

## ANALISE DE LIVROS

---

GABA AND BENZODIAZEPINE RECEPTORS. *E. COSTA, G. DI CHIARA & G. L. GESSA*, editores. Um volume encadernado (16x24) com 303 páginas, 84 figuras e 58 tabelas. Volume 26 da série *Advances in Biochemical Psychopharmacology*. Raven Press. New York, 1981.

Este volume reúne 28 trabalhos apresentados no simpósio realizado em Porto Cervo, Itália, e representa o resultado de pesquisas laboratoriais de 11 países, abordando mecanismos e locais de ação das benzodiazepinas e suas correlações com o GABA.

Baseados nas descobertas iniciais, de meados da década passada, de que as benzodiazepinas teriam ação primariamente nas sinapses GABAérgicas potencializando sua transmissão, procurou-se determinar a localização e o modo de ação destas sinapses. Assim, são descritas inicialmente as características estruturais e bioquímicas dos receptores GABA e dos sítios de ligação das benzodiazepinas. As suas localizações em áreas específicas do sistema nervoso, como cerebelo, glia retiniana e hipocampo são analisadas em detalhe. A seguir, investiga-se a fisiologia do receptor GABA e sua relação estrutural e funcional com as ligações de benzodiazepinas. Descreve-se a interação desempenhada entre o GABA e seus agonistas dando ênfase à mediação deste neurotransmissor na epilepsia e à avaliação de seus agonistas como anticonvulsivantes. Os mecanismos de controle exercidos pelo GABA no sistema hormonal hipotálamo-hipofisário são pesquisados e descritos em pormenores, especialmente no que tange à liberação de prolactina e do hormônio de crescimento. Os dois últimos capítulos abordam assuntos ainda em fase inicial de investigação, como a tomografia por pósitrons no estudo das benzodiazepinas e as possíveis ações do GABA na psicose maníaca.

Esta obra distingue-se por fornecer uma visão atualizada da matéria e interessa a todos os que pesquisam as benzodiazepinas e neurotransmissores, como bioquímicos, fisiologistas, endocrinologistas ou neurologistas.

*RUBENS REIMÃO*

THE RENIN ANGIOTENSIN SYSTEM IN THE BRAIN. *D. GANTEN, M. PRINTZ, M. I. PHILIPS & B. A. SCHÖLKENS*, editores. Um volume encadernado (16x24) com 385 páginas, 108 figuras e 46 tabelas. Springer-Verlag, New York, 1982.

O estudo dos peptídeos próprios ao Sistema Nervoso Central (SNC), ou o comportamento particular de peptídeos sistêmicos aí sediados, constitui um dos capítulos mais estimulantes da atual pesquisa em neurociências.

Nesta obra primorosa editada por Ganten, Printz, Philips & Schölkens, há um rastreamento cuidadoso, em animais, dos componentes do sistema renina-angiotensina

no SNC, através de técnicas de neuroanatomia, neurofisiologia, neuroquímica e imunocitoquímica. Diferenças nos pontos isoelétricos ao se compararem a renina cerebral e a renina plasmática, bem como a presença de pró-renina inativa em tecido cerebral, indicam a síntese endógena da renina no SNC. Além disso, a coexistência de renina e angiotensina no interior de neurônios sugere um mecanismo intracelular na formação de angiotensina, contrastando com o mecanismo extracelular sistêmico. A renina é encontrada especialmente nos núcleos pára e periventriculares, bem como nos núcleos supra-óticos e nas fibras nervosas da neurohipófise. A enzima de conversão da angiotensina I para angiotensina II é encontrada em altas concentrações nas microvilosidades do plexo coriáide, portanto em contato direto com o líquido cefalorraqueano, e na parede de arteríolas e capilares cerebrais.

Funcionalmente, é um sistema central de peptídeos que age como primeiro estímulo comportamental no sentido de restabelecer o balanço de água comprometido, mas atuando, ao mesmo tempo, como modificador importante da atividade de catecolaminas, serotonina, bradicinina, prostaglandinas e outros peptídeos.

O cuidado no planejamento e execução dos 26 trabalhos que compõem o livro, paralelamente ao rigoroso teste de hipóteses montado e criticado trabalho após trabalho, tornam esta obra obrigatória para pesquisadores e muito útil para todos, como tema de atualização e abertura da perspectiva em neurobiologia.

*LUIS DOS RAMOS MACHADO*

ASPECTS OF CONSCIOUSNESS. STRUCTURAL ISSUES. *GEOFFREY UNDERWOOD & ROBIN STEVENS*, editores. Um volume encadernado (15,5x24) com 246 páginas, 15 figuras e 1 tabela. Volume 2 da série *Aspects of Consciousness*. Academic Press. London, 1981.

A consciência e suas diferentes abordagens é o tema desta série de livros, sendo que neste volume são analisadas as correlações biopsicológicas. O processo consciente é visto como um resultado do funcionamento do sistema nervoso central, favorecido pela filogênese e que auxilia na manutenção da espécie. Inicialmente são descritas as bases fisiológicas e bioquímicas da memória e avaliados os mecanismos centrais de atenção seletiva. Estes últimos permitem a focalização e a mudança desta, sendo seus estudos baseados principalmente na função visual de primatas. As hipóteses quanto à existência de duas formas interligadas de atenção, ou seja, a ativação inespecífica e a seletiva, e suas possíveis correlações anatomofuncionais com a formação reticular são discutidas. Discorre-se então sobre as relações entre a construção de esquemas mentais e o mundo exterior, abordando os motivos pelos quais algumas informações tornam-se conscientes outras não e as formas como isto ocorre. O papel da ativação inespecífica do sistema nervoso com suas variações desde o sono até à excitação intensa é descrito em relação a aspectos da consciência e da atividade autonômica. Baseadas em diferentes modelos experimentais são interpretadas as possíveis dissociações e correlações entre a ativação cortical e a autonômica. Dois estados patológicos, a esquizofrenia e os distúrbios produzidos por drogas alucinógenas, são relatados como paradigmas de alterações da cons-

ciência, enfatizando os mecanismos fisiológicos implicados. As conseqüências cognitivas da secção cirúrgica do corpo caloso são analisadas da mesma forma. O conteúdo da consciência e as influências de fatores emocionais sobre este também recebem atenção nesta obra, ao ser revisto o papel desempenhado pelo hemisfério direito nesta função.

Este livro prima por ser abrangente, expondo de maneira clara e conscisa os diferentes aspectos das hipóteses propostas. A cada capítulo seguem-se numerosas referências e ao final do volume, índice remissivo. Trata-se portanto de uma obra de interesse dentro da neuropsicologia e da psiquiatria atual.

*RUBENS REIMAO*