

ESQUEMA DE ORGANIZAÇÃO DE SERVIÇO DE COMBATE AO CÂNCER NO BRASIL, ESPECIALMENTE EM SÃO PAULO (*)

A. FRÂNCIA MARTINS

Assistente médico do Diretor Geral do Departamento de Saúde. (De 1944 a Julho de 1945).

Chefe de Subdivisão do Instituto Adolfo Lutz.

Assistente do Instituto do Rádium "Arnaldo Vieira de Carvalho". (Serviço Ayres Netto).

SÃO PAULO — BRASIL

A idéia de organizar um serviço de combate ao câncer, no Brasil, que possua um caráter Nacional, é problema bastante difícil, e de solução complicada. Dentro de um princípio geral, parece-nos que, pelo menos nas circunstâncias atuais, êsses serviços têm que ser regionais, isto é, devem ser executados pelos Estados, cabendo apenas ao Governo Federal unificar os esforços individuais sob uma mesma e geral orientação, respeitadas as situações regionais.

A variação da estruturação econômica entre os Estados, cria indiscutivelmente, entraves mais ou menos graves sobre a matéria, cabendo aqui, mais uma vez, ao Governo Federal, concorrer com auxílios financeiros para uma uniformização e, tanto quanto possível, para um nivelamento das atividades específicas, às regiões menos favorecidas.

Não sendo o câncer moléstia contagiosa, as bases do problema tornam-se bem mais favoráveis, pois sob o ponto de vista econômico a segregação do doente, como contagiante, onera sobremaneira as verbas de um serviço. Um serviço de combate ao câncer, para preencher suas finalidades, deve compreender um conjunto de elementos, todos indispensáveis, para a obtenção de resultados constantes e encorajadores. Assim, vamos enumerá-los: 1) diagnóstico; 2) tratamento; 3) assistência; 4) profilaxia e educação; 5) pesquisas.

(*) Trabalho apresentado ao Congresso Brasileiro dos Problemas Médico-Sociais de Após Guerra, realizado na Bahia, de 25 de junho a 2 de julho de 1945, e à I Jornada Mineiro Paulista de Ginecologia e Obstetrícia, realizada em Belo Horizonte, em agosto de 1945.

Impossível, pois, quebrar essa harmonia na resolução do magno problema, e toda organização que não contiver todos êsses pontos funcionando sincrônicamente, está fadada a fracassar como serviço social de assistência médico sanitária.

Façamos uma revisão sumária de cada um dos pontos assinalados:

1) *Diagnóstico* — Um serviço de combate ao câncer enquadra no seu programa tôdas as modalidades de câncer, bem como suas localizações mais diversas no organismo humano. Destarte, um serviço de diagnóstico abrangerá várias especialidades, tôdas elas encaradas sob os princípios da oncologia. Vários são os recursos para o diagnóstico do câncer. A anamnese bem orientada, já indica o caminho a seguir, e os métodos complementares, tais como os raios X, colposcopias, transiluminação, biópsias, etc., firmam o diagnóstico, cabendo no entanto à biópsia o papel mais importante o mais seguro meio para atingir ao diagnóstico preciso.

Podemos dividir os serviços para diagnóstico em dois grupos: 1) instalações simples de diagnóstico, que requerem pouca aparelhagem; 2) instalações complicadas, que requerem aparelhagem complexa. Dentro do primeiro grupo, enquadram-se as unidades sanitárias mais longínquas e de menor categoria, ao passo que no segundo grupo, estão as instalações hospitalares e os dispensários modelos, localizados nos grandes centros.

A maioria dos cânceres humanos são localizados externamente, fâcilmente acessíveis aos processos simples de diagnóstico, de sorte que os pacientes que necessitam de recursos mais complicados para comprovação da malignidade, são em menor número. Como a biópsia e o consequente exame anátomo-patológico, é o meio mais seguro e exato de verificação, podemos concluir que numa organização ramificada em zonas do interior, a maioria dos doentes são beneficiados rapidamente com êsse método semiológico e diagnosticados com precisão, sem haver necessidade de seu transporte às zonas centrais.

Na impossibilidade de diagnóstico nas zonas de menor recurso, o exame clínico orientará o profissional no encaminhamento do doente aos centros de maiores recursos.

No primeiro grupo de serviços de diagnóstico, podemos contar apenas com os dados clínicos e as biópsias superficiais, quando muito com transiluminação, que aliás é um método semiológico apenas para certas localizações de tumores. No segundo grupo de serviços, devemos citar, além dos métodos já citados, mais os seguintes: raios X, colposcopias, curetagens, endoscopias, intervenções cirúrgicas exploradoras, etc. Com aparelho de rádio-diagnóstico, podemos praticar as pneumo-radiografias, radiografias com contraste e até localização de tumores na profundidade.

A necessidade do doente ser examinado e acompanhado por um especialista é tanto mais importante, quanto menos acessível for o tumor.

2) *Tratamento* — O tratamento do câncer requer alta especialização. Mesmo o tratamento cirúrgico, aparentemente ao alcance de qualquer operador, obriga a conhecimentos especiais, implica em estudos sobre oncologia, pois êste ramo da medicina é complexo e ainda obscuro, cheio de leis e postulados que, não observados conscienciosamente, resultarão fatalmente em insucesso. De sorte que um serviço de tratamento deve ser montado e equipado com cuidado, entregue a especialistas treinados e com recursos para tôdas as eventualidades. Só se obtém êste conjunto num centro com aparelhagem completa.

Os meios de tratamento, portanto, resumem-se nos seguintes:

- a) cirurgia;
- b) irradiações; 1) Rádium; 2) Raios Roentgen;
- c) tratamentos medicamentosos.

a) *Cirurgia* — Esta tem que ser entregue a cirurgiões de várias especialidades, além de cirurgiões gerais. Requer instalações apropriadas e leitos de internamento.

b) *Irradiações* — 1) *Rádium*: Êste metal raro, de alto custo, é empregado sob a forma de brometo ou sulfato, em tubos, agulhas ou placas, sujeito a filtrações diversas e empregados em técnicas variadas. Nas instalações ricas e bem equipadas, utiliza-se também o rádium em aparelhos especiais denominados de Telecurieterapia (radium pack), onde entram de 4 a 10 grs. do metal. Todo o cálculo do rádium é feito em relação a rádium ele-

mento (RaE). Do próprio rádio, também em aparelhos especiais, prepara-se o radon, que é a rádio-emanção. 2) Rádios Roentgen: Estes raios, de maior comprimento de onda que o rádio, são um meio terapêutico indispensável. Os aparelhos produtores variam de intensidade, atingindo hoje a um milhão de volts. Tanto o rádio como os raios Roentgen, requerem técnicos especialistas para manipulá-los, e devido ao preço elevado de suas instalações, devem ser centralizados em hospitais onde o movimento de doentes seja razoável. Abstemo-nos de tratar aqui da terapêutica pelos neutrons, ainda na fase experimental.

c) Tratamentos clínicos — Estes são possíveis em qualquer local, pois resumem-se na introdução de substâncias tidas como eficazes no tratamento do câncer. Infelizmente ainda não foi descoberto medicamento absoluto. Devemos citar os andrôgenos, o soro citotóxico antirreticular de Bogomoletz, o H-11, os extratos esplênicos, os sais de magnésio, etc. No momento atual são preparados como coadjuvantes de outros tratamentos ou como paliativos.

3) *Assistência* — Chamamos de serviço de assistência, ao acompanhamento do doente durante e após o seu tratamento, até alcançar a denominada cura clínica. É o que os autôres de língua inglesa denominam "follow-up". Aqui resume-se um dos pontos mais importantes de uma organização de combate ao câncer, pois depende dela o levantamento de uma estatística perfeita de resultados, único meio de se avaliar do valor das medidas terapêuticas. Também com a assistência, fornecemos ao doente o elemento de confiança no serviço, por saber que a instituição se interessa por êle e o acompanha, embora, na ocasião, livre de seus padecimentos. Este serviço é executado pela vinda periódica do doente à consulta ou pelo seu acompanhamento domiciliar pela visitadora adrede preparada.

O serviço de assistência também atinge ao incurável, quer levando-lhe lenitivo moral ou medicamentoso, quando necessário, quer internando-o em hospitais-asilos, próprios para êste grupo de casos.

4) *Profilaxia e Educação* — Resulta a profilaxia do câncer em se evitar certas ocorrências que tragam como consequência mais ou menos remota o aparecimento da moléstia. Profilaxia e educação, são dois fatores que caminham juntos e são inseparáveis.

Com a educação, podemos propagar ensinamentos básicos sobre a moléstia, mostrando o inconveniente de certas afecções e o perigo de certos hábitos. Roffo, na Argentina, é incansável na campanha educacional e prega a abolição do fumo, pelos alcatrões que possui, das comidas preparadas com certos condimentos, o uso de certas bebidas, o abuso do emprêgo dos raios solares, etc. Quando ensinamos que as cervicites crônicas, as estomatites rebeldes, as verrugas ulceradas e outras afecções mais, devem ser tratadas precocemente, estamos fazendo profilaxia, além de educação, pois como ainda não se conhece a causa etiológica do câncer, temos por obrigação evitar tudo aquilo que possa com o tempo se transformar em câncer segundo o já observado. Assim, vários autôres já comprovaram que, doentes com cervicites crônicas, que tiveram os seus colos uterinos amputados, não tiveram câncer da cérvix, ao contrário do que se observa normalmente.

A base de uma organização de combate ao câncer, reside, indiscutivelmente, na profilaxia e educação. São de seus benefícios que resultam os diagnósticos precoces, único meio que possuímos hoje para melhorar as estatísticas de curas clínicas.

A educação por meio da propaganda deve obedecer a regras especiais, ser bem orientada e evitar que se crie a neurose do câncer, perturbação psíquica às vezes tão grave que leva o doente ao internamento. A sua principal finalidade é fazer sentir ao povo em geral que o câncer é curável quando tratado precocemente, bannindo para longe o conceito da incurabilidade. Deverá, também, quando produzir o efeito almejado, demonstrar que não é vergonha ter um câncer, que é uma moléstia como as outras, grave, é bem verdade, mas não vergonhosa, e perfeitamente curável. Se assim agir, a campanha educacional fará com o câncer o que já foi feito com a tuberculose, a sífilis e a lepra. Na América do Norte, há Associações de ex-cancerosos, que têm por programa difundir conhecimentos sobre a moléstia e auxiliar às instituições privadas ou oficiais a obterem melhores resultados, por meio de diagnósticos mais precoces. A sua constituição já é um fruto da campanha educacional.

5) *Pesquisas* — O centro de pesquisas é organismo indispensável no conjunto dos serviços de combate ao câncer. A pesquisa dividir-se-á pelos diferentes setores, desde a parte experi-

mental, até a observação clínica. Compreenderá a física e a química puras, farmacologia, imunologia, microbiologia, patologia geral e especial, anatomia patológica, endocrinologia, etc. Os dados obtidos dos serviços ambulatoriais ou hospitalares, servirão de base a novos estudos e a comunhão dos diversos elementos dos diferentes serviços resultará no aperfeiçoamento da técnica e conseqüente melhoria dos resultados obtidos.

O serviço de pesquisas deverá estar anexo ao grande Hospital Central e ao Dispensário Central, isto é, aos serviços bem equipados e montados de diagnóstico, tratamento e assistência, para usufruir das suas vantagens e do seu material, como permitir a livre cooperação do especialista clínico de um lado e do pesquisador de outro. Hoje, ciência em geral e, muito especialmente a oncologia, só pode progredir quando compreendida num trabalho de equipe.

O próprio terapeuta especializado, deverá estar em íntima cooperação com o patologista, única forma de se aprender e permitir melhores interpretações. Num desses setores da ciência está escondida a causa do câncer, ainda absolutamente desconhecida, mas que um dia será evidenciada, para o bem da humanidade. Mesmo após o seu descobrimento, ainda persistirá a necessidade do organismo de pesquisa, pois o clímax dos conhecimentos humanos jamais será atingido, pelas condições próprias que regem o espírito e a inteligência do homem.

Esquema do Serviço de Combate ao Câncer para o Estado de São Paulo — O Estado de São Paulo possui uma organização sanitária ramificada por todos os pontos do seu território, obedecendo à disposição do quadro anexo. Juntamos um esquema da organização da Divisão do Serviço do Interior do Departamento de Saúde, no Estado de São Paulo, que muito facilitará a compreensão do nosso plano. Aproveitando-se a sua estruturação atual, não seria difícil nem excessivamente dispendioso que se organizasse um serviço de Combate ao Câncer, cuja eficiência seria certamente merecedora de encômios.

Na Capital, seriam instalados os serviços centrais de diagnóstico, tratamento e pesquisas, bem como os serviços correlatos de assistência, educação e profilaxia. O Hospital, com capacidade determinada, teria, em anexo, o Dispensário Central e o Instituto de Pesquisas, todos no mesmo bloco da direção do Serviço.

Competiria ao Dispensário Central examinar todos os doentes que fossem à sua procura e aqueles enviados dos ambulatórios da

ESQUEMA DE ORGANIZAÇÃO DA DIVISÃO DO SERVIÇO DO INTERIOR NO ESTADO DE SÃO PAULO

DIVISÃO DO SERVIÇO DO INTERIOR

ÓRGÃO CENTRAL DE DIREÇÃO



DELEGACIA DE SAÚDE

Órgão técnico-administrativo, orientador, atualmente em número de 11, abrangendo um conjunto de Municípios de fácil comunicação entre si, rodo-ferroviária. Cada uma possuirá futuramente um anátomo-patologista que autopsiará os casos de pacientes mortos sem assistência médica.



CENTRO DE SAÚDE

Órgão técnico executor, atualmente em número de 50, localizados pelas cidades do interior, sedes de Município.



DE 1.^a CATEGORIA

Cidades com mais de 20.000 habitantes

1 médico chefe (sanitarista)
1 médico auxiliar (sanitarista) para cada 30.000 hab. ou fração de 20.000
1 Educadora sanitária para cada 10.000 hab. no mínimo uma para cada cidade sede de Centro, embora com menos de 10.000 hab.
Demais funcionários



DE 2.^a CATEGORIA

Cidades com população entre 7 a 20.000 habitantes

(Mesma distribuição proporcional de pessoal).

Médicos consultantes especializados, enfermeiras, parteiras, atendentes.



POSTOS DE ASSISTÊNCIAS MÉDICO SANITÁRIA (PAMS)

Em número de 130, sendo 65 em vias de criação. Sediados em cidades com menos de 7.000 hab. e abrangendo um distrito de 40.000 habitantes no máximo.

1 médico chefe (sanitarista)
1 médico auxiliar (sanitarista) para cada 40.000 hab.
Demais funcionários

Capital e do Interior, para elucidação de diagnóstico. O equipamento dêste Dispensário seria o mais completo possível, com instalações de rádio diagnóstico, endoscopia, colposcopia, transiluminação, etc. Junto, haveria um serviço de colheita de material para exame, biópsias superficiais, punções assépticas, etc.

Os ambulatórios seriam instalados nos Centros de Saúde da Capital e do Interior, com equipamento correspondente a cada zona e aproveitando instalações existentes de outros serviços do Centro, ou montando suas próprias, desde que o volume e importância do serviço assim o determinasse. Para exemplificar, diremos que para os Centros de Saúde que possuíssem aparelhos de radiodiagnóstico, convergiriam os doentes das zonas circunvizinhas que necessitassem dêste método propedêutico.

Como existem pelo Interior do Estado, localizados nas Delegacias de Saúde, diversos Laboratórios Regionais do Instituto Adolfo Lutz, que é o Laboratório Central de Saúde Pública, os exames anátomo patológicos, bem como outras análises clínicas, para êles seriam dirigidos, de modo a tornar os resultados mais prontos percorrendo menor distância. No caso de confirmação da malignidade da doença, seria o paciente encaminhado ao Hospital Central para tratamento. O material que foi examinado no Laboratório Regional, seria enviado também ao Hospital Central, não só a lâmina, mas o bloco e o restante da peça, se houvesse. Dessa forma, haveria absoluta comprovação do caso e ampla eficiência do serviço. No entanto, em caso de dificuldade de diagnóstico, o ambulatório do Centro de Saúde e do PAMS enviaria o próprio doente, apenas com diagnóstico de suspeição, ao Dispensário Central que faria o diagnóstico exato.

Ao Hospital Central caberia tratar todos os pacientes que necessitassem de internação ou não, pois centralizaria os aparelhos de tratamento e gruparia os técnicos especialistas para fazê-lo. Também no Hospital Central seriam praticadas tôdas as intervenções cirúrgicas pequenas ou grandes.

O Instituto de Pesquisas, anexo ao bloco, seria o órgão de estudos em geral, altas pesquisas e trabalhos de rotina, nele funcionando os laboratórios de diagnóstico, com suas secções especializadas. O Instituto retiraria dos Laboratórios de rotina, do Dispensário Central, dos Ambulatórios e do Hospital Central, o material necessário para seus estudos de alta pesquisa, servindo portanto de órgão de aperfeiçoamento dos métodos de trabalho.

SECRETARIA DOS NEGÓCIOS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE PÚBLICA

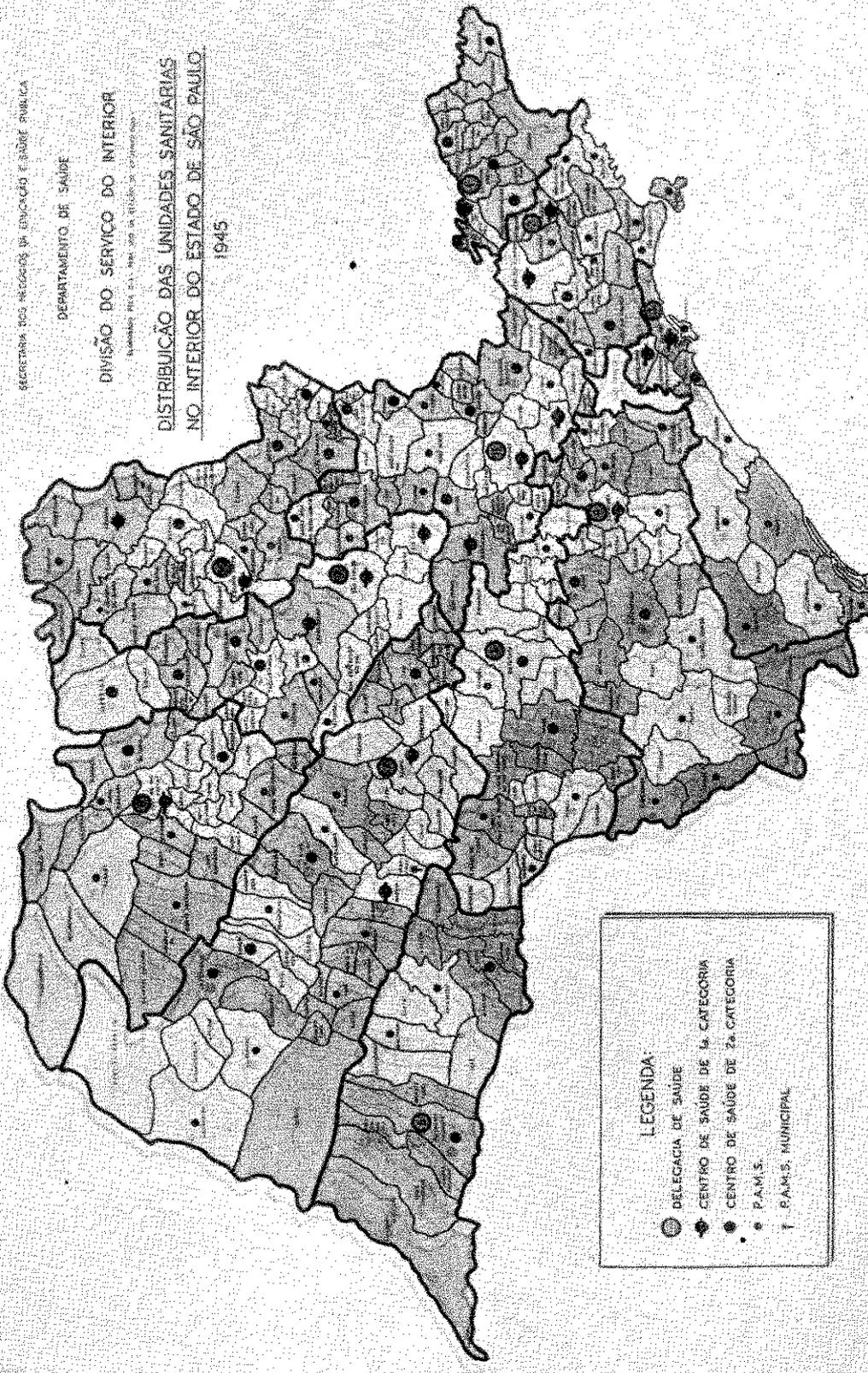
DEPARTAMENTO DE SAÚDE

DIVISÃO DO SERVIÇO DO INTERIOR

Atendendo ao Art. 2.º, par. 1.º da Lei nº 14.740, de 1927

**DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES SANITÁRIAS
NO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO**

1945



LEGENDA

- DELEGACIA DE SAÚDE
- CENTRO DE SAÚDE DE 1ª CATEGORIA
- CENTRO DE SAÚDE DE 2ª CATEGORIA
- P.A.M.S.
- † P.A.M.S. MUNICIPAL

Eis, portanto, quais seriam as ramificações do Serviço de Combate ao Câncer, dentro da organização do Departamento de Saúde do Estado. A economia de instalações e de serviços de administração seria notável, pois as células sanitárias já existentes, seriam apenas acrescidas de pessoal especializado, quando necessário. Num espaço de tempo relativamente curto, o serviço entraria em pleno funcionamento, em todo o Estado, uma vez instalados os órgãos centrais — hospital — dispensário central e Instituto de pesquisas.

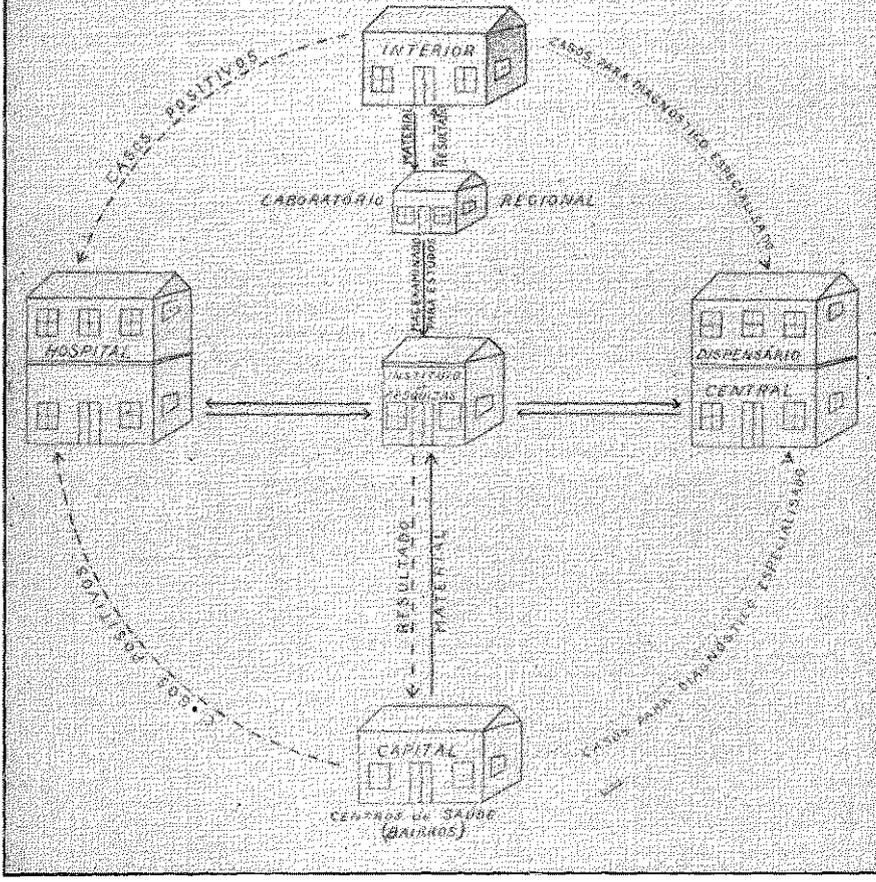
Esquema de organização de serviço de Combate ao Câncer, no Território Nacional — O problema aqui complica-se. A organização federal (Serviço Nacional do Câncer), dificilmente poderia estender as suas atividades nos moldes que desenhamos para São Paulo, pois o Brasil é uma vasta extensão territorial, com transportes difíceis e quasi sempre precários. Afora os grandes centros populosos, o interior pròpriamente carece de maiores recursos.

Portanto, a nosso ver, um serviço federal seria impossível. Caberia a êle sòmente servir de órgão orientador geral, e coordenador de esforços e com competência para propor auxílios financeiros aos serviços estaduais que dele necessitassem. Aos Estados é que caberia organizar cada um o seu serviço de Combate ao Câncer. Como em geral todos possuem mais ou menos a mesma organização sanitária, serviria de base o esquema que traçamos para São Paulo, adaptado onde necessário. Assim, o Hospital Central poderia ser erigido em edificio próprio ou aproveitaria hospitais oficiais de assistência ou as Santa-Casas para, uma vez ampliadas as suas instalações, servirem de local de internamento para os doentes. Junto a êste hospital, funcionaria o Dispensário Central. Nas unidades sanitárias do Interior, funcionariam os ambulatórios. Os órgãos de assistência, profilaxia e educação, seriam localizados na Diretoria, junto ao Hospital Central e Dispensário.

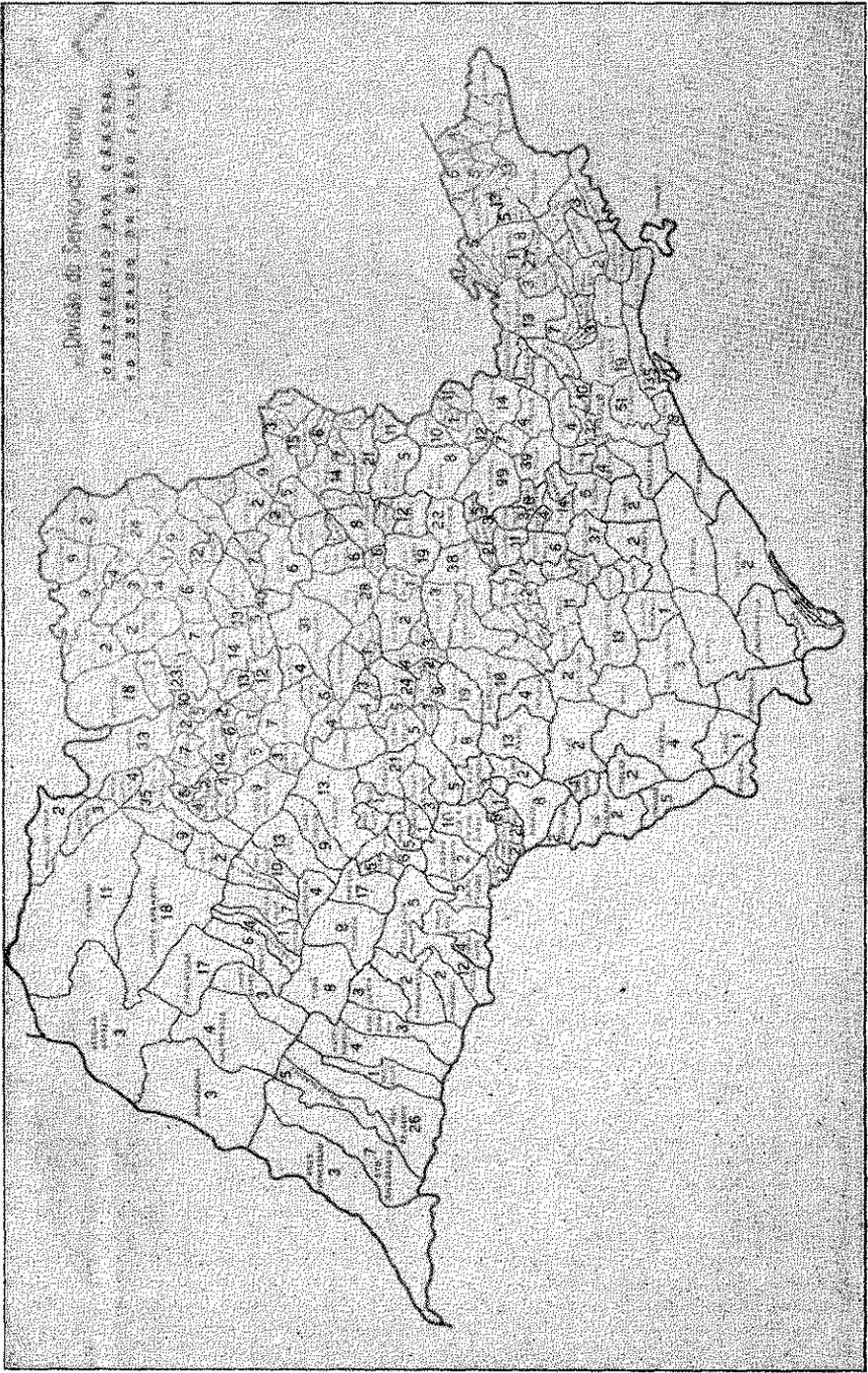
Quanto ao Instituto de Pesquisas, devemos considerar os recursos financeiros de cada Estado. Aqueles que não pudessem arcar com o ônus de tal serviço, manteriam apenas os Laboratórios de análises e exames histo-patológicos, socorrendo-se da organização federal, no Rio de Janeiro ou dos Estados limítrofes, para angariar meios de aperfeiçoar seus métodos de trabalho. Aceitamos mesmo a dificuldade de se instalar um Instituto dessa ordem em todos os Estados. Seria o ideal, mas pouco provável.

MECANISMO DE AÇÃO ENTRE OS SERVIÇOS

CENTROS DE SAÚDE DE 1ª
CENTROS DE SAÚDE DE 2ª
P. A. M. S.



Divisão do Serviço de Polícia
CRIMINAL PARA CARCERES
DO ESTADO DE SÃO PAULO



Resolvidos estariam, para os Estados de menores recursos financeiros, o diagnóstico, a assistência, a profilaxia e a educação. O tratamento, no entanto, é caro, pois tôdas as instalações são dispendiosas. Aí entraria o concurso do Govêrno Federal. Para um Estado de pequena densidade demográfica, bastaria uma ou duas centenas de miligramas de rádioium, cujo custo atual, inclusive as despesas de filtrações, atinge a cêrca de 35 a 40 dólares por miligrama, ou seja, Cr.\$ 700,00 a 800,00. Caso houvesse dificuldade, o que não acreditamos, de se dotar cada Estado com uma parcela de rádioium e aparelhos de raios roentgen, o próprio Serviço Federal poderia grupá-los em serviços localizados num ponto próximo a vários Estados e com condução fácil e barata. Esta última solução parece pouco viável e menos satisfatória.

Conclusão — Pensamos que para o Brasil, os Serviços de Combate ao Câncer, para terem a amplitude que merecem, devem ser oficiais pois desta forma aproveitariam a rede de ramificações dos seus serviços de Saúde, para levar a assistência ao canceroso. Demais, o câncer, como outras doenças, é um problema eminentemente sanitário, e como tal deve ser encarado.

As instituições particulares existentes entre nós, prestam serviços inestimáveis, porém são em número reduzido e vivem de parcas subvenções estaduais e federais, além da renda oriunda de doentes pagantes, sempre em pequena porcentagem. Não possuem fundos para organizarem um serviço completo como deve ser.

Num país como o nosso, onde as grandes fortunas são poucas e não há o hábito disseminado de se fazerem grandes donativos e manter mesmo instituições filantrópicas, salvo algumas raras exceções, não nos é permitido pensar num serviço particular, pelo menos nas condições atuais, pois êle não poderia ter essa amplitude.

Imagine-se só, tomando São Paulo como exemplo, se um serviço particular fosse montar ambulatórios em cêrca de 180 cidades, quanto não dispenderia em aluguéis de prédios, administração, etc.? No entanto, se os govêrnos estaduais já possuem tais unidades para fins de saúde pública, porque não aproveitá-las também para o câncer?

Chegamos à era da luta contra a tuberculose e a lepra, a malária e a febre amarela, porque não darmos também assistência ao canceroso? São Paulo agora está dispendendo Cr.\$ 35.000.000,00 para iniciar a campanha contra a tuberculose, quantia essa que

será elevada a Cr. \$ 100.000.000,00, usando das palavras do Sr. Interventor Federal. Porque não dispende 20% dessa importância com o Câncer, cujo índice de mortalidade é, por 100.000 habitantes, de 44 e o da tuberculose 70?

As estatísticas demógrafa sanitárias do Estado de São Paulo revelam um aumento dos coeficientes de mortalidade por câncer, de ano para ano. As razões são múltiplas e não podem ser ainda perfeitamente estabelecidas. Mas, pensando com a maioria dos especialistas e dos higienistas, podemos crer que as causas prováveis são as condições de vida no meio civilizado, cada vez mais intoxicadas pelos produtos de decomposição de seus vícios elegantes e das substâncias usadas pelo progresso humano (petróleo, condimentos, etc.) bem como a maior longevidade do homem, pois o câncer é, em geral, mais frequente no adulto em idade madura. Transcrevemos no quadro abaixo a curva de crescimento do coeficiente citado no Estado de São Paulo, em relação à outras principais moléstias cujo índice está mais ou menos estacionário.

MOLÉSTIAS	1930	1931	1932	1933	1938	1939	1940	1941
Pneumonia	—	—	—	—	—	—	—	72.68
Tuberc. Ap. Resp.	69.49	70.03	67.08	68.16	72.07	65.56	68.48	70.83
Disenteria	42.17	42.08	40.56	53.74	71.75	57.73	62.25	42.50
CÂNCER	30.58	31.21	30.68	33.78	37.32	38.45	40.40	44.47

O mesmo acontece na América do Norte, onde o câncer está colocado logo abaixo da tuberculose e das moléstias do aparelho circulatório. Em Massachussets (Rosenau) nos últimos 50 anos, o coeficiente de mortalidade por 100.000 habitantes subiu de 24,5 em 1856 a 116,1 em 1920. Na Inglaterra, de 1860 a 1866, de 49,8 subiu para 105,5 em 1913. Em Massachussets em 1920, 30,8% da população era acima de 40 anos. As estatísticas demonstram que a média de vida individual subiu de 49 anos para acima de 60. No Rio de Janeiro (Fontenelle) a incidência do câncer em 100.000 habitantes subiu de 30 para 50. Quasi mil pessoas morrem de câncer por ano, no Rio de Janeiro. Em New York, em 1910, o coeficiente era de 78, passando a 112 em 1930, ao passo que a tuberculose era de 182, passando a 64 (Behan). Cerca de 500.000 pessoas morrem anualmente de câncer, no mundo civilizado (Hoffmann).

Com o progresso da indústria, fator peculiar à civilização, surgiram em algumas delas maior frequência de certos tipos de câncer.

Assim, o câncer da bexiga é habitual nos trabalhadores das indústrias de corantes de anilinas e certos neoplasmas dos aparelhos linfático e hematopoiético, nos operários das indústrias que lidam com o benzol (Miller, Baehr e Cowin).

Os fatos e as estatísticas vêm demonstrar, portanto, a importância do serviço de câncer na higiene do trabalho, setor exclusivo de Saúde Pública. Vêm demonstrar ainda a necessidade de serviços especializados oficiais, pois tratando-se de organizações completas, como esboçamos, êles vêm prestar inestimável serviço de assistência ao povo, dentro do princípio de assistência social. Esta assistência hoje é primordial, considerando-se o homem em si, como um fator econômico dentro do Estado soberano.

O Serviço Nacional do Câncer, ainda incipiente, mas sãbiamente dirigido por Mário Kroeff, atendeu em 1943 a 1043 doentes, dos quais 616 não cancerosos. Daqueles, 137 eram cânceres incuráveis. Foram feitas 166 intervenções cirúrgicas, 216 biópsias e 118 exames de peças cirúrgicas (Barros Barreto — Relatório).

No Instituto do Rádium "Arnaldo Vieira de Carvalho", de São Paulo, em 1944, foram matriculados 2.729 doentes, cujo total desde o seu início atingiu a elevada cifra de 39.913. Foram praticadas 181 intervenções cirúrgicas, 432 biópsias, 835 aplicações de rádium e 12.796 aplicações de Roentgenterapia. Possui êste Instituto, organização inteiramente particular, com pequena subvenção Federal e Estadual, 757 miligramas de Rádium elemento, dois aparelhos de Roentgenterapia profunda e demais instalações de fisioterapia, cirurgia, laboratórios, etc. Se bem que possua patrimônio financeiro respeitável, não pode completar seu serviço com assistência ao doente nem com campanhas de profilaxia e educação, pois seus recursos são pequenos para tal fim.

Pensamos que as organizações particulares existentes e as que vierem a ser criadas, deverão ser apoiadas pela iniciativa oficial, desde que pretendem cooperar com o Govérno no combate ao câncer, mas sem prejuízo do amplo e necessário serviço oficial.

No momento grave da nova situação mundial, quando os horizontes começam a se clarear nos albores de uma nova vida livre, cumpre a todos a obrigação moral de pactuar para o aperfeiçoamento das condições de conforto do homem, no sentido elevado e altruístico de bem querer a coletividade.

A nós, médicos, cabe a responsabilidade de curar e aliviar os sofrimentos alheios. A nós, cabe o dever de aperfeiçoar os meios

de diagnóstico e tratamento. A todos, porém, cabe a obrigação de zelar pelo bem estar e conforto da Humanidade, numa comunhão de idéias, esforços e pensamento, princípios que concedem ao homem os foros de civilização.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — MILLER, J. Alexander, RAEHR, George e CORWIN, E. H. L. — Preventive Medicine in Modern Practice. Paul B. Hoeber, Inc.
- 2 — ROSENAU, Milton — Preventive Medicine and Hygiene — Sixth Ed. Appleton, Cent. Co.
- 3 — FONTENELLE, J. P. — 1940 — Compêndio de Higiene, 5.^a Ed., Guanabara.
- 4 — BEHAN, R. J. — 1938 — C. V. Mosby Co. — The Cancer.
- 5 — HOFFMANN, F. L. — (Apend., in Behan — The Cancer).
- 6 — ROFFO, Angel — Un mal de la Civilizacion — Ed. Il Rio Platense.
- 7 — CUTLER, Max — 1938 — Cancer, its diagnosis and treatment — Philadelphia.
- 8 — MARTINS, A. França — 1943 — Tratamento Cirúrgico do Câncer da Mama — *Rev. Med. Cir.* de São Paulo, 3: n.º 9 e 10.
- 9 — MARTINS, A. França — 1943 — O Rádium no tratamento do câncer. *Medicina, Cirurgia e Farmácia*, 87.
- 10 — RARRETO, João Barros — 1944 — O Departamento Nacional de Saúde em 1943 — Relatário. *Arquivos de Higiene*, n.º 1 e 2.
- 11 — KROEFF, Mário — 1936 — Tratamento do Câncer pela Electro Cirurgia — Reimpresso do "O Hospital."
- 12 — PORTUGAL, Osvaldo — 1935 — A luta anti-cancerosa em São Paulo — 1.º Congresso Brasileiro de Câncer, Rio de Janeiro.
- 13 — ANAIS DA SOCIEDADE MÉDICA DE COMBATE AO CÂNCER NO RIO GRANDE DO SUL — 1943 — Dez., vol. 1.
- 14 — LIMA, J. P. de Carvalho — 1944 — Relatório Anual do Departamento de Saúde do Estado de São Paulo.