crises epilépticas de tipo pequeno mal.

LUIZ MARQUES DE ASSIS

AMOBARBITAL INTRACAROTIDEO EM PACIENTES EPILEPTICOS (INTRACAROTID AMOBARBITAL IN EPILEPTIC PATIENTS). R. L. ROVIT, P. GLOOR E T. RASMUSSEN. *Arch. Neurol.*, 6:606-626, 1961.

Injeção carotídea de amobarbital (amital sódico) foi feita em 20 pacientes epilépticos para estudar as alterações eletrencefalográficas, visando diferenciar a verdadeira epilepsia centrencefálica daquela ocasionada por lesão focal com repercussão centrencefálica. Idênticas quantidades de amobarbital foram injetadas, separadamente, em ambas as carótidas, sendo comparados os resultados eletrencefalográficos focais. A injeção intracarotídea de amobarbital inibe o foco epileptógeno dos pacientes portadores de foco único e de situação ipsilateral à artéria injetada; inibe também as disritmias bilaterais e síncronas secundárias a um foco com repercussão centrencefálica, desde que o foco seja ipsilateral à artéria injetada. As disritmias por espícula e onda de projeção difusa e bilateral correspondentes a epilepsias centrencefálicas não são inibidas pela injeção de amobarbital em qualquer das carótidas.

RUBENS MOURA RIBEIRO

ELETRENCEFALOGRAMA DURANTE HIPÓXIA EM INDIVÍDUOS SADIOS (ELECTROENCEPHALOGRAMS DURING HYPOXIS IN HEALTHY MEN). R. ROSSEN, E. SIMONSON E J. BAKER. *Arch. Neurol.*, 5:648-654 (dezembro) 1961.

Os autores visaram determinar as alterações eletrencefalográficas em uma série de 20 indivíduos idosos (entre 56 e 66 anos), gozando de boa saúde, quando submetidos, por 10 a 12 minutos, à hipóxia. Os resultados foram comparados com os obtidos em um grupo constituído por 33 indivíduos jovens (entre 19 e 37 anos), também sadios. Os registros eletrencefalográficos foram feitos antes, durante e após a inalação de uma mistura de 10% de oxigênio e 90% de nitrogênio. Durante

o período de hipóxia foi feito eletrocardiograma; nenhuma das pessoas submetidas ao teste apresentou sinais de isquemia do miocárdio. Os resultados eletrencefalográficos foram interpretados segundo as normas estabelecidas por Gibbs. Lentificação do traçado foi verificada em 33% dos indivíduos do grupo controle e em apenas 10% do grupo dos indivíduos idosos. O grau de saturação atingido pelo oxigênio arterial, determinado antes e durante o período de hipóxia, sofreu queda maior naqueles pacientes nos quais ocorreu maior lentificação nos traçados eletrencefalográficos, fossem eles jovens ou idosos. Por outro lado, o eletrencefalograma nos indivíduos idosos sadios manteve-se relativamente estável, mesmo quando a queda do índice de saturação do oxigênio foi maior que a dos indivíduos jovens. Isto pode ser explicado admitindo que os neurônios de substância reticular mesencefálica dos indivíduos idosos sejam menos sensíveis à hipóxia que os dos indivíduos jovens. As artérias dos indivíduos idosos e sadios não apresentaram alterações de calibre tão intensas quanto as dos indivíduos jovens sob ação da hipóxia ou, talvez, sejam menos sensíveis aos estímulos provocados pela hipóxia. Os autores chamam a atenção para o fato que os resultados deste estudo se referem à população clinicamente sadia e não devem ser aplicados a pacientes com sintomas clínicos de isquemia cerebral.

RUBENS MOURA RIBEIRO

O ELETRENEFALOGRAMA EM PREMATUROS (THE ELECTROENCEPHALOGRAM OF THE PREMATURE INFANT). C. DREYFUS-BRISAC. *World Neurology*, 3:5-12 (janeiro) 1962.

O trabalho representa o resultado das investigações realizadas com relação ao desenvolvimento bioelétrico do sistema nervoso central de prematuros. Foram obtidos 740 traçados de 344 prematuros. A principal característica eletrencefalográfica dos prematuros é o aparecimento, por surtos, de um ritmo com frequência bem regular, fato esse não registrável nos recém-nascidos normais. Entre o 5º e o 7º mês de idade fetal ocorre progressiva elaboração, ordenação e organização dos mecanismos fundamentais do sistema nervoso central, registrável através da atividade bioelétrica que, nos primeiros dias, é desorganizada e descontínua, e progressivamente vai se tornando organizada e regular em ambos os hemisférios, diferenciando-se logo os padrões para o sono e vigília. O ritmo occipital dominante ainda não se manifesta nesta fase de desenvolvimento cerebral, porém observa-se um tipo de descarga de projeção bilateral e sincroma nos lobos frontais, que tende a desaparecer em torno do 7º ou 8º mês de idade fetal, principalmente durante o traçado de sono. A partir do 8º mês é que se torna possível o registro de uma atividade que lembre a do adulto, caracterizada por participação total do córtex cerebral e dos mecanismos reguladores da atividade elétrica cerebral.

RUBENS MOURA RIBEIRO

TUMORES PRIMÁRIOS DA REGIÃO DO TALAMO (PRIMARY TUMORS OF THE REGION OF THE THALAMUS). D. TOVI, G. SCHISANO E B. LILQVIST. *J. Neurosurg.*, 18:730-740 (novembro) 1961.

Os autores analisam os sintomas e sinais em 49 pacientes portadores de neoplasias da região talâmica. Os tumores talâmicos ocorrem em qualquer idade, caracterizando-se, em geral, por evolução rápida. Os sinais clínicos mais frequentes são os decorrentes do aumento da pressão intracraniana, determinada pelo impedimento do fluxo liquorico pela compressão que a tumoração exerce sobre o 3º ventrículo ou, mais diretamente, sobre o forame de Monro. A hidrocefalia é, em geral, bastante acentuada. A síndrome talâmica de Dejerine-Roussy raramente se desenvolveu com seu aspecto completo; apenas um paciente se queixava de dor. Os demais sinais verificados foram: ataxia e disfunção motora e sensitiva.

Para os autores, sinal de grande relevância para o diagnóstico é a presença de anisocoria, encontrada em 31% dos seus pacientes (pupila do lado oposto ao tumor dilatada e reagindo lentamente à luz). O pneumencefalograma lombar foi o método de escolha para o diagnóstico e localização dos tumores. A arteriografia vertebral ou carótidea tem também valor na demonstração da presença de lesão expansiva pelo deslocamento das artérias coroidéias.

RUBENS MOURA RIBEIRO

PROGNÓSTICO DO MEDULOBLASTOMA EM CRIANÇAS (THE PROGNOSIS OF MEDULLOBLASTOMA IN CHILDREN). R. A. SMITH, I. LAMPE E E. A. KAHN. *J. Neurosurg.*, 18:91-97, 1961.

Os autores fazem uma revisão da literatura no que diz respeito à evolução pós-operatória dos meduloblastomas e comparam os resultados com aqueles obtidos de 61 casos operados na Universidade de Michigan num período de 20 anos. A idade dos pacientes variou entre 9 semanas e 15 anos, sendo de 5 anos a média das idades. Foi usada radioterapia como tratamento pós-cirurgia em 41 pacientes, dos quais 28 já faleceram; a média de sobrevida desses 28 pacientes foi de 18 meses. Dos 13 pacientes que ainda estão vivos, 11 apresentaram uma sobrevida maior de 5 anos sem qualquer manifestação lembrando recidiva. A sintomatologia clínica mais evidente, presente nos pacientes que sobreviveram por longo período de tempo, foi constituída de retardo mental e convulsões, possivelmente atribuíveis à radioterapia. Fato peculiar nos pacientes que faleceram foi a ocorrência de metástases na medula; sucessivas irradiações não trouxeram benefício. O estudo histológico dos tumores não permitiu avaliação quanto ao prognóstico. Os autores acreditam que os resultados relativamente bons desta série, em contraste com aqueles referidos na literatura, deve-se à radioterapia, utilizada em doses sucessivas em todo o eixo cerebrospinal, com o fito de retardar uma possível manifestação metastática na medula.

RUBENS MOURA RIBEIRO

REDUÇÃO DO VOLUME CEREBRAL PELO USO DE HIPERVENTILAÇÃO DURANTE A ANESTESIA (THE ACHIEVEMENT OF OPTIMAL BRAIN RELAXATION BY HYPERVENTILATION TECHNIQS OF ANESTHESIA). G. J. HAYES E H. C. SLOCUM. *J. Neurosurg.*, 19:65 (janeiro) 1962.

Os autores descrevem técnica anestésica em que é usada a hiperventilação a fim de reduzir o volume cerebral durante o ato cirúrgico. O método foi empregado em 325 casos, com ótimos resultados. Além de ser mais fisiológico do que as outras técnicas usadas (soluções hipertônicas, hipotermia), apresenta a vantagem de não determinar hipertensão reacional secundária.

GILBERTO MACHADO DE ALMEIDA

ANORMALIDADES RADIOGRÁFICAS NO CRÂNIO DOS RETARDADOS MENTAIS (ROENTGEN SKULL ABNORMALITIES IN MENTAL DEFICIENCY). W. T. MC LEAN JR. 5 H. MANFREDI. *J. Dis. Child.*, 103:140-145, 1962.

Os autores analisam os craníogramas de 1.669 pacientes portadores de retardo mental. Todos os pacientes tinham um Q.I. abaixo de 70 e as idades variaram entre 0 e 60 anos, sendo que o grupo maior estava compreendido entre 10 e 14 anos. Os aspectos radiológicos foram estudados quanto aos dados estruturais normais e quanto às possíveis anomalias. Com relação às variações de tamanho do crânio, foram assinaladas microcefalia em 15% dos pacientes e macrocefalia em 5%. Assimetria craniana foi verificada em 1,4% dos casos, sendo que outros

tantos apresentavam assimetria entre os ventrículos, visualizada mediante pneumencefalografia. Cranioestenose foi registrada em apenas 0,2% dos pacientes. Lacunas ósseas existiam em 0,3% dos casos, sendo que todos apresentavam espinha bífida e meningomielocelo. Impressões digitiformes foram encontradas em 1,3% dos pacientes, sem outros sinais de aumento da pressão intracraniana; em alguns destes casos o craniograma foi repetido 4 a 5 anos mais tarde, sendo verificado que as impressões digitiformes eram menos nítidas. Sulcos venosos estavam bem marcados em 2% dos casos sem que qualquer deles apresentasse sintomas que autorizassem a pensar em anomalia vascular. A glândula pineal estava calcificada em 17% dos pacientes; em apenas 0,3% destes casos a idade era inferior a 10 anos; em 4% a idade variava entre 11 e 20 anos; em 17%, entre 21 e 30 anos; em 22%, acima de 30 anos. A calcificação dos plexos coróides foi encontrada em 0,7% dos casos, sendo nítida a predominância nos grupos mais jovens, em contraste com o conceito usualmente aceito de que este tipo de calcificação aumenta com a idade. Calcificações anormais foram registradas em 0,9% dos casos, sendo condizentes com as seguintes entidades clínicas: moléstia de Sturge-Weber, toxoplasmose, esclerose tuberosa e hematoma subdural. O pneumencefalograma foi feito em 139 pacientes, em 64 dos quais existia intensa atrofia cortical. Os autores não pretendem, com o craniograma simples de rotina, fazer o diagnóstico de retardo mental mas acreditam que este exame seja valioso para o suporte diagnóstico, principalmente naqueles casos em que existam calcificações patológicas.

RUBENS MOURA RIBEIRO

* * * *