
EDITORIAL

HB CIENTÍFICA

Brindamos a comemoração dos 25 anos de existência da Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Preto com o lançamento, inédito, da nossa Revista Científica: "HB Científica".

Em suas mãos, agora, a semente, por nós plantada em solo fértil, mas até então, pouco cultivado. A Revista tem por objetivo divulgar o trabalho científico de nossa instituição, tentando, com isso, dar o devido valor e projeção ao que aqui se realiza. Vamos encurtar a distância que nos separa de outros centros e deixar transbordar toda nossa vontade latente, de sermos grandes.

Nesse momento a colaboração de acadêmicos e professores torna-se indispensável nessa escalada em prol da ciência.

Você está convidado a participar da HB Científica, para que, em um futuro bem próximo, possamos colher, juntos, os frutos dessa pioneira iniciativa.

Desde já agradecemos aos colaboradores e, principalmente, a diretoria dessa instituição pelo apoio dado à HB Científica.

ac. Fábio Luís Bongiovani

editor

FACULDADE DE MEDICINA
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO
BIBLIOTECA

HB

CIENTIFICA

Revista Científica da Faculdade de Medicina
de São José do Rio Preto

ANO I - VOL. I - Nº 01 - AGOSTO/SETEMBRO-92



CENTRO ACADÊMICO 27 DE OUTUBRO

PONTO DE VISTA

BOLETIM DO DIRETÓRIO ACADÊMICO

Antonio Roberto Bozola

Num momento tão difícil para o mundo, especialmente para a população brasileira que tem que conviver com as injustiças sociais, com políticos que utilizam seus cargos para interesses próprios, a escola, célula-mater e mola propulsora da melhoria social de um povo sendo abandonada e destruída, os professores em todos os níveis desestimulados por uma depressão psíquica coletiva, conseguimos ver uma plêiade de jovens levantando uma bandeira em nome da ciência e do progresso.

Na criação de uma Revista Científica, os mais "velhos" em geral, transmitem aos jovens a sua experiência e seus conhecimentos, adquiridos ao longo dos anos de trabalho e estudos. Mas esses mesmos jovens nos retribuem com sua inquietude, vontade e garra de vencer.

O lançamento desse boletim, deixa-me lisongeadado por fazer parte de uma comunidade onde os jovens alunos estão preocupados com a melhoria do seu padrão de conhecimento científico.

Isso nos obriga a repensar sobre o futuro, sair da acomodação própria daqueles que já obtiveram seu lugar no contexto social e profissional e retornar para lutar juntos. Apoiá-los nessa empreitada é fundamental para um futuro melhor da comunidade acadêmica.

Esta Revista no seu início, terá dificuldades inerentes e próprias do começo de qualquer atividade, mas o corpo discente, com seu fervor de jovens, não deixará esmorecer.

Avante! O Brasil precisa de gente com bons ideais. Indolência, preguiça, inveja e incapacidade já temos demais.

ESTUDO HISPATOLÓGICO E IMUNOHISTOQUÍMICO DO ENCÉFALO DE 50 PACIENTES CHAGÁSICOS CRÔNICOS.

*Cícero Meneguette; Alfredo José Afonso Barbosa;
José Eymard Homem Pittella - DAPML, FAC. MED. UFMG, BH.*

Desde os trabalhos iniciais de C. Chagas sabe-se do envolvimento do sistema nervoso central pelo *T. cruzi*. Apesar da baixa frequência, são bem conhecidos os casos de encefalite chagásica na forma aguda da doença. Embora Chagas tenha admitido a existência de uma forma crônica nervosa, escassa foi a documentação anatomopatológica apresentada por ele e os poucos autores que a estudaram. Queiroz (1978) e Pittella (1985) fizeram estudo histopatológico do encéfalo de mais de uma centena de pacientes chagásicos crônicos e não encontraram substrato morfológico para que se possa aceitar a existência da forma crônica nervosa da doença de Chagas. Em chagásicos crônicos com imunodepressão pode-se encontrar, raramente, encefalite chagásica representando infecção oportunística. No presente trabalho resolveu-se fazer o estudo histopatológico e imunohistoquímico de 50 encéfalos de pacientes portadores da forma crônica cardíaca da doença de Chagas e de 10 indivíduos não chagásicos, sem lesão cerebral e cardíaca. Os encéfalos foram fixados por imersão em formol a 10%, seccionados e retirados fragmentos dos lobos frontal, parietal, temporal e occipital, núcleos da base, tálamo, hipotálamo, mesencéfalo, ponte, bulbo e cerebelo. Os fragmentos foram incluídos em parafina em todos os casos e obtidos cortes corados pelos métodos de Nissi e H.E. De cada fragmento obteve-se, ainda, um corte corado pela técnica da imunoperoxidase (PAP) aplicada para a identificação de amastigotas do *T. cruzi* em cortes histológicos de rotina (Barbosa, 1985), procedimento este ainda não utilizado em cortes histológicos de tecido nervoso. A análise histológica evidenciou encefalite nodular em focos esparsos, não sistematizados, em apenas três casos (6,0%). Num deles tratava-se de processo recente, em atividade, sendo positiva a pesquisa do parasito (formas amastigotas). Nos outros dois, a lesão era muito mais discreta, sugerindo tratar-se de processo em extinção ou já inativo, possivelmente representando seqüela mínima das lesões da fase aguda. A técnica da imunoperoxidase revelou coloração positiva nas amastigotas do único caso com parasitos no tecido nervoso. Nos outros dois com lesões residuais discretas e nos demais 47 chagásicos e 10 casos do grupo controle não se detectaram parasitos pela técnica da imunoperoxidase. Baseado no presente trabalho e na literatura recente não se encontram evidências de lesões anatômicas que possam indicar a existência da forma crônica nervosa da doença de Chagas.

FINEP e CNPq (Proc. 30.2036/76)

*Trabalho apresentado à Revista da Soc. Bras.
Med. Tropical e publicado em seu suplemento, 1987.*

EFEITOS DA PIRROLIDINA ACETAMIDA SOBRE O COMPORTAMENTO EXPLORATÓRIOS EM CAMUNDONGOS

Paiva Netto, J. V.

Tentativa para conceituar Perfil Nootrópico

RESUMO

Ciurgea e Moeyersons demonstraram os efeitos da pirrolidina acetamida (Piracetam) sobre as respostas de esquiva passiva em ratos submetidos a condições amnesiantes destacando o papel protetor da droga em tais condições. Wolhuis, em trabalhos experimentais confirma também a possibilidade do Piracetam aumentar a capacidade aquisitiva em ratos submetidos a prova de labirinto e Nickolson e Wolhuis, observaram posteriormente os efeitos sobre as respostas a estímulos visuais. Dentro dessa mesma linha de observações, Buresova e Bures, constataram que o Piracetam atua como um facilitador inter-hemisférico para os estímulos visuais em ratos, quando tratados com 100 mg / kg da droga.

Mais recentemente, Veloes, R. e colaboradores demonstraram interessantes resultados com drogas nootrópicas sobre os efeitos amnesiantes da escopolamina e destacaram o papel do Piracetam como inibidor dos efeitos da substância anticolinérgica. Facilitação nas transferências transcalosas, também foram observadas em seres humanos por Dimond, Scammell, Pryce, Huws w Gray. Estudando o valor e importância das comunicações inter-memiféricas, Okuyama e Aihara, descreverem em experiências com drogas nootrópicas, a relação existente entre tal atividade e a função cognitiva.

À nível celular, Platt e Hering, observaram a influência do Piracetam na atividade das enzimas lisossomais e a incorporação da Leucina no tecido cerebral de ratos. Woelk em pesquisas a nível molecular evidenciou que sob o efeito do Piracetam, ocorre um aumento significativo da incorporação do p32 no fosfatidilinositol e fosfatidolcolina dos neurônios. Atualmente é perfeitamente reconhecido o papel do fosfatidilinositol na transmissão sináptica, bem como na condução nervosa a nível axonal. Esses dados obtidos por Woelk, sugerem que o Piracetam pode atuar como estimulador dos neurônios excitatórios e facilitar a transmissão sináptica. Gobert e Temmermam, utilizando técnicas de extração e análise, constataram significativas modificações nos padrões de polirribossomas em neurônios de ratos velhos após o tratamento com o Piracetam.

Considerando os vários aspectos citados e salientando que a função cognitiva, a percepção e a memória são dependentes da ativação neural em seus múltiplos aspectos e sentidos, procuramos em nosso trabalho observar o comportamento exploratório de camundongos sob o efeito do Piracetam.

Para essa observação, utilizamos camundongos divididos em dois lotes de 30 animais cada, onde um grupo recebeu a Pirrolidina Acetamida na dosagem de 100 mg/kg/dia por via intraperitoneal. O outro grupo foi mantido como

controle recebendo pela mesma via, volume equivalente de sol. fisiológica tamponada. Tempo de tratamento: 15 dias. As condições ambientais para ambos os lotes foram idênticos. A atividade exploratória foi registrada por meio de um sistema já conhecido, ou seja, uma caixa suspensa por molas equidistantes e acoplada a um elemento registrador de movimentos. Considerando que a literatura pouco menciona os padrões exploratórios para camundongos, antes de iniciarmos a nossa análise, padronizamos o "behavior" para essa espécie de animais de laboratórios. Individualmente medido o comportamento exploratório no ambiente "novo" e estabelecendo-se valores médios para 100 camundongos machos com peso aproximado de 25 g constatamos que o tempo explorador fica entre 5 e 6 minutos. Esse tempo foi tomado como referência para o ensaio. O lote de camundongos que recebeu a Pirrolidina Acetamida, reduz essa tentativa o comportamento exploratório para 2 minutos a partir da segunda sessão de testes. Ambos os lotes foram submetidos a 5 sessões de testes. O lote controle ficou dentro dos valores obtidos na padronização: 5,25 (cinco minutos e vinte e cinco segundos).

Esse trabalho preliminar visando conhecer o efeito nootrópico da droga, ou seja, sua propriedade facilitadora na aquisição de informações, vem de encontro aos dados de Ciurgea citados na literatura.

Dentro do conceito de droga nootrópica, embora críticas possam ser feitas sobre a farmacodinâmica pouco conhecida dessa substância, aceita-se que a Pirrolidina exerce suas atividades através de interferência seletiva nos mecanismos integrativos telencefálicos. Outro aspecto de valor farmacodinâmico em relação a Pirrolidina Acetamida refere-se ao fato dessa droga ser quimicamente uma molécula ciclística relacionada com o ácido gama amino butirico (GABA). Essa analogia não explica outros detalhes farmacodinâmicos ligados a função inibitória do GABA, embora alguns trabalhos tenham chegado a certa correlação.

Concluindo essas observações iniciais, durante o trabalho experimental não foi constatado efeitos exercitatórios sobre os padrões comportamentais dos animais tratados, bem como ações sedativas o que confirma os dados da literatura.

As pesquisas básicas com drogas nootrópicas na busca de uma melhor definição sobre a sua farmacologia na atividade integrativa cerebral deverão continuar. Mesmo que se conheça ou que se estabeleça determinadas propriedades facilitatórias das comunicações inter-hemisférica (Moyersoons - 1974), aumento do "turn-over" do ATP em células corticais e piramidais do hipocampo, modificações das estruturas ribossomais desses neurônios sugerindo ativação na síntese proteica, uma dúvida fica patente: Como estabelecer uma relação de causa e efeito sobre a função cognitiva. Os trabalhos experimentais em animais também confirmam determinadas bases farmacológicas, mas a extrapolação para os resultados no homem em diferentes condições, ainda é um campo aberto no estudo das drogas nootrópicas...

* Dr. José Vicente Para Neto: Chefe da Disciplina de Farmacologia e Terapêutica Experimental da FUNFARME

Bibliografia:

- Giurgea, C. Mouravieff, L. Effect facilitateur du Piracetam sur un apprentissage repetitif chez le rat. *J. Pharmacol. (Paris)* 3 1972, 17-30.
- Wolthuis, O. L. Experiments with UCB 6215, a drug which enhances acquisition in rats: its effects compared with those of Metamphetamine. *Europ. J. Pharmacol.* 16, 283-297 (1972).
- Nickolson, J. V., Wolthuis, O. L.: Effect of the acquisition enhancing drug Piracetam on rat cerebral energy metabolism. Comparison with Nafdrofuryl and Methamphetamine. *Bioch. Pharmacol.* 25 / 2241-2244. (1976).
- Buresova, O., Bures, J.: Piracetam induced Facilitation of Inter hemispheric Transfer of Visual Information in Rats. *Psychopharmac. (Berl.)* 46/93-102. (1976).
- Verloes, R. Scotto, A. M. Gobert, J. and Wolfert, E. Effects of nootropic drugs in a scopolamine-induced amnesia in mice. *Psychopharmac. (5/226-230)* (1988)
- Okuyama, S., Aihara, H.: Action of nootropic drugs on transcallosal response in rats. *Neuropharmacology*. Vol. 27, I, 67-72. (1988)
- Dimond S. J.; Drugs to improve learning in man. *The Neuroph. of Learning Disorders.* (Knights R. M. and Bakker D. J. Eds) 367-379 (1976).
- Dimond S. J.; Scammell R.E., Pryce I.G., Huws D. and Gray C.: Some effects of Piracetam on chronic schizophrenic. *Psychopharmac.* 64 / 341-348. (1979)
- Platt D., Hering F.J.: Messungen lissomaler Enzym-Aktivitäten sowie von Leuzin Inkorporationsraten in Gehirne junger und alter Ratten nach Gabe von Piracetam. *Arzneim-Forsch (Drug Res.)* 24/1588-1580 (1974)
- Tsukada Y.: Molecular approaches to learning and memory. *Japanese Journal of Physiology.* 38 / 132. (1988)
- Flood J. F., Smith G.E., Cherkin A.: Memory Enhancement in Mice: Role of drug dose and training-testing interval. *Pharmacology Biochem. and Behavior.* Vol. 29/635-639. (1988)
- Flood J. F. and Cherkin a.: Scopolamine effects on memory retention in mice. A model of dementia? *Behavior Neural Biol.* 45 / 169-184. (1986)
- Zornetzer S.F.: Catecholamine system involvement in age-related memory dysfunction. *Ann, N.Y. Acad. Sci.* 444 - 242-253 (1985).

SILICONE E CÂNCER DE MAMA

* Prof. Antonio Roberto Bozzola

INTRODUÇÃO

Desde a década de 1950 o silicone em forma de próteses mamárias foi introduzido por Cronin (1).

Estima-se que em todo o mundo por volta de 5 milhões de mulheres foram submetidas a cirurgia de aumento das mamas com esse produto, das quais 2.5 milhões nos EUA e 250 mil no Brasil.

Vários tipos de próteses, com várias formas e volumes foram sendo idealizados, mas todos eles com o mesmo produto básico, o silicone.

Durante todos esses anos, inúmeros trabalhos têm sido publicados no sentido de aprofundar-se os conhecimentos técnicos para o seu uso. A satisfação psíquica que traz à paciente é intensa e compensatória.

MÉTODO

As próteses têm em geral uma forma arredondada, tipo meia-laranja e são introduzidas através de pequena incisão no sulco submamário ou na região periareolar ou axilar.

É feito um loja submuscular (peitoral) ou então submamária que abriga-a confortavelmente.

O volume e a forma são escolhidos de acordo com a necessidade de cada caso.

Quando as pacientes sofrem mastectomia radical por câncer mamário antes da colocação da prótese, é necessário na maioria das vezes. expandir a pele da região para que loja seja suficiente.

O expansor é de silicone também, inicialmente vazio, com uma válvula por onde é injetado semanalmente através da pele, com agulha, uma quantidade progressiva de soro fisiológico. A pele vai se distendendo até atingir as proporções desejadas.

Esse é um dos métodos utilizados na reconstrução mamária, mas não é o preferencial.

COMPLICAÇÕES:

1. Hematoma: Do ponto de vista técnico, a complicação pós-operatória

imediate mais freqüente é o hematoma. Seu tratamento deve ser imediato, retirando-se a prótese, levando-se a loja com soro fisiológico, revisão de hemostasia e recolocação da prótese.

2. Infecção: Apesar de pouco comum, quando aparece, requer antibioticoterapia e retirada da prótese, com sua recolocação 3 a 6 meses após.

3. Formação de cápsula fibrosa: O silicone ao ser introduzido no corpo humano, provoca dele uma reação cicatricial que forma em torno da cápsula uma lâmina fibrosa envoltória.

Os fibroblastos têm capacidade contractil e contraindo, provocam uma somatória de forças centrípetas em direção ao centro da prótese. Isso faz com que todo o envoltório fibroso comprima a prótese e ela torna-se endurecida à palpação, o aspecto estético também não é bom e poder haver dores leves na região mamária.

É um problema biomecânico puro, a complicação mais importante, com 25% de incidência e que determinou e determina a maioria das pesquisas das indústrias de próteses.

Se a contração capsular é intensa, requer nova cirurgia aumentando a loja onde se coloca a prótese.

Como mecanismos preventivo, a loja deve ser feita maior que a prótese; deve-se drená-la por 24 hs e mobilizar o silicone em seu sítio todos os dias, por 6 meses, até que a loja fibrótica se consolide. A própria paciente faz essa mobilização.

4. Reação imunológica: O silicone é considerado inerte ao corpo humano, mas não deve ser usado em pacientes que tenham história de doenças autoimunes, como mecanismo preventivo de uma possível exacerbação de sintomas. Nada foi descrito sobre lesões autoimunes provocadas com o uso do silicone, mas recentemente houve uma grande polêmica jurídica nos EUA sobre alterações articulares graves em uma paciente que tinha colocado próteses.

Apesar de não haver nenhuma comprovação científica, nem pesquisa sobre essa relação, a paciente foi indenizada pela indústria.

5. Silicone é Cancerígeno?: Não, o silicone não é cancerígeno. Contrariamente - as pacientes com próteses têm uma incidência de câncer de mama igual a metade da população normal. Isso sugere realmente que o silicone possa ter algum estímulo imunológico positivo.

Ele é usado rotineiramente na reconstrução de mamas pós mastectomia por câncer sem maiores complicações e é liberado nos EUA pela F.D.A. (Federation Drugs Administration).

6. Detecção de câncer nas mamas: Um dos exames mais importantes na detecção de câncer da mama é a mamografia. a presença da prótese, apesar de facilitar a palpação mamal de nódulos, dificulta o exame mamográfico e é

preciso que o radiologista esteja mais atento e faça incidências que não faria em uma mama que não tem próteses.

7. Vasamento de silicone: Por defeito de confecção da prótese ou traumas violentos, pode haver ruptura da prótese e o gel do silicone extravasar para o compartimento da cápsula fibrosa. Outro mecanismo ainda pouco conhecido é que em algumas pacientes, depois de vários anos da inclusão, o envoltório do gel sofre um processo de dissolução e torna-se "pegajoso" e o envoltório fibroso orgânico da paciente pode apresentar sinais de calcificação.

Nesses casos o silicone pode extravasar e aparecer nos gânglios linfáticos axilares.

A mamografia apresenta os sinais de calcificação do envoltório fibroso e os gânglios com silicone e calcificação.

É muitíssimo importante a diferenciação das calcificações e dos nódulos que o câncer da mama.

Caso haja dúvidas, é conveniente a indicação cirúrgica com remoção da prótese, sua cápsula fibrosa e os nódulos com exames de congelação.

A mastologista e o cirurgião plástico podem nesses casos ter que realizar uma mastectomia com esvaziamento axilar e reconstrução imediata da mama (ou tardia).

COMENTÁRIOS

O largo uso do silicone como próteses em todo o mundo há longos anos, permitiu e permite observações clínicas que possibilitam analisar todas suas possíveis complicações.

Todas as pacientes que desejam ou necessitam do seu uso, devem ser orientadas quanto a evolução a longo prazo.

Apesar de restrições cabíveis ao seu uso, não há soluções melhores em determinados casos e não há orientação das associações médicas especializadas para não se utilizá-las.

Deve-se no entanto aprofundar as pesquisas com esse material (e outros) para obter-se produtos melhores no futuro, cujos efeitos biomecânicos sejam menores.

Deve-se também procurar métodos que permitam diferenciar quais pacientes poderão ter complicações, tais como contração da cápsula e contra indicá-las.

Do ponto de vista técnico, a introdução da prótese é ato simples e não requer maiores dados analíticos.

CONCLUSÕES

O uso da prótese de silicone como forma de aumentar volumes, é possível

apesar de restrições. As pacientes devem ser orientadas sobre todas elas.

RESUMO

O autor descreve resumidamente a técnica de colocação de próteses mamárias de silicone, analisa as possíveis complicações e discute as dificuldades diagnósticas do câncer da mama em presença de próteses e alerta para não confundir diagnóstico de gânglios metastáticos e gânglios com silicone.

BIBLIOGRAFIA

1. CRONIN, T.; UPTON, J. and MCDONOUGH, J. M. Reconstruction of the breast after mastectomy. *Plast. Rec. Surg.*, Vol. LIX, p. 1, 1977.
2. MCGRATH, M. and BURKHARDT, B. R. The safety and Efficacy of Breast Implants for Augmentation Mammoplasty. *Plat. Rec. Surg.*, Vol. LXXIV, p. 550, 1984.
3. BIGG, T. M. and YARISH, R.S. Augmentation Mammoplasty: A comparative analysis. *Plast. Rec. Surg.*, Vol. LXXXV, p. 368, 1990.

** Chefe Serviço Cirurgia Plástica do Hospital de Base*

ADA E SUA UTILIDADE NO DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE

** Prof. Irineu Luiz Maia*

A Adenosina Deaminase (ADA) é um enzima que cataliza a clivagem da adenosina em inosina e amônia. A principal função biológica desta enzima, parece estar relacionada a proliferação e diferenciação dos linfócitos T.

O interesse clínico desta enzima residiu inicialmente, no diagnóstico diferencial das imunodeficiências congênitas, uma vez que a deficiência hereditária da ADA, associa-se com defeitos de imunidade celular e tumoral.

Por outro lado, atividade aumentada de ADA tem sido relacionada a doenças onde há envolvimento predominante da imunidade celular.

Em 1978, Piras e cols. sugeriram que a determinação da ADA em fluidos pleurais, poderia ser útil no diagnóstico da TUBERCULOSE.

Desde então, vários estudos têm demonstrado a sua utilidade no diagnóstico diferencial das ascites, derrames pleurais e pericárdicos e no liquor, nos quais valores elevados de ADA, associam-se à etiologia tuberculosa.

Assim sendo, valores de ADA superiores a 32 UI/l em ascite derrame pleural ou pericárdico são bastante sugestivos de tuberculose, com sensibilidade de 100% e especificidade de 92%.

No liquor, valores acima de 9 UI/l sugerem fortemente a etiologia tuberculosa, com sensibilidade de 100% e especificidade de 99%.

Portanto, considerando-se que o diagnóstico etiológico da tuberculose em fluidos orgânicos é muitas vezes, difícil, a determinação da ADA, nestes casos pode ser bastante útil.

Chefe de Disciplina de Doenças Infecto Parasitológicas - FUNFARME

O SISTEMA DE SAÚDE NO BRASIL

* Dr. Domingos Marcolino Braile

Há uma inquietante questão!!!

Apesar de suas misérias, pobreza e criatividade na busca de soluções, o Brasil tem sido, talvez pelos seus contrastes, uma nação em foco na discussão de problemas cruciais do mundo contemporâneo.

As características históricas do seu desenvolvimento configuraram uma tal distribuição geográfica do progresso que para qualquer análise crítica e radical de seus problemas, teremos que discriminar as áreas desenvolvidas e aquelas subdesenvolvidas ou em desenvolvimento, sem o que corre-se o risco de tomar dados e indicadores regionais por genéricos, o que certamente falseará a realidade.

Assim podemos dizer que no Brasil existem vários países integrados numa mesma nação.

A distribuição da saúde e da doença não foge à regra, e apresenta características especiais conforme a faixa da população e a área geográfica que é estudada.

Com 8,5 milhões de km² e uma população de 150 milhões de habitantes, o Brasil tem:

a) 53 milhões de pessoas (35%) que vivem abaixo da linha da pobreza com renda familiar mensal menor que US\$ 56,96, ou seja, US\$ 683,52/ano;

b) 27 milhões de habitantes (18%) em situação ainda pior, configurando-se como verdadeiros miseráveis, com renda familiar mensal abaixo de US\$ 28,48, ou seja, US\$ 341,76/ano;

c) 13 milhões de habitantes (8%) que, apesar de não estarem absolutamente abaixo da linha da pobreza, sobrevivem em situação nutricional de carência.

São portanto, 93 milhões de pessoas (62%) em estado de penúria, nos quais os problemas sociais juntam-se com as doenças e a desnutrição, ^{1,9}

Finalmente encontramos uma população de 57 milhões de habitantes (38%), dos 150 milhões que constituem o povo, que vivem em condições semelhantes àquelas dos países desenvolvidos.

Eis aqui o grande paradoxo. A inquietante questão da Saúde no Brasil: temos que enfrentar as doenças próprias dos países subdesenvolvidos, que incidem de forma intensa sobre 93 milhões de pessoas, e ainda fazer face às doenças típicas das sociedades industriais desenvolvidas, tendo como alvo de risco 57 milhões de pessoas, um contingente duas vezes maior que a população do Canadá, por exemplo.

Lembramos também que as doenças do mundo moderno não deixam de incidir na população de baixa renda, o que acaba por agudizar o problema da assistência médica, pois esta população não tem recursos econômicos para sustentar o sistema; apesar de contribuir financeiramente para com o Ministério da Saúde, não tem consciência social para buscar a medicina preventiva.

A prevenção e o tratamento das doenças comuns às populações pobres têm que passar pela reformulação sanitária ligada diretamente aos fatores de desenvolvimento social, compreendendo investimentos nas áreas econômicas e educacionais entre outras, com custos não compatíveis com os recursos disponíveis no sistema institucional de saúde.

As ações governamentais têm se direcionado no sentido de reverter este quadro, e é interessante notar que as doenças, que são susceptíveis de ser evitadas por vacinas, têm diminuído de forma acentuada nos últimos anos.

Estas doenças diminuíram às custas de campanhas de vacinação que atingiram 60 a 90% da população, mesmo nas áreas mais pobres, o que, contudo, não as fez desaparecer por completo, havendo ainda incidências expressivamente altas ².

DOENÇA	N.º DE CASOS EM 1989	N.º DE MORTES EM 1989
Sarampo	540.000	2.500
Coqueluche	11.000	300
Tuberculose	5.000	500
Tétano	1.800	200
Difteria	1.000	200

Exemplo indicador como um marcador da eficiência das vacinações é o da atuação sobre a poliomelite, que teve 97% da população de risco vacinada, resultando em apenas 35 casos de doença em 1989².

A desnutrição e as doenças infecto-contagiosas continuam, contudo, sendo grandes causas de óbitos.

A mortalidade infantil é alta no país, com 80 mortes por 1000 crianças abaixo dos 5 anos, acentuando-se no Nordeste, onde chega a 136 mortes por 1000, três vezes maior que o máximo admitido pela Organização Mundial da Saúde (OMS)⁵.

Para agravar ainda mais a situação, existe no país um contingente de pacientes crônicos portadores de doenças tropicais ou decorrentes da pobreza e das suas condições de higiene, que representa uma grande carga para a nação e está longe de ser detido ⁵.

DOENÇA N. ° DE PAC./1989

Esquistossomose	20.000.000
Leishmaniose	13.000.000
Doença de Chagas (Trypanosomia americana)	8.000.000
Malária	1.500.000
Lepra	600.000

Além disso, 97% dos habitantes têm cáries dentárias, forte indicador das precárias condições de saúde da população⁵.

O que agrava a situação da assistência médica institucional é que estas doenças não estão diminuindo, pelo contrário, estão aumentando. São doenças que decorrem predominantemente de fatores sociais, cuja erradicação depende muito mais da melhoria das condições de vida, da alimentação, do tratamento da água e do esgoto, etc., enfim; da reformulação da distribuição de renda a nível mundial do que da implantação de um programa local e exclusivo da área de saúde.

O aumento destas doenças, conforme demonstramos no quadro abaixo, acentuou-se na década de 80, quando houve um grande empobrecimento do país e da América Latina, em destaque no Brasil, onde a redução do PIB per capita foi da ordem de 5,5%¹¹.

DOENÇA	N.° DE CASOS EM 1970	N.° DE CASOS EM 1989	AUMENTO DA INCIDÊNCIA (%)
Hanseníase	5.540	26.806	+ 483
Malária	52.469	577.520	+ 1100
Meningite	2.088	28.372	+ 1358
Leishmaniose	2.690	21.280	+ 791

Retomando a linha do paradoxo em saúde no Brasil, ao lado deste quadro de doenças decorrentes da pobreza existem também no país as doenças do mundo desenvolvido.

Em 1989 havia no Brasil, por exemplo, 8,1 milhões de hipertensos e 7 milhões de diabéticos⁵, gerando uma grande massa de pacientes necessitando de tratamento especializado com tecnologia moderna de alto custo.

Além disso, temos 70 mil óbitos por câncer, e das pessoas que falecem acima dos 50 anos, 52% dos óbitos decorrem de doenças cardiovasculares.

As doenças cardiovasculares são um exemplo característico a ponto de merecer do Ministério da Saúde, em 1988, uma publicação especial de normas

técnicas.

Bibliografia:

Destacamos os seguintes dados como elucidativos da hipertensão arterial (HA) como um problema de saúde pública:

"No Brasil, considerando os dados populacionais de 1985 e a prevalência de HA nas diversas faixas etárias acima de 20 anos de idade, teríamos um total de 8.100.000 hipertensos, com PA \geq 160/95mmHg, sendo que destes, 39%, ou seja, 3.100.000 estão com idade entre 20 a 49 anos. Este número praticamente dobraria se o critério diagnóstico de hipertensão arterial fosse reduzido para PA \geq 140/90 mmHg.

Mais da metade destas 8.100.000 pessoas não sabem que são hipertensas e portanto não são atendidas pelo sistema de saúde para esta doença. Também mais da metade daqueles que sabem apresentar hipertensão arterial abandonam o tratamento por diversos motivos e, em sua maioria, aqueles tratados não estão sendo adequadamente atendidos, correndo o risco da ocorrência de complicações cardíacas tais como o infarto do miocárdio, a angina de peito, a insuficiência cardíaca ou a hipertrofia cardíaca, complicações cerebrais como o acidente vascular cerebral ou complicações renais (insuficiência renal). Todas estas complicações levam a uma redução da qualidade e da expectativa de vida¹³.

A nível de tratamento curativo convém destacar que, no ano de 1990, foram realizadas 35.000 cirurgias cardíacas com circulação extracorpórea, sendo a metade para revascularização do miocárdio¹². Não apenas o número de cirurgias cardíacas é expressivo como também a sua qualidade com resultados comparáveis àqueles da literatura internacional. Estas cirurgias são realizadas em 142 centros distribuídos por todo o país, contando com 350 cirurgiões associados à Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular, que mantêm o alto nível dos especialistas através de exames seletivos para sua admissão e manutenção das qualidades.

Diante do exposto, fica claro que deve haver uma atitude política separando as ações de prevenção daquelas para a cura das doenças.

A prevenção tem sido decantada como fator importante para a redução dos gastos com a medicina curativa, o que não deixa de ser uma verdade. Paradoxalmente no Brasil, quanto mais se ampliar o atendimento básico, maior será a demanda para o atendimento terciário, uma vez que uma grande massa de doentes que está sem atendimento passa a ter acesso ao sistema.

A expectativa de vida no país é de apenas 65 anos, principalmente devido à mortalidade infantil e à decorrência das doenças sociais.

Se estas doenças forem prevenidas, a expectativa de vida aumentará, forçando a demanda de tratamento das doenças degenerativas da população, logo será também ampliada a responsabilidade do Poder Público em matéria de Assistência Médica, de Assistência Social, de Previdência, etc.

Dados comparativos permitem ilustrar o estado atual da Assistência Médica neste setor da realidade de saúde. Citaremos dois exemplos:

a) implantam-se no Brasil 8 mil marcapassos por ano para uma população de 150 milhões, do que resulta uma incidência de implantes de 53 marcapassos/ano por milhão de habitantes, inclusive considerando os 8 milhões de chagásicos existentes e altamente susceptíveis de apresentarem bloqueio AV total. Na Argentina, com 30 milhões de habitantes, implantam-se 6 mil marcapassos por ano, com uma incidência, portanto, de 200 implantes/ano por milhão de habitantes¹²;

b) realizam-se no Brasil 17.500 cirurgias de revascularização miocárdica por ano, definindo como indicador o número de 116 operações de coronária por milhão de habitantes. No Canadá este índice é de 400 e nos Estados Unidos, de 1000 por milhão de habitantes².

Como vimos nos exemplos, se mais doentes tiverem acesso à assistência médica, a demanda de procedimentos de alto custo aumentará muito.

A assistência médica no país tem sido promovida pelo setor público e pelo setor privado. De um PIB de US\$ 330 bilhões, o Brasil destinou para o setor da Saúde a soma de aproximadamente 12,5 bilhões, correspondente a apenas 3,8% do total assim distribuídos:

- a) 1,8% do PIB pelo setor público;
- b) 2,0% do PIB pelo setor privado.

Se considerarmos a população assistida de 150 milhões de habitantes, chegaremos a irrisória quantia de US\$ 86,6 por habitante por ano para fazer face a todas as despesas com a assistência médica e sanitária.

Quando comparamos estes dados com os de outros países, fica evidente a grande disparidade com os países desenvolvidos e mesmo com outros semelhantes ao nosso.

Assim, nos Estados Unidos, o gasto com a saúde em 1987 foi de 11,5% do PIB ou US\$ 2.051 por habitante por ano, e no Canadá foi de 8,6% do PIB ou US\$ 1.483 por habitante por ano. Portugal gastou US\$ 386, a Grécia, US\$ 337, a Argentina US\$ 28¹⁴ e a Turquia, US\$ 148 por habitante por ano²⁵.

Os gastos com a assistência médica têm crescido no mundo inteiro, seguindo uma política de investimento real na qualidade de vida da população.

No Brasil este crescimento tem sido muito pequeno. Em 1980 o setor público empregava 1,5% do PIB na saúde, passando a 1,8% em 1989 com crescimento de 0,3% em 10 anos, ou seja, 0,03% por ano. Na Holanda, por exemplo, o investimento cresce automaticamente 0,2% do PIB por ano⁷.

Mas existe uma situação ainda mais insólita.

O setor público, com 1,8% do PIB direcionado para a saúde, responsabiliza-se pela assistência médica de 80% da população, e ainda investe parte destes recursos na medicina preventiva e na construção de hospitais e postos de saúde.

São os pobres pagando pela reforma sanitária, cujos recursos em sua totalidade deveriam vir de outras fontes governamentais.

Os 2% do PIB empregados pelo setor privado cobrem os custos de mais ou menos 20% da população, resultando num gasto de US\$ 230 por habitante por ano. Esta população passa a contar com uma assistência médica diferenciada com qualidade comparável a dos países desenvolvidos.

Estes dados mostram a distribuição perversa da renda nos países subdesenvolvidos, fato este que se agravou nas últimas décadas.

Em 1960 a 1980, segundo relatório do Banco Mundial, os 10% mais ricos da população brasileira aumentaram sua participação na renda nacional de 40% para 51%. Além disso, em 1988, 1% da população (os mais ricos) dominava 14% do PIB, enquanto os 30% mais pobres sobreviviam com 4,75% do mesmo⁸.

O setor público da saúde obtém seus recursos da seguridade social, órgão do governo vinculado ao Ministério do Trabalho e que engloba a assistência médica e previdenciária.

Cada trabalhador e seu empregador recolhem em torno de 30% do valor do salário para a seguridade social, que destina para o Ministério da Saúde apenas 34% deste montante para fazer face às despesas com todas as ações de saúde.

Para termos uma idéia da dimensão do atendimento médico-hospitalar no país, citaremos alguns números: segundo dados do INAMPS (Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social), o total de internações ocorridas em 1989 foi de 13.622.466 (9% da população brasileira, ou seja, 86.000 internações por milhão de habitantes por ano)⁴. No mesmo ano foram atendidas pelo setor público 235 milhões de consultas, o que representa 1,56 consultas por habitante por ano.

Para prover a demanda de saúde, o país conta com: 500 mil leitos hospitalares distribuídos em 6 mil hospitais (176 do setor público e universitário e 5.824 do privado).

Conta ainda com 415 mil enfermeiros e paramédicos, a maior parte deles sem formação universitária e recebendo baixos salários, diminuindo a eficiência do sistema. Finalmente o sistema conta com 210 mil médicos, um para cada 714 habitantes, acima portanto da média de 1 médico or 1.000 habitantes recomendada pela OMS. Os médicos estão, contudo, mal distribuídos, existindo uma alta concentração do Sul e Sudeste do país, com 1 médico para cada 300 ou 400 habitantes e uma baixa densidade no Norte e Nordeste, onde encontramos 1 médico para cada 2 ou 3 mil habitantes.

Em relação à formação do corpo médico, o sistema padece do mesmo mal que impera na formação dos recursos humanos de nível superior. Em geral o país dispõe de 80 Faculdades de Medicina, que formam aproximadamente 8 mil médicos por ano com níveis de conhecimentos nem sempre ideais. Além

disso, apenas 18% dos formandos têm acesso à residência médica reconhecida.

A partir de 1990, a assistência médica brasileira está se organizando em um Sistema Único de Saúde (SUS), do qual a iniciativa particular pode participar complementarmente. Assim, é predominantemente um serviço público e como tal deveria ter uma conotação de coletividade e se constituir num fator de propiciação do bem comum.

Como serviço público, a assistência médica tem sido a expressão de ações políticas do Estado, e padece dos males causados nos países em vias de desenvolvimento, pela falta de visão humanística e democrática na captação e distribuição dos recursos públicos.

Num país pobre, os pobres pagam muito e pouco recebem porque são muitos. Num país de 150 milhões de pessoas, apenas 60 milhões (40%) constituem a população ativa, 70% deles recebendo menos que US\$ 220 mensais e pagando para que 150 milhões tenham medicina preventiva e assistencial.

Não é descabido afirmar que a cada mandato governamental temos tido políticas e, conseqüentemente, ações administrativas diferentes, o que, de per si, é um fator interferente na descontinuidade da unidade. Com isto, a eficiência do sistema deixa muito a desejar.

Na nova Constituição (1988), a assistência médica faz parte das disposições referentes à ordem social, e esta subscrita na seção denominada "Da Saúde", como parte do capítulo "Seguridade social". "A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doenças e de outros agravos, e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação" (art. 196).

O Sistema Unificado de Saúde (SUS) é "financiado por toda a sociedade" e apresenta atualmente uma estratégia administrativa de descentralização a nível dos Estados e Municípios baseado em um sistema de repasse de recursos entre as esferas do poder público e destes para as instituições prestadoras de serviço, sejam estatais, universitárias, filantrópicas ou privadas (art. 195, 198, 199).

Esperamos que esta seja uma política duradoura, que possa dar frutos e permita, ao final deste governo, o estabelecimento de uma condição digna de trabalho para a equipe multidisciplinar de saúde e uma resolubilidade apropriada na prevenção e tratamento das doenças que assolam o país.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a colaboração do Prof. Lafayette Ibraim Salimon na organização dos dados, do Prof. Adalberto Haikel na tradução deste para o inglês e da Mara

Rejane V. Soares Pamplona, do Ministério da Saúde, na atualização dos dados.

Nota: "In press" no Current Surgery em Junho 1991.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. COMO acabar com o cerco da miséria. **Brasil em Exame**. São Paulo, Editora Abril, 1990, p. 22-5
2. **Saúde Hoje**. Ministério da Saúde. Brasília, 26/09 a 27/09, pp.1-6.
3. **Veja**, São Paulo, 16 de jan. de 1991, p. 47
4. INAMPS - Serviços realizados 1989.
5. ESTE Brasil vai muito mal de saúde. **Jornal da Tarde**, São Paulo, 30 jul. 1990. Saúde, p. 18.
6. Naylor, C.D. - The Canadian health care system: an overview and some comparisons with America. (in press)
7. SAÚDE e produto nacional bruto. **Consultório Médico**, 2 (2):2, 1990.
8. COMO nos tornamos o 3.º país mais pobre do mundo. **Nova**, São Paulo, nov. 1990, p. 42.
9. A. LATINA: o mapa da pobreza. **Jornal da Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, (219), 16 nov. 1990, p. 5.
10. CALDEIRA, Marina - Brasil está doente até de moléstias já esquecidas no resto do mundo. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 9 jan. 1991, . C-1.
11. DÉCADAS de vacas magras. **Veja**, São Paulo, 23 jan. 1991, p. 72. Notas Econômicas.
12. Dados fornecidos pelo SICV - INAMPS/InCor.
13. **NORMAS técnicas para o Programa Nacional de Educação e Controle da Hipertensão Arterial (PNECHA)**. Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1988, pp. 11-2.
14. OTTOBONI, RODRIGUES, CERVIV., CASSINSL., GUIMARÃES M. - Equipamentos sofisticados garantem medicina de alto padrão. **Veja**, (9), 27 fev. 1991, Suplemento Publicitário.

EXPEDIENTE

HB CIENTÍFICA - PUBLICAÇÃO BIMENSAL DA FUNDAÇÃO
FACULDADE REGIONAL DE MEDICINA / CENTRO ACADÊMICO
27 DE OUTUBRO.

EDITORES RESPONSÁVEIS:

ac. Alexandre Caroni Bozola
ac. Antonio Henrique O. Poletto
ac. Fábio Luís Bongiovani

CONSELHO EDITORIAL:

Prof. Antonio Roberto Bozzola
Prof. Dr. Domingo Marcolino Braile
Prof. Irineu Luiz Maia
Prof. João Vicente Paiva Neto
rof. José Carlos Polchetti
Prof. José Francisco Gandolfi

CONSELHO CONSULTIVO:

Prof. Aldenis Albaneze Borin - Depto. Cirurgia
Prof. Antonio Augusto Cais dos Santos - Depto. Materno-Infantil
Prof. Luiz Carlos de Mattos - Depto. Ciências Básicas
Prof. Waldir Antonio Tognola - Depto. Medicina Integrada

C. A. 27 de OUTUBRO

Presidente:

ac. João Batista Queiróz Filho
Diretor Departamento Científico:
ac. Emanuel Wendeborn Zinezi Rodrigues

Jornalista Responsável:

Elma Eneida Bassan Mendes - MTb: 16.782

Composição e Diagramação:

João Carlos Massuia

Impressão: Tipografia IELAR - Fone (0172) 33-2922

Funfarme:

Av. Brigadeiro Faria Lima, 5416 - Fone (0172) 27-5733
CEP 15.090 - São José do Rio Preto - São Paulo - Brasil

OS 25 ANOS DA FUNFARME

Dores, dissabores, desamores, ódio, saúde abalada, nada supera a alegria de podermos estar comemorando o Jubileu de Prata de nossa Faculdade.

Muitas frustrações, incapacidade de superar a adversidade, muitos interesses pessoais foram os responsáveis em colocar a FUNFARME no banco dos réus, por diversas vezes, mas muitas pessoas advogaram em favor da Instituição, superando as suas fraquezas e limitações pessoais e a tiraram da condenação, colocando-a no seu jubileu de Prata em pé, com dignidade e a memória moral resgatada.

Para a nossa diretoria as coisas estão sendo mais fáceis, pois o caminho está traçado e o nosso trabalho tem sido apenas de conduzi-a dentro do seu trilho, sem acostamentos ou atalhos.

A história é implacável. Tem julgado e também nos julgará, mas espero que ela inclua na memória desta Instituição que as vitórias dessa diretoria não podem ser jamais computadas a um só diretor.

Aprender com o que passou é experiência adquirida, criticar é criticar a nós mesmos, pois somos, fomos ou seremos iguais aos que criticamos.

Essa escola tem muito por crescer, mas você que está lendo este editorial, deverá dar o seu apoio dentro das suas possibilidades e dons, para que esse caminho seja percorrido mais rapidamente.

O privilégio de estar ocupando o cargo de Diretor Executivo desta Instituição no momento do seu Jubileu de Prata, me orgulha muito, o mesmo acontecendo com meus familiares.

Eu fui convidado por amigos meus para ocupar esse cargo, mas fui arrematado por um Ser superior que norteia a minha vida e nenhum soldado em serviço se envolve em negócio desta vida, porque o seu objetivo é satisfazer aquele que o arrematou.

Vocês, alunos de hoje, estarão comemorando o Jubileu de Ouro desta Instituição com certeza, dirigindo-a e orgulhando-se de terem participado do seu engrandecimento.

PROFESSOR JOSÉ FRANCISCO GANDOLFI
Diretor Executivo FUNFARME



SBDC-BIBLIOTECA-FAMERP