

ANALISES DE LIVROS

THE SELF AND ITS BRAIN. AN ARGUMENT FOR INTERACTIONISM. *KARL R. POPPER & JOHN C. ECCLES*. Um volume (16x24) encadernado com 597 páginas e 66 ilustrações. Springer-Verlag New York Inc., New York-London-Heidelberg-Berlin, 1978. Preço: US\$ 17,90.

O contexto científico atual vem sendo, frequentemente, marcado pela especialização e compartimentalização excessivas. É, por isso, cada vez mais difícil o aparecimento de obras que se dediquem a estabelecer contactos e ligações entre duas atividades. É mais difícil ainda conseguir uma sintonia de linguagem e de idéias que permita confrontar pareceres, superpor imagens e tirar conclusões críticas, trazendo à luz, por vezes, linhas de crescimento até então insuspeitadas. Karl R. Popper, filósofo da ciência, e John C. Eccles, neurofisiologista, realizaram esse trabalho, com a marca e o brilho de duas personalidades das mais destacadas do nosso tempo.

Na parte I, Popper apresenta visão filosófica do cérebro humano, considerando, em particular, suas conexões com as funções mentais e com a consciência. São abordadas criticamente as teorias da corrente materialista e do dualismo clássico, confrontando-as com o interacionismo de caráter pluralista (conceituação epistemológica em três níveis ou mundos e seu relacionamento). O autor realça o tema da objetividade do conhecimento como fruto da evolução humana, condensada em bibliotecas, mitos, obras de arte e tradições culturais. É analisado, em especial, o papel evolutivo da linguagem, sobretudo na criação do "self" e no seu delineamento frente ao contexto social.

Na parte II, Eccles faz a crítica dos aspectos biológicos do cérebro humano. É apresentada visão dinâmica, na qual se estabelece o conceito modular das áreas cerebrais, em que a uma certa especialização em extensão se ajunta uma plasticidade colunar, em profundidade. Esta concepção se enriquece através da conceituação de circuitos neuronais de complexidade crescente à medida que se superpõem as camadas corticais mais recentes; no conjunto de excitação e inibição ocorre uma análise da mensagem, através de decomposição, recomposições e confrontações sucessivas, de tal modo que, quando um estímulo atinge o nível consciente, já foi testado centenas de vezes. É muito interessante a interpretação dos trabalhos de Sperry com secções experimentais de corpo caloso. A distinção funcional dos dois hemisférios, ressaltando-se o caráter holístico e espacial do "hemisfério menor" e o caráter analítico e verbal do "hemisfério dominante", ganha contornos inesperados ao se estabelecer o tipo consciente da percepção "dominante" e não consciente da percepção "menor".

A parte III consta de doze diálogos em que os autores esclarecem dúvidas, polemizam (em particular sobre estrutura e aquisição de conhecimento e pressupostos religiosos) e, acima de tudo, superpõem opiniões acerca de assuntos comuns vistos sob perspectivas diferentes. É o resultado é fascinante pelo rasgar de horizontes, pela simplicidade da exposição e pelo rigor lógico no tratamento dos temas.

A leitura desta obra é um imperativo não só para quem se dedica à pesquisa médica, mas também para aqueles que, de algum modo, ainda crêem na Medicina como ciência humana.

LUIS DOS RAMOS MACHADO

PHYSIOLOGY AND PATHOBIOLOGY OF AXONS. *STEPHEN G. WAXMAN*, editor. Um volume (18x26) encadernado, com 462 páginas e 224 ilustrações. Raven Press, New York, 1978. Preço: US\$ 46,00.

O conciso preâmbulo de Dominick P. Purpura justifica plenamente o alcance deste livro: a ênfase na patofisiologia do axônio que não deve mais ser considerado como simples cabo de transmissão de energia elétrica e de impulsos químicos partidos da

periferia ou do sistema nervoso central, mas sim como aparelho que assume papel ativo capital na regulação e distribuição de impulsos eletro-químicos, tudo justificando a concepção da axonologia como detentora de foros de capítulo científico merecedor de muito maior realce que aquele que vinha sendo mantido até há 10 anos atrás. As demonstrações feitas neste último decênio, mediante tecnologia de alto padrão e metodologia cada vez mais apurada, da heterogeneidade estrutural e funcional dos axônios em atividade provam que estes elementos tem papel ativo primacial na transmissão dos influxos nervosos. Esta heterogeneidade tem sido demonstrada em níveis celular e estrutural e se reflete parcialmente em variações da densidade iônica, na conformação e disposição das membranas celular e axônica e, melhor ainda, nos efeitos dos distúrbios neurotóxicos, carenciais, metabólicos e genéticos que afetam as propriedades axonais em diferentes níveis e em diversas proporções.

Este livro que atualiza conhecimentos e revoluciona concepções antigas sobre a estrutura e funcionalidade dos axônios reúne 24 trabalhos de alta envergadura, redigidos por 34 neurocientistas que laboram em centros norte-americanos. Na primeira parte é estudada a morfologia, a estrutura e a biologia dos axônios normais: morfologia dos axônios centrais e periféricos; arquitetura das membranas periaxonais; arquitetura do importante segmento axonal inicial; propriedades elétricas e bioquímicas de condução dos impulsos; significação das variações arquiteturais e funcionais. Na segunda parte são considerados aspectos patofisiológicos dos axônios anormais: transporte axoplasmático em condições normais e patológicas; patobiologia das desmielinizações; déficits de condução em axônios desmielinizados; patofisiologia das neuropatias periféricas; patofisiologia da sensibilidade após lesões neurotóxicas e carenciais; regeneração axonal após lesões na periferia e no sistema nervoso central; ressecções traumatizadas experimentais e possibilidades de regeneração; transmissão de potenciais evocados nas doenças desmielinizantes. O último capítulo, de aplicação imediata para os neurologistas, analisa as formas de déficits clínicos nas neuropatias periféricas.

Não cabe detalhar partes dos trabalhos publicados neste livro. Todos devem ser lidos com atenção e com reflexão, comparando o que era sabido com o que é agora exposto e documentado. O livro deve ser lido obrigatoriamente pelos docentes encarregados de ministrar conhecimentos em cursos de Neurologia, para graduação e para pós-graduação.

O. LANGE

THE HYPOTHALAMUS. SEYMOUR REICHLIN, ROSS J. BALDESSARINI & JOSEPH B. MARTIN, editores. Um volume (16x24) encadernado com 504 páginas, 163 figuras e 31 tabelas. Volume nº 56 da série Research Publications of the Association for Research in Nervous and Mental Disease. Raven Press, New York, 1978. Preço: US\$ 45,50.

Este livro reúne 17 trabalhos atualizando conhecimentos sobre a anátomo-fisiopatologia do hipotálamo. A introdução, feita por Seymour Reichlin, é uma síntese orientadora de leitura indispensável, recapitulando dados já bem definidos quanto à fisco-patologia dessa importante parte do diencéfalo, com acenos aos progressos obtidos nas últimas décadas, desde a publicação, em 1939, de livro sobre o mesmo assunto, elaborado sob idênticos princípios normativos pela mesma entidade científica. Utilizando metodologia moderna e sofisticada, os trabalhos seguintes expoem as aquisições no tocante à anatomia, à histologia e à histoquímica das várias partes do hipotálamo (hipotálamo endócrino e hipotálamo não-endócrino), sendo analisadas as correlações bioquímicas e fisiológicas dos peptídeos produzidos no hipotálamo, a organização neuroendocrinológica dos neurônios hipotalâmicos, a biosíntese, o armazenamento, a liberação, a distribuição extra-hipotalâmica e o transporte dos peptídeos sintetizados no hipotálamo, a ação neurotransmissora de alguns destes peptídeos, a organização neuro-endócrina e a regulação dos hormônios do crescimento e dos hormônios esteróides, a constituição,

a produção e as atividades das endorfinas (peptídeos que mimetizam a ação dos opiáceos, tais como a morfina e a codeína). Nesta ilustrativa parte histo-químico-fisiológica sobre o hipotálamo foi incluído um proveitoso estudo de David C. Klein sobre o epítalamo (*The pineal gland: a model of neuroendocrine regulation*), contendo sintética atualização sobre a glândula pineal, cujo fisiologia ainda é bastante controversa.

O conteúdo deste livro, portanto, é precioso para pesquisadores, abrindo novas sendas de trabalho e apontando novas abordagens para o esclarecimento da constituição e funcionalidade desta parte do encéfalo, pequena em tamanho e peso (cerca de 5g) mas de grande potencialidade químico-fisiológica. Os fisiologistas, os farmacologistas, os neuroquímicos e os endocrinologistas nele encontrarão diretrizes seguras para seus estudos e mesmo para novas concepções funcionais. Os neurologistas, os psiquiatras e os estudiosos do comportamento humano também terão à disposição úteis elementos para a complementação de seus conhecimentos, tanto mais que, para eles, o livro contém dois suculentos capítulos finais, arrematando com brilho os dados anátomo-fisiológicos e experimentais, como sejam; 1) *Novas concepções sobre as doenças hipotálamo-pituitárias no homem obtidas mediante o uso de hormônios hipotálamicos sintéticos* (Lawrence A. Frohman); 2) *Doenças não-endócrinas e desordens do hipotálamo* (Fred Plum & Robert Van Uiter).

O. LANGE

PHYSIOLOGICAL ASPECTS OF CLINICAL NEUROLOGY. F. CLIFORD ROSE, editor.
Um volume com 343 páginas. Blackwell Scientific Publications, Oxford-London-Edinburgh-Melbourne, 1976. Preço: 16,50 Libras.

Este livro, reunindo trabalhos apresentados em simpósio realizado no Charing Cross Hospital (Londres) em comemoração ao centenário do nascimento de Gordon Holmes, é composto de 3 partes não correlacionadas entre si: a primeira versa sobre a fisiologia da visão; a segunda trata da fisiologia da motricidade voluntária e automática: na última parte não há sistematização de assuntos.

No estudo da visão, Kennard analisa as conexões da visão binocular, enfocando o tema sob diversos aspectos, mas reconhecendo que ainda falta muita coisa a ser explicada neste terreno. Arnott tenta uma classificação fisiológica do nistagmo em capítulo bastante erudito no qual são passados em revista os diversos mecanismos vestibulares de vergência e as funções dos controles supranucleares. Sanders estuda os distúrbios dos movimentos oculares nas afecções cerebelares. Denny-Brown encara o problema do espasmo na função visual. A disfunção da percepção do espaço e do movimento é estudado por Morris Bender. Etnniger expõe o papel do córtex parietal na orientação visual. Ross Russell estuda a localização visual e a extensão da doença vascular, partindo de observações já feitas por Gordon Holmes em traumatizados do crânio; o problema é reconsiderado, desta vez com auxílio de tomografias axiais computadorizadas, demonstrando o autor a importância das zonas limitrofes no contexto do distúrbio visual, zonas limitrofes essas dependentes do imbricamento dos territórios da artéria cerebral anterior com a artéria cerebral média e da artéria cerebral média com a artéria cerebral posterior. Bumgartner estuda os mecanismos neuronais da aura visual nas crises de enxaqueca; após descrever a sequência dos sintomas neurológicos focais, o autor chama a atenção para as possíveis conexões entre a atividade neuronal durante a fase de hipóxia e a irradiação da depressão. A seguir, Rushton e Brindley estudam a estabilidade a curto e a longo prazo das fosfenas elétricas corticais.

Na segunda parte John Eccles considera a função cerebral no controle dos movimentos. Marsden e sua equipe descrevem os aspectos semiológicos e explicam os mecanismos das alterações motoras observáveis na vigência de afecção cerebelar no homem. Granit, em trabalho de cunho experimental, estuda os sistemas alfa e gama no controle cerebelar dos movimentos. Também baseado em trabalhos experimentais,

Walsh considera a persistência dos reflexos de estiramento consequentes à ablação do cerebelo e desenvolve uma teoria de ressonância da função cerebelar. As diversas formas de degeneração familiar do cerebelo são esmiuçadas por Matthews. Finalmente, a mioclonia da hipóxia, estudada mediante observações clínicas e anatomopatológicas, constitui o tema do capítulo de Richardson, Newcastle e De Lean. A seguir, Paul Bucy, baseado em casos de pacientes que recuperaram integralmente a motricidade depois de secções cirúrgicas do feixe piramidal no pedúnculo cerebral, relembra sua teoria sobre a função piramidal no exercício da motricidade voluntária. P. Rondot desenvolve excelente estudo da fisiopatologia do tremor parkinsoniano, considerando que os possíveis pontos de partida sejam os núcleos talâmicos mediante influências veiculadas por lesões dos sistemas aferentes periféricos.

A terceira parte do livro contém uma miscelânea de assuntos. Mense e Schmidt estudam a fisiopatologia da dor muscular, procurando identificar quais receptores responsáveis pela transmissão dos estímulos nociceptivos. A inervação das estruturas intracranianas é reavaliada por McNaughton e Feindel. Estudo sobre a audição dicótica é a contribuição neurofisiológica de A. Damasio e Hanna Damasio. Finalmente, em capítulo extraordinariamente especializado, Sloper estuda o transporte axoplasmático e suas implicações anatomopatológicas.

R. MELARAGNO FILHO

RECENT ADVANCES IN CLINICAL NEUROLOGY. W. B. MATTHEWS, editor. Um volume com 340 páginas. Churchill-Livingstone, Edinburgh-London-New York, 1975.

Este livro é o primeiro volume de uma série de publicações que vem substituir a série "Recent Advances in Neurology and Neuropsychiatry". Nesta nova série o editor visa sobretudo ao estudo de temas práticos de Neurologia, dando ênfase às investigações básicas em que se fundamentam. Este livro consta de 11 capítulos elaborados por especialistas ingleses, atualizando conhecimentos.

No primeiro capítulo Oxbury estuda a dominância direita e a desconexão hemisférica, revendo os efeitos das lesões cerebrais sobre as funções intelectuais. Investigações recentes sugerem que o hemisfério direito estaria especialmente adaptado para uma complexa análise perceptiva e que as alterações do comportamento podem se originar não apenas de lesões focais de redes neuronais, como as do córtex cerebral, mas também do comprometimento de sistemas de fibras que conectam entre si os centros neuronais. Uma condição bastante curiosa que se verifica em casos de desconexão é a anomia para cores e a alexia pura. A anomia para cores é perturbação rara, na qual os pacientes, na confrontação de diferentes cores, ficam impossibilitados de nomeá-las enquanto que, com facilidade, conseguem justapor cores iguais: tais pacientes são, também, perfeitamente aptos para responderem com acerto aos testes para cegueira de cor, como as pranchas pseudo-isocromáticas de Ishihara. Em tais casos a anomia se associa sempre a uma alexia pura, sem disgrafia e sem disfasia, além de uma hemianopsia homônima direita completa. No segundo capítulo Gilbert Glaser revê o estado atual das epilepsias, iniciando pela descrição e classificação das convulsões que ocorrem no período neo-natal. Em outros tópicos o autor estuda o substrato patogênico da epilepsia do lobo temporal, a investigação experimental da epileptogênese, as convulsões febris e seu significado, distinguindo-a da epilepsia da infância com descargas eletrencefalográficas centro-temporais. Bastante atualizado é o estudo da terapêutica farmacológica anticonvulsivante, sobretudo no que concerne aos níveis sanguíneos dessas drogas. No capítulo seguinte Hutchinson estuda a doença cerebrovascular, com suas variadas características, delineando as normas gerais da terapêutica. A neuro-oftalmologia é estudada, em seus aspectos essenciais, por Bryan Ashworth: além dos aspectos semiológicos, são mencionadas as diversas síndromes em que existe participação das vias ópticas ou em que as alterações do âmbito da

oftalmologia se imbricam com patologia neurológica. Talvez um dos temas de maior relevância no momento, em virtude dos crescentes progressos no que concerne aos conhecimentos quanto à sua fisiopatologia, seja a doença de Parkinson, tema do capítulo redigido por Mawdsley. Em seguida o editor do livro, W. B. Matthews, revê as infecções virais generalizadas, especialmente aquelas que afetam predominantemente o sistema nervoso: as diversas formas de infecção a virus lentos são revistas, sendo esmiuçada a possível etiopatogenia da esclerose múltipla. A seguir, Griffith estuda a cirurgia dos aneurismas intracranianos e das malformações artério-venosas; a intervenção cirúrgica é sempre delicada e a oportunidade de sua indicação deve ser bem avaliada; a angiografia deve demonstrar, previamente, que existe satisfatória circulação cerebral e, ulteriormente, a certeza de que a lesão foi totalmente extirpada; as indicações operatórias para as malformações artério-venosas também se ampliaram, sendo possível a remoção de lesões sediadas em quase todas as áreas do encéfalo. As doenças desmielinizantes do sistema, assunto do trabalho de Millar, são ainda um dos mais desafiantes temas da Neurologia, desde o conhecimento de sua etiopatogenia até a escolha da conduta terapêutica. A siringomielia é revista por Foster. As neuropatias periféricas, relatadas por Thomas, constituem outro capítulo bem cuidado, revendo o autor as neuropatias genéticas, as neuropatias associadas a doenças sistêmicas, as neuropatias inflamatórias e pós-infecciosas, as neuropatias tóxicas e as neuropatias carenciais.

R. MELARAGNO FILHO

A CLINICIAN'S VIEW OF NEUROMUSCULAR DISEASE. MICHAEL H. BROOKE, editor. Um volume com 225 páginas. The Williams & Wilkins Co. Baltimore, 1977. Preço: US\$ 18,95.

Michael Brooke, Professor de Neurologia e Diretor do Jerry Lewis Neuro-muscular Research Center, da Faculdade de Medicina de Washington (St. Louis), revê as diversas doenças neuromusculares, focalizando-as sob ponto de vista que interessa particularmente aos clínicos. O livro foi dividido em 10 capítulos, sendo reservado o primeiro para a semiologia, para a análise dos sinais e sintomas peculiares ou sugestivos de cada enfermidade, para o diagnóstico diferencial entre as miopatias e as consequências musculares de processos com denervação. As doenças do neurônio motor são esmiuçadas no segundo capítulo, sendo revistas a amiotrofia infantil (Werdnig-Hoffman) em suas formas aguda e crônica, assim como a doença de Kugelberg-Welander que afeta grupos etários juvenis. Ainda neste capítulo são expostos os quadros clínicos e laboratoriais, assim como as desanimadoras tentativas terapêuticas da esclerose lateral amiotrófica e de outras afecções afins.

Os capítulos seguintes cuidam das neuropatias periféricas e das afecções da junção mioneural. Sintético e bem atualizado é o estudo da miastenia grave, em sua descrição clínica, em considerações etiopatogênicas e na orientação terapêutica, clínica ou cirúrgica. As distrofias musculares, a começar pela forma de Duchêne, são assunto do capítulo 5, quando o autor descreve as diversas modalidades, os aspectos laboratoriais e as desalentadoras possibilidades terapêuticas. A miotonia, fenômeno comum a diversas afecções, é estudada no capítulo 6, sendo realçado o valor dos subsídios fornecidos pela eletromiografia. As miopatias inflamatórias, sobretudo as polimiosites e as dermatomiosites, são analisadas acuradamente. A polimialgia reumática, a miopatia da sarcoidose e outras condições inflamatórias são revistas. Interessante capítulo é dedicado ao estudo das doenças musculares de causa metabólica, sendo revistas as doenças devidas ao entesouramento de glicogênio e as decorrentes de alterações do metabolismo lipídico, as moléstias mitocondricas, as mioglobulinurias e as miopatias chamadas endócrinas. Este capítulo finaliza com a exposição dos problemas atinentes às paralisias periódicas em suas diferentes modalidades (hiper, hipo ou normocalêmicas). No capítulo 9 são revistas algumas modalidades de atividade muscular anormal, destacando

a síndrome do "homem rígido". Como se sabe, a caimbra dolorosa não é rara no homem normal; seu mecanismo ainda é obscuro mas acredita-se que possa depender de uma contração inesperada e involuntária em músculo que estava em posição encurtada; na síndrome do "homem rígido" ocorreria como se o limiar de contração estivesse rebaixado em múltiplos setores da musculatura esquelética, determinando caimbras dolorosas em vários grupos musculares ao mesmo tempo, bastando para isso apenas leve excitação proprioceptiva. Nesta síndrome o único tratamento que tem dado resultados positivos consiste na administração de altas doses de benzodiazepínicos. No último capítulo, intitulado "*Doenças musculares congênitas ou mais ou menos congênitas*", o autor estuda um grupo de afecções nem sempre bem caracterizadas, como sejam a hipotonia congênita com suas variedades, a distrofia muscular congênita, a "central core disease", a miopatia nemalínica, a miopatia miotubular ou centrolobular, além de outras ainda menos frequentes.

R. MELARAGNO FILHO

PAIN MANAGEMENT. J. FLETCHER LEE, editor. Um volume com 200 páginas. The William & Wilkins Co., Baltimore, 1977.

Este volume contém trabalhos apresentados em simpósio sobre o tratamento da dor, realizado em julho de 1976, em Cincinnati (U.S.A.), sob os auspícios da American Association of Neurological Surgeons. O material foi exposto por 24 relatores e disposto em 16 capítulos. Inicialmente são revistas as vias anatômicas, periféricas e centrais, condutoras da dor. No capítulo seguinte de Don M. Long é revisto a psicofisiologia dos agentes e impulsos nociceptivos mediante a sumarização e atualização de teorias básicas.

Antes da discussão das diversas modalidades de agressão neuro-cirúrgica às vias correlacionadas às dores, um capítulo é destinado à avaliação e ao tratamento das dores crônicas mediante processos não cirúrgicos. Para aliviar dores os clínicos devem seguir etapas pré-estabelecidas, iniciando por um exame objetivo no qual devem procurar identificar a natureza da patologia em causa. Muitas vezes, todavia, deixam os médicos de reconhecer a existência de aspectos psicológicos envolvendo cada caso com nuances particulares. São exatamente esses fatores que determinam o sucesso ou a falha de qualquer terapêutica. Entre os processos não-cirúrgicos para tratamento de dores agudas ou crônicas destaca-se a estimulação elétrica transcutânea que, segundo alguns investigadores, reduziria significativamente as dores pós-operatórias. No que diz respeito ao tratamento neurocirúrgico, merece menção o capítulo 6, no qual Taren estuda os fundamentos anatômicos e fisiopatológicos das diversas lesões estereotáxicas. A indicação bem ajustada de qualquer destas técnicas implica na escolha dos pacientes e nas características das dores acusadas. Logo que a causa da dor venha a ser identificada, é necessário verificar se ela não responde a uma medicação farmacológica e/ou à ação psicológica. A cingulotomia, método psico-cirúrgico é considerada por Foltz que revê a contribuição do lobo límbico na gênese da dor crônica. Este capítulo é encerrado por pesquisas experimentais em primatas, sendo o comportamento do animal estudado em função da extensão da lesão cirúrgica. Mayfield analisa, no capítulo seguinte, os princípios da cirurgia medular e de nervos periféricos no tratamento de dores. Onofrio explana sua experiência no combate à dor mediante infiltrações, utilizando enzimas, fenois e esteróides. Estas técnicas devem ser usadas nos casos em que as funções motoras e sensitivas devem ser poupadas ao máximo. Em casos de dores lombares são indicadas tentativas de eletrocoagulação percutâneas. Dunsker e col. reconhecem, todavia, que seus resultados empregando este método ainda não são satisfatórios. As várias técnicas para a rizotomia dorsal são expostas no capítulo II.

Charles D. Aring, em capítulo de cunho didático, sintetiza os conceitos atuais no tratamento médico das cefaléias e das dores na face. Logo a seguir é focalizada a rizotomia percutânea na terapêutica das nevralgias da face. De elevada importância é o capítulo 14, no qual Minton analisa os aspectos clínicos e atitudes terapêuticas em casos com dores correlacionadas a metástases cancerosas. Tindall e col. expõem sua experiências sobre a hipofisectomia trans-esfenoidal para o tratamento das dores dos carcinomas disseminados da mama e da próstata cujos resultados, obviamente paliativos, não deixam de ser gratificantes pois a remissão da dor ocorre em aproximadamente 50% dos pacientes com câncer da mama e entre 60% a 85% dos casos de câncer da próstata. Em número significativo de casos com essas duas modalidades de câncer a remissão da dor após hipofisectomia ocorre mesmo quando a castração prévia e/ou o tratamento endócrino não tinham surtido efeito no que diz respeito ao volume do tumor. O alívio da dor, principalmente da dor óssea, é um dos principais efeitos da hipofisectomia e ocorre na maioria dos casos de câncer da mama ou da próstata, mesmo quando não tenha sido registrada nítida regressão da lesão neoplásica. Outras técnicas neurocirúrgicas no tratamento das dores do câncer são revistas por McLaurin, no último capítulo deste interessante e instrutivo livro.

R. MELARAGNO FILHO

THE MANAGEMENT OF CEREBROVASCULAR DISEASES. JOHN MARSCHALL. Um volume com 224 páginas. Terceira edição. Blackwell Scientific Publications, Oxford-London-Edinburgh-Melbourne, 1976.

Desde a primeira edição deste livro (1965) muito progrediram os meios para o diagnóstico e tratamento dos acidentes vasculares cerebrais. Por isso vários capítulos tiveram de ser reescritos, mormente aqueles referentes às novas técnicas de angiografia e aos modernos processos de semiologia instrumental, especificadamente a tomografia axial computadorizada. Classificações mais precisas dos diversos tipos de acidentes vasculares cerebrais, sua respectiva patogênese e terapêutica também foram atualizadas. O autor, reconhecida autoridade em patologia vascular cerebral, dividiu a monografia em 14 capítulos, sendo os dois primeiros destinados a generalidades anatômicas e fisiológicas da circulação encefálica, em condições normais e na vigência de processos oclusivos. As principais síndromes vasculares são revistas com exclusão da carótida interna para a qual foi reservado capítulo à parte. O capítulo terceiro, de autoria de Crompton, é dedicado ao estudo anatomo-patológico dos vasos cerebrais e dos respectivos comprometimentos parenquimatosos, sendo expostas diversas hipóteses sobre os mecanismos fisiopatológicos em suas diferentes etapas. No quarto capítulo é estudada a epidemiologia do ictu, sendo sugerida uma classificação. O estudo clínico, semiológico e o diagnóstico diferencial do ictu completado são os assuntos do capítulo seguinte, incluindo os subsídios proporcionados pela tomografia axial computadorizada. No capítulo 6 é revista a hemorragia cerebral; no que se refere ao tratamento, o autor defende seu ponto de vista de que, nos grandes infartos e, sobretudo, quando há evidência de edema cerebral, medidas anti-edematosas podem ser úteis. A embolia cerebral, o ictu em evolução e as crises isquêmicas transitórias são revistos, sucessivamente, nos capítulos 8, 9 e 10. Apesar das controvérsias quanto à sua utilidade, o autor dedica importante parte de um capítulo para a terapêutica anti-coagulante. Os riscos da hipertensão arterial como provocadora de acidentes cerebrovasculares e nos encefalopatias hipertensivas são enfatizados no último capítulo desta útil monografia, encerrada com escolhidas e extensas referências bibliográficas.

R. MELARAGNO FILHO

CLINICAL ASPECTS OF AGING. WILLIAM REICHEL, editor. Um volume com 528 páginas. The Williams & Wilkins Co., Baltimore, 1978.

Os problemas da velhice assumem importância cada vez maior em virtude de duas espécies de fatores que, convergentemente, vem aumentando a média etária da população, como sejam, de um lado, as novas aquisições sobre a fisiopatologia de várias enfermidades e os correspondentes métodos de tratamento, e, por outro lado, a difusão dos processos contraceptivos que reduziu sensivelmente, a natalidade, mormente nos países superdesenvolvidos, dando maior ênfase à Geriatria cuja conceituação e limites são de difícil demarcação. Dentro da Geriatria dois aspectos podem ser considerados: em primeiro lugar o estudo do envelhecimento em si mesmo como fato biológico irrecorrível, sendo analisados os diferentes mecanismos e as manifestações da senilidade e, por outro lado, o estudo das doenças que habitualmente acometem indivíduos em faixas etárias mais avançadas mas que podem se instalar em indivíduos de todas as idades. Os pacientes idosos têm seus problemas clínicos revestidos de peculiaridades intrínsecas, inclusive psicológicas. Desta forma julgamos perfeitamente válidos e úteis livros como este no qual foram reunidos 49 relatórios elaborados por especialistas que analisam, sob enfoque científico, não apenas os aspectos clínicos, o diagnóstico e o tratamento das afecções que habitualmente acometem os indivíduos idosos, mas também consideram as peculiaridades desses acometimentos. Como é óbvio, praticamente todas as afecções envolvendo todos os sistemas orgânicos, podem se apresentar e não é de estranhar um imbricamento de assuntos em diversos capítulos. Mais do que isto, em vários deles existem discordâncias de opiniões. Nessas eventualidades, como realça o editor, as normas de diagnóstico e tratamento devem representar a opinião e os métodos específicos de cada autor. Por outro lado, as dificuldades no preparo de um livro com múltiplos autores versando sobre temas multidisciplinares são sempre numerosas. Nada obstante, a leitura deste volume é frutuosa. Como se depreende, o livro não se destina especificadamente aos neurologistas e aos psiquiatras.

O livro pode ser dividido em duas grandes seções. A primeira visa à patologia médica, à avaliação clínica, ao diagnóstico e ao tratamento dos indivíduos idosos. Já os dois primeiros capítulos se revestem de importância prática para todos os médicos pois cuidam da avaliação global do paciente geriátrico (Knight Steel) e das peculiaridades na prescrição de drogas nesse grupo etário (Chapron & Lawson). Entre os capítulos concernentes à patologia do sistema nervoso, alguns merecem destaque. Leon Epstein, por exemplo, elabora um estudo sobre a geropsiquiatria, realçando a necessidade de uma atitude compreensiva para com o indivíduo idoso e aborda os pertinentes problemas de diagnóstico e tratamento: a ampla questão das síndromes encefálicas crônicas é sinteticamente estudada e as variedades são descritas e diferenciadas. As principais desordens neurológicas dos velhos são estudadas por Locke e Galaburda que, logo a seguir e em capítulo à parte, destacam as particularidades das afecções cerebro-vasculares. No capítulo 15 Wolcott considera os subsídios da reabilitação em suas diversas particularidades.

A segunda parte do livro não se destina essencialmente à patologia médica, mas se limita, em seus 14 capítulos, a considerações genéricas sobre os aspectos fisiológicos e biológicos do envelhecimento, assim como às peculiaridades que devem ser tomadas em consideração no que concerne aos cuidados gerais e de enfermagem. A seguir, Marshall analisa a atitude do médico perante o paciente à morte e como agir, nessas circunstâncias, perante o próprio doente e em relação a seus parentes. A nosso ver, é fascinante o capítulo 36, de autoria de Goldstein & Reichel, em que são estudados os aspectos fisiológicos e biológicos do envelhecimento, sendo demonstrado que mesmo os recursos médicos modernos não podem prolongar extraordinariamente o tempo de vida da espécie humana, permitindo apenas que um número maior de indivíduos possa atingir idades consideradas como avançadas.

THE MENTAL STATUS EXAMINATION IN NEUROLOGY. RICHARD L. STRUB & WILLIAM BLACK. Um volume com 182 páginas. F. A. Davis Company, Philadelphia, 1977.

Este livro, prefaciado por Norman Geschwind, visa a mostrar que a investigação pormenorizada do estado mental de pacientes neurológicos não vem sendo cuidada com a atenção que merece. Os neurologistas se limitam, habitualmente, a uma impressão global e perfunctória, dispensando a verificação sistemática do estado mental e, principalmente, das funções nervosas superiores. Frequentemente limita-se o observador a rotular seu caso, quando são registradas vagas alterações mentais, como "síndrome orgânica cerebral", denominação imprecisa e inconclusiva. Entretanto, embora o descreme entre processos cerebrais e afecções psiquiátricas nem sempre seja fácil, a diferenciação é necessária pois processos neurológicos primários são responsáveis pelo menos por 30% de todas as primeiras internações em hospitais psiquiátricos, enquanto que a deterioração intelectual foi registrada como a terceira causa mais frequente de internação entre todos os pacientes com doenças neurológicas. Muitas vezes em pacientes cujo diagnóstico é difícil ou questionável, o exame do estado mental pode ser tão útil para ubicar e documentar uma lesão cerebral quanto a pesquisa, por exemplo, do sinal de Babinski. Desta forma, compreende-se como é essencial que estes pacientes sejam submetidos a exame mental minucioso como parte da investigação neuro-diagnóstica.

Esta tomada de posição é integrada e defendida no capítulo 1 deste livro. Os diferentes níveis de consciência são assuntos tratados no capítulo 2; a consciência, com efeito, é a mais básica de todas as funções mentais e seu nível deve ser determinado como etapa inicial de qualquer exame do estado psíquico. Obviamente uma alteração da consciência reduzirá a eficiência do funcionamento cortical e, por isso mesmo, decrescerá significativamente a avaliação do estado mental. Desta forma, pacientes com redução do seu nível de contato com o mundo externo apenas permitirão a apreciação das alterações muito nítidas de suas funções cognitivas. No capítulo 3 é estudada a atenção, função intermediária entre o tronco do encéfalo e a corticalidade cerebral que permite ao paciente focalizar uma atividade sob uma tarefa específica, excluindo os estímulos irrelevantes. A apreciação do grau de atenção, em um exame do estado mental, deve ser feita desde o início, pois que suas disfunções poderão dificultar a investigação da integridade de funções psicológicas subsequentes. O capítulo seguinte é dedicado ao estudo do comportamento, cujas alterações podem ser causadas por lesões encefálicas orgânicas, sob forma de múltiplas síndromes, algumas com características peculiarmente clínicas. O grande capítulo da linguagem é exposto com bastante clareza, sendo discriminadas as variadas formas de sua alteração com as determinantes lesões anátomo-fisiopatológicas. A integridade da linguagem é indispensável para a correta avaliação das demais faculdades intelectuais. A memória, estudada no capítulo 6, é um processo pelo qual informações de diversas natureza e intensidade são registradas na corticalidade cerebral sensorial, sendo armazenadas, através do sistema límbico, para condicionar o aprendizado. A apraxia construtiva é assunto do capítulo seguinte, sendo estudada à luz de diversos testes. A habilidade construtiva é uma função integrativa cortical altamente desenvolvida, dependendo primariamente da higidez dos lobos parietais; sua investigação fundamenta-se em desenhos e construções em blocos de fácil realização. O estudo das funções cognitivas superiores é feito no capítulo 9, no qual são passadas em revista as funções corticais da praxia da gnosia visual e digital, das orientações geográficas e direita-esquerda; alterações nestas funções indicam, seguramente, lesões cerebrais perfeitamente localizáveis. No capítulo 10, de valor para efeitos práticos, os autores sumarizam e esquematizam as normas do exame mental em pacientes neurológicos. No último capítulo são apresentados novos e diferenciados testes para avaliação do estado mental e intelectual, concluindo os autores que o estudo de pacientes com doenças orgânicas exige, por vezes, um trabalho multidisciplinar, imbricando os dados obtidos neurologistas com os de outros especialistas, cada um dentro dos respectivos campos de estudos.

SLOW VIRUS INFECTIONS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM. INVESTIGATIONAL APPROACHES TO ETIOLOGY AND PATHOGENESIS OF THESE DISEASES. VOLKER TER MEULEN & MICHEL KATZ, editores. Um volume com 258 páginas. Springer-Verlag, New York-Heidelberg-Berlin, 1977. Preço: DM 62,50.

Este livro resulta de um painel realizado no Instituto de Virologia da Universidade de Würzburg, em março de 1975, e que teve por finalidade reunir virologistas dedicados à investigação de viroses lentas com outros cientistas ainda não envolvidos nessas pesquisas mas que são figuras eminentes em outros campos da Biologia. Os relatórios, completados por discussões e comentários, constituem 21 capítulos, repartidos em 4 seções: 1) *Agentes não convencionais*; 2) *Agentes convencionais*; 3) *Esclerose múltipla*; 4) *Críticas sob forma de investigação da etiologia e da patogênese*.

No primeiro capítulo Dickinson e Fraser estudam o scrapie, doença degenerativa e fatal que acomete o sistema nervoso de ovelhas e cabras, sendo transmissível experimentalmente a várias espécies animais. De importância maior em Medicina Humana é o capítulo em que Gajdusek e Gibbs Junior estudam o kuru, a doença de Creutzfeld e as demências pré-senis, admitindo a possível identidade viral. As formas familiares da doença de Creutzfeld-Jakob são minuciosamente estudadas, especialmente no que concerne à sua transmissibilidade. Os capítulos sucessivos tratam das viroses de ação lenta de incidência exclusivamente animal, mas cujo conhecimento é imprescindível na investigação da biologia desses agentes e, indiretamente, daqueles que afetam o homem. Entre os capítulos que cuidam da biologia dos vírus convencionais destacamos o estudo da leuco-encefalite multifocal progressiva (Johnson, Narayan, Weiner e Greenlee) que foi a primeira doença desmielinizante humana atribuída à etiologia viral. No capítulo 7 Katz estuda a enfermidade descrita, independentemente, por Dawson e Van Bogaert, mas cuja causa não havia sido corretamente identificada; essa afecção, a panencefalite esclerosante sub-aguda se inicia por deterioração intelectual lentamente progressiva, instalação gradativa de incoordenação motora, ocorrência de mioclonias generalizadas, coma e morte; a doença afeta predominantemente crianças e adolescentes; por vezes são encontrados, em biópsias cerebrais, inclusões intracelulares de vírus semelhantes ao mixovírus do sarampo os quais são, então, incriminados como agentes etiopatogênicos.

Na última parte do livro são expostas investigações que estão em andamento sobre possíveis etiologias virais em afecções cujas causas ainda não foram determinadas, surgindo, em primeira linha, a esclerose múltipla (capítulo 10, Volker Ter Meulen). Koprowski, no capítulo seguinte, conclui que, sob o ponto de vista virológico, a esclerose múltipla se reveste de aspectos que sugerem a participação de um vírus lento; nada impede que vários vírus possam provocar o surgimento da doença. Ainda em correlação com este tema, Alvord Jr. estuda a desmielinização na encefalite alérgica experimental e na esclerose múltipla. A encefalomielite alérgica experimental é reproduzível de modo relativamente fácil, mediante uma injeção intradérmica de extrato de tecido nervoso normal; duas a três semanas após o animal fica paralisado e morre acometido por uma doença considerada como um modelo experimental da esclerose múltipla. Interessantes são também as considerações sobre os aspectos genéticos da esclerose múltipla (Kuvert e Bertrams), acreditando os autores que esta doença se filia às afecções herdadas e transmissíveis. A imunidade mediada por células na esclerose múltipla é estudada por Jersild que conclue pela existência de leve aumento de células circulantes B e talvez um decréscimo das células circulantes T. A última parte do livro, redigida com atilado espírito crítico, destina-se a considerações sobre o trabalho dos diversos cientistas que investigam a etiologia e patogenia das doenças, certa ou provavelmente devidas a vírus lentos, com as conclusões finais e as perspectivas de futuras investigações.

TOWARD A THEORY OF PSYCHOSOMATIC DISORDERS. W. BRÄUTIGAM & M. VON RAD, editores. Un volumen (16x24) con 404 paginas, 39 figuras y 47 tablas. Karger Verlag, Basilea, Suiza. Precio: US\$ 43,75.

En el prólogo a este volumen manifiestan los editores que el psicoanálisis fue la tierra germinal de lo que ha venido a llamarse medicina psicosomática y que psicoanalistas fueron los primeros investigadores de la interacción entre el soma y la psique. Esta pretendida "interacción" fue concepto decisivo entre los primeros investigadores, quienes desarrollaron el pensamiento psicosomático partiendo de la teoría de la neurosis. Sentaron así las bases para la difundida — mas no por eso menos incompleta — noción de que lo "psicosomático" es lo "psicogénico"; de este punto de vista no puede decirse que haya estimulado la investigación psicosomática.

Este libro recoge los principales trabajos presentados a la 11a. Conferencia Europea sobre Investigación Psicosomática celebrada en Heidelberg, entre el 14 y el 17 de septiembre de 1976. A ella concurren especialistas del mundo entero, quienes aportaron la diversidad de sus puntos de vista y la riqueza de su material clínico. Este conjunto de contribuciones es fundamental para el estudio de la evolución conceptual de la teoría psicosomática, estimulante para el investigador, y útil para el médico.

No se comprendería cabalmente la contribución que este volumen hace al pensamiento psicosomático si no se contemplara éste en una perspectiva histórica. Durante muchos años, el teorizar giró sobre alguna forma de la noción de especificidad. Así, quisose ver en determinadas personalidades, o en determinados conflictos la clave de la especificidad causal de aquellas dolencias llamadas psicosomáticas. En las obras de Flanders Dunbar y de Franz Alexander este intento conduce a una tipología, a una delimitación al interior del "campo psicosomático". Pero al mismo tiempo hubo quienes se preguntaron por aquellos rasgos comunes que, tal vez, ayudaram a distinguir los pacientes psicosomáticos de otros grupos de sujetos. Tales rasgos comunes han sido reiteradamente establecidos con asombrosa constancia en la descripción.

Esta Conferencia fue destinada a analizar en profundidad la postulación de aquellos autores que defienden la existencia de rasgos comunes a todos los pacientes psicosomáticos. No debe entenderse este intento como diametralmente opuesto a las teorías de la especificidad — en las que siempre residirá algo de demostrable — mas como una confrontación con posiciones extremas. Así por ejemplo, los pacientes psicosomáticos podrían poseer un estilo cognitivo particular, fruto de disposiciones hereditarias o de interacciones familiares, exhibirían peculiares formas de relación social, manifestarían rasgos de comportamiento reconocibles e identificables. Una noción central es la propuesta bajo el nombre de "alexitimia" (incapacidad para verbalizar adecuadamente emociones y afectos) por los profesores Sifneos y Nemiah, de Boston. Conexa con ella esta la noción del "pensamiento operativo" de los psicoanalistas franceses.

Dividido en cuatro secciones, trata este volumen conceptos básicos en Medicina Psicosomática (Kimball, Singer, Shands, Schneider), observaciones (Sifneos y Wolff), teorías (Nemiah, MacLean, Heiberg) y terapéutica (Bastians, Freyberger, Becker y otros), aportando a cada capítulo numerosos otros autores el fruto de su reflexión y su indagación empírica. Entre ellos sobresalen diversos grupos alemanes, en particular los de Giessen y Heidelberg. Tal vez la única crítica posible a este libro es que ciertas aproximaciones y perspectivas no estan adecuadamente representadas. Se echa de menos, entre otras, la contribución del análisis conductual aplicado (que fue sin embargo discutido en la Conferencia) y de la psicofisiología clínica. No obstante, la ausencia de estos y otros enfoques — que demuestra una intencionada selectividad favorecedora del análisis — no reduce en modo alguno el valor de este libro ni el provecho que de el derivará el investigador y el médico práctico.

F. LOLAS (Santiago de Chile).

PSYCHOPHARMACOLOGY. A GENERATION OF PROGRESS. MORRIS A. LIPTON, ALBERTO DI MASCIO & KEITH F. KILLAM, editores. Um volume (18,5x26) com 1729 páginas, 382 figuras e 221 tabelas. Raven Press, New York, 1978. Preço: US\$ 65,00.

Neste alentado volume foram publicados 152 trabalhos elaborados por 251 autores, tendo como alvo a atualização de conhecimentos sobre psicofarmacologia. Depois de breve introdução feita pelos editores justificando a impressão de compêndio verdadeiramente enciclopédico, Jerome Levine expõe as atividades no período de 20 anos (1956-1976) do Psychopharmacology Service Center, mantido pelo National Institute of Mental Health (U.S.A.). O conteúdo do livro foi distribuído em 25 capítulos: 1) *Proemios metodológicos e éticos*; 2) *Mecanismos neuro-anatômicos, histoquímicos e neurofisiológicos da ação de drogas medicamentosas*; 3) *Farmacologia bioquímica: neurotransmissores*; 4) *Farmacologia bioquímica: receptores*; 5) *Peptídeos encefálicos e comportamento*; 6) *Neuroendocrinologia*; 7) *Farmacologia do comportamento animal*; 8) *Farmacologia da memória e do aprendizado*; 9) *Indicadores eletrofisiológicos da ação das drogas terapêuticas*; 10) *Farmacologia das desordens neurológicas*; 11) *Farmacologia do comportamento humano*; 12) *Imposições para o uso de drogas psicotrópicas*; 13) *Metodologia de pesquisas clínica*; 14) *Farmacologia clínica: metabolismo e cinética*; 15) *Farmacologia clínica: mecanismos de ação de drogas terapêuticas*; 16) *Toxicologia e efeitos colaterais*; 17) *Mecanismos, metabolismo e farmacodinâmica na esquizofrenia*; 18) *Abordagem terapêutica na esquizofrenia*; 19) *Etiologia e farmacodinâmica nas desordens afetivas*; 20) *Abordagem terapêutica nas desordens afetivas*; 21) *Mecanismos, metabolismo e farmacodinâmica nos distúrbios com ansiedade*; 22) *Abordagem terapêutica da ansiedade*; 23) *Psicofarmacologia em Pediatria*; 24) *Psicofarmacologia na senescência*; 25) *Consequências do abuso de drogas psicoterapêuticas*.

O simples enunciado do conteúdo dos capítulos mostra a importância e atualidade deste livro, finalizado com extenso e minucioso (37 páginas) índice remissivo facilitando aos leitores a consulta rápida para atender a reclamos imediatos da clínica médica em geral e da Psiquiatria em particular. De grande importância para os farmacologistas e para os psiquiatras são os trabalhos incluídos nos capítulos 1, 12 e 13 que expõem os cuidados metodológicos e éticos que devem merecer a elaboração, a redação e a publicação de escritos médicos atinentes à psicofarmacologia. Neurologistas, endocrinologistas e psicólogos também encontrarão neste livro sólidas bases para aumento de seu cabedal científico.

O. LANGE

INTERACTIONS BETWEEN PUTATIVE NEUROTRANSMITTERS IN THE BRAIN. S. GARATTINI, J. F. PUJOL & R. SAMANIN, editores. Um volume (16x24) encadernado, com 415 páginas, 74 tabelas 127 figuras. Raven Press, New York, 1978. Preço: US\$ 33,00.

A partir da década de 70, quando surgiram as primeiras publicações sobre os efeitos da dopamina sobre a liberação e o metabolismo da acetilcolina no striatum, numerosos foram os trabalhos que se seguiram nessa área. Após as primeiras descobertas, multiplicaram-se os estudos não só com relação aos circuitos dopaminérgicos e colinérgicos como também os relacionados a sistemas que utilizam outros neurotransmissores como o GABA, a serotonina e a noradrenalina. Este volume, organizado no Instituto Mario Negri para Pesquisas Farmacológicas de Milão, reúne uma série de 25 estudos publicados nos últimos 2 anos. Os temas abordados tratam, com profundidade, dos aspectos anatômicos, bioquímicos e farmacológicos dos diversos sistemas que utilizam dopamina, GABA e outros neurotransmissores putativos do sistema nervoso

central. A distribuição dos artigos obedece a sequência bastante lógica tendo sido os vários temas agrupados em três partes: 1) *Interações entre sistemas dopaminérgicos e colinérgicos*; 2) *Interações entre o GABA e outros neurotransmissores*; 3) *Interações entre sistemas catecolaminérgicos e serotoninérgicos*.

A demonstração neurofarmacológica da via dopaminérgica nigroestriatal e sua ação sobre o metabolismo da acetilcolina no striatum, associada à hiperreatividade dos neurônios colinérgicos que se segue à denervação dos receptores dopaminérgicos aí localizados sustentam a hipótese de um circuito em série dopaminérgico-colinérgico nessa área cerebral. Foi também demonstrada uma via trineural em série GABAérgica-dopaminérgica-colinérgica terminando no striatum. Esses aspectos são estudados por Ladisnsky e Consolo. A seguir Costa e Chemey analisam a regulação dos neurônios colinérgicos pelos terminais dopaminérgicos dando ênfase à interferência de drogas antipsicóticas como o haloperidol e a clorpromazina nesse sistema. O controle da liberação da dopamina e da serotonina pela acetilcolina é estudado por Hery e col. que, utilizando fragmentos de hipotálamo de camundongos, postularam a existência de mecanismo mediado por neurônios striatais que agiriam sobre os terminais dopaminérgicos que aí atuam, estimulando-os. Esse sistema teria importante papel na regulação local da dopamina no striatum. Mantovani e Pepeu estudam a influência da dopamina sobre os mecanismos colinérgicos a nível cortical. Trabalhos recentes mostram que a dopamina ao contrário de sua ação no striatum age no córtex cerebral produzindo um incremento do "turnover" da acetilcolina aí sediada, reduzindo o seu nível tecidual. Na segunda parte é dada ênfase a aspectos neurofarmacológicos do GABA e sua ação em diversas áreas cerebrais. O cerebelo pelas suas características singulares, funcionando quase que exclusivamente com circuitos neuronais inibidores, revelou-se excelente material para estudo dos mecanismos GABAérgicos. Alguns dados sugerem a possibilidade de que todas as células inibitórias do cerebelo utilizem o GABA como o seu neurotransmissor. A farmacologia dos neurotransmissores cerebulares e os estímulos excitatórios noradrenérgicos através das fibras musgosas e trepadeiras e os estímulos inibitórios GABAérgicos através das células de Purkinje são analisados por Hoffer e col. O papel do GABA sobre os núcleos da base e substância negra é o tema de Chermey e col. que estudaram os efeitos dos agonistas e antagonistas do GABA utilizando encéfalo isolado de gato. Makara e Stark, utilizando método de análise auto-radiográfica com GABA marcado em hipotálamo de rato, sugerem a ação desse mediador na liberação de hormônio melanócito-estimulador, prolactina e de hormônio luteotrófico. A terceira parte reúne estudos sobre a interação entre sistemas catecolaminérgicos e serotoninérgicos. A enorme complexidade da organização anatômica dos núcleos da rafe e suas conexões torna muito difícil a realização e análise de estudos farmacológicos nesse sentido. Várias evidências sugerem que o *locus coeruleus* é constituído principalmente de neurônios que contêm noradrenalina. Além disso, tem sido sugerida uma via serotoninérgica que atuaria na regulação dos neurônios noradrenérgicos do *locus coeruleus*.

J. C. PAPATERRA-LIMONGI

* * * *