

RELATÓRIOS

INSTITUTOS CONSAGRADOS À GENÉTICA HUMANA

ANÍBAL SILVEIRA *

Em viagem feita em dezembro de 1951 aos Estados Unidos da América do Norte, nosso intuito fundamental era visitar o Department of Medical Genetics, dirigido por Franz J. Kallmann no New York State Psychiatric Institute, e a Seizure Unit, dirigida por William G. Lennox no Children's Hospital, em Boston.

DEPARTMENT OF MEDICAL GENETICS — São as seguintes, em breve resumo, as características que observámos neste Departamento:

1. *Instalações* — No imponente edifício do New York State Psychiatric Institute and Hospital, o Department of Medical Genetics ocupa vários andares: os aposentos do Diretor, a Biblioteca, as Salas de Conferência e do Pessoal Administrativo situam-se no 9º andar; as instalações clínicas em três outros; consultórios, salas para os auxiliares clínicos e para investigação subsidiárias ocupam uma parte do subsolo.

2. *Pessoal e fundos* — O Prof. Kallann conta no quadro clínico permanente e de pesquisa, além de sua “colaboradora de há 30 anos”, Mrs. Kallmann, com um auxiliar médico direto, atualmente o Dr. Sander, e com duas psicólogas e duas assistentes de pesquisa. Além desses, colaboram, em número variável de ano para ano: a) pesquisadores médicos, alguns sob contrato de residência, outros em regime de tempo integral, outros ainda sob projetos de pesquisa financiados por fundações e ainda alguns visitantes — entre êles, no momento, o Dr. Lewis A. Hurst, de Pretoria (África do Sul), o qual projeta realizar naquela possessão um instituto análogo ao que temos em vista; b) auxiliares de escritórios, algumas dedicadas exclusivamente ao arquivamento.

Extratos de relatórios de viagens feitas aos Estados Unidos da América do Norte e à Europa, apresentados em sua íntegra ao Conselho Nacional de Pesquisa (Rio de Janeiro), entidade que concedeu as bolsas para essas viagens.

* Docente-Livre de Psiquiatria da Fac. Med. da Univ. de São Paulo, SP.

Nota do Autor — Ao relatar, em resumo, o resultado de nossas verificações nos institutos consagrados à Genética Humana e a situação atual da organização correlata que estamos empreendendo para o Departamento de Saúde de São Paulo, desejamos agradecer ao Conselho Nacional de Pesquisa a honrosa oportunidade que nos ofereceu.

mento ou ao tratamento estatístico do material clínico, outras encarregadas das tarefas pròpriamente burocráticas e que trabalham em cooperação com as funcionárias privativas do instituto; c) assistentes sociais, treinadas especialmente em Genética Humana.

Para ocorrer a tão variados misteres o Department of Medical Genetics se vale de fundos proporcionados quer pela organização do instituto, quer pelo Presbyterian Hospital e por diversas fundações privadas norte-americanas.

3. *Funções* — A nosso ver podem ser elas assim sumariadas: a) *pesquisas*: acham-se ali, em andamento ou em fase de conclusão, estudos hereditológicos sôbre as seguintes ocorrências: doenças mentais endógenas, particularmente a esquizofrenia; deficiência mental; senescência; longevidade; fertilidade; tuberculose; terapêuticas de choque; suicídio; desajustamento; alcoolismo e psiconeuroses. b) *ensino e orientação*: 1) no ensino médico, quer no currículo básico, quer no de pós-graduação, a genética humana foi incorporada como disciplina regular; 2) na própria clínica psicanalítica da Faculdade essa disciplina é considerada parte integrante da especialização e como tal lecionada em período de setembro a maio: nenhum psicanalista pode agora obter o diploma da especialidade em New York sem haver cursado as aulas de genética médica; 3) igualmente a Junta de Exames em Neurologia e Psiquiatria dos Estados Unidos exige aprovação nessa disciplina para conferir o diploma de especialista. c) *Conselhos médicos*: o Departamento exerce atualmente sôbre o público três modalidades de atuação: 1) diretamente, mediante conselhos baseados na investigação genealógica dos que o procuram; 2) ainda diretamente, encaminhando os consulentes, quando seja o caso, para clínicas de orientação contraceptiva, pois que o Departamento nunca aconselha diretamente a limitação da natalidade; 3) indiretamente, através dos organismos médicos e assistenciais, hospitalares psiquiátricos, ambulatórios, instituições de assistência social, os quais encaminham ao Departamento consulentes e famílias de consulentes, ou solicitam indicações sôbre como agir em cada caso: só no ano de 1951, mais de 150 casos-índice dessa ordem haviam sido encaminhados por essa via.

4. *Método de trabalho* — a) Como pesquisa fundamental, o Departamento se vota particularmente ao estudo dos gêmeos: essa variedade de investigações hereditológicas fornece dados de importância primacial para a genética humana e é efetuada ali não sômente sob a modalidade clássica estabelecida pela "gemelologia", como segundo a técnica simplificada de Weinberg e, ainda, segundo o sistema idealizado por Kallmann; b) quanto ao levantamento de fundos — dispendiosas como são as investigações clínicas, pois que os pesquisadores vão examinar os gêmeos *in loco* em qualquer parte em que residam eles — é geralmente feito mediante bolsas concedidas por fundações norte-americanas. São ainda estas, em geral, que custeiam as despesas de médicos estagiários que acorrem àquêle Departamento.

5. *Registro dos dados* — Em relação a cada consulente, na maioria quase absoluta índice de um par de gêmeos, a compilação dos dados é procedida

em diferentes fases: num *livro geral de registros*, por ordem de sucessão; no *prontuário clínico*, em que há também referência ao fichário índice; na *ficha nominal*, arquivada por ordem alfabética; na *ficha clínica*, em que grampos de Cook indicam a classificação nosográfica, por um lado, e por outro o estado da pesquisa: se há prontuário concluído, se há necessidade de manutenção do examinando sob estudo médico, se existem dados subsidiários, se ocorreu óbito, se houve necrópsia.

6. *Nossas necessidades* — Conforme se verifica no presente relato em confronto com os esquemas de nossa projetada organização, as funções desta correspondem quase integralmente às que se acham em prática no Department of Medical Genetics de Kallmann. Entretanto o nosso serviço proposto — mesmo na parte que já se acha em vias de execução como o Serviço de Higiene Mental do Centro de Saúde de Santana — apresenta de início duas necessidades básicas para as quais ainda não encontramos solução com a visita a que estas notas se reportam: a limitação de pessoal médico e auxiliar e a necessidade de incluir nas pesquisas não só os casos-índice, mas principalmente as condições mórbidas ou híginas encontradas em membros da família a que pertença o consultante-índice. Foi mesmo a maneira de solucionar a dificuldade oriunda desta necessidade de arrolar dados e anotá-los em “fichas entrosadas” o que principalmente nos decidiu a procurar serviços-modélo notórios como são ambos os que visitámos nos Estados Unidos. Entretanto o Departamento de Kallmann não adota a pesquisa de dados clínicos nos demais membros da família nem o conseqüente fichamento entrosado — o “cross-filing” — dos achados em questão, e isso porque tal investigação foge ao âmbito das inquirições que o Prof. Kallmann estabeleceu. Ademais não há nos centros psiquiátricos da América do Norte o problema da escassez de verba, com o qual teremos de lutar, forçosamente.

Para a verificação dos dados genealógicos, referentes principalmente à distribuição central ou marginal dos traços endógenos em famílias dos consultantes de nosso projetado serviço, indispensável se torna a feitura de fichas “entrosadas”; e para a adequada apreciação dos fatores heredológicos que se visam com a prevenção eugênica, a seu turno, é imprescindível aquela verificação extensiva. Assim, as ocorrências “entrosadas” constituem elemento ainda mais precioso que as relativas aos consultantes-índice, para o nosso escopo: o levantamento do prognóstico heredológico empírico em nosso ambiente.

SEIZURE UNIT — Como parte integrante e mundialmente famosa da “Escola de Medicina de Harvard”, a instituição organizada e dirigida por William G. Lennox se situa num pavilhão especial, próximo ao bloco hospitalar e ligado funcionalmente ao Children’s Center. Ao procurar êsse célebre instituto já contávamos não ter o prazer de conhecer pessoalmente o Dr. Lennox, pois êste nos informára que certamente estaria ausente de Boston durante o mês de dezembro. Todavia, fomos acolhido pelo Dr. Davidson.

1. *Instalação* — Integrado ao mesmo tempo na Escola Médica de Harvard e no Centro Médico Infantil, mais precisamente no Departamento de Neu-

rologia naquela Faculdade, o "Serviço de Convulsões" dirigido por este cientista recorre a todas as instalações clínicas e paraclínicas daquelas organizações. Apenas os laboratórios de eletrencefalografia lhe são peculiares, o que é compreensível dada a especificidade deste recurso diagnóstico. São as seguintes as peculiaridades do Pavilhão: a) *locais de trabalho*: além das enfermarias gerais de consulta, pois que funciona como clínica aberta e não como hospital, há *boxes* para as consultas matinais, 5 consultórios destinados aos médicos de tempo integral e 3 laboratórios eletrencefalográficos, cada um destes com um aparelho Grass de 8 inscrições simultâneas; b) *organização*: como serviço de ambulatório e centro de orientação que é, o Serviço atende a clientes públicos e particulares, muitos encaminhados por médicos e hospitais, outros, em maioria, oriundos da população civil. Mais de 500 pacientes, crianças e adultos, são atendidos ali anualmente, perfazendo com as consultas de revisão quase 2000 frequências ao todo, por ano. Aproximadamente 40% dos pacientes provêm de hospitais e clínicas, mais de 50% procuram a clínica diretamente.

2. *Auxiliares da Clínica* — É digno de nota que o Prof. Lennox prefere para auxiliares, quer clínicos e paraclínicos, quer de escritório, pessoas que tenham o diagnóstico de epilepsia, uma vez naturalmente que todas as demais condições sejam iguais. Isto não somente estimula psicologicamente os consulentes, como também representa garantia de interesse e de compreensão simpática, por parte dos auxiliares, nos trabalhos de pesquisa e na assistência aos pacientes: a) *corpo médico e paraclínico*: sem mencionar os cooperadores da clínica, da enfermagem e da assistência social, que pertencem aos hospitais conexos e à Faculdade, trabalham no Pavilhão, sob regime de tempo integral, um neurologista, um pediatra, um residente médico (geralmente Fellow), um terapeuta social; e sob meio-tempo, mais dois pediatras, um ou dois psicólogos e as técnicas de electrencefalografia. O corpo clínico procede à anamnese e ao traçado das ondas cerebrais pela manhã; à tarde há discussão do quadro clínico e dos achados clínicos e subsidiários. Três consultas semanais — respectivamente para pacientes novos (no total de 6 por sessão), para revisão e para pacientes novos e antigos com idade entre 12 e 18 anos — são dedicadas a pacientes que não pagam honorários; b) *peçoal de escritório*: ademais do pessoal assalariado pelo Hospital e pela Faculdade, 5 secretárias trabalham exclusivamente no pavilhão, para cuidar dos prontuários, do fichário e da correspondência.

3. *Funções* — Podemos reuni-las em 3 rubricas: a) *Diagnóstico e tratamento*: Como foi dito acima, o Serviço se destina a atender principalmente pacientes de ambulatório. Por isso é estimulado o encaminhamento de pacientes por parte de clínicos particulares e de hospitais: após redação do prontuário e das prescrições adequadas, uma cópia é remetida ao médico que encaminhara o consulente, o que evitará que o Serviço fique superlotado com pacientes em tratamento. Embora raramente, alguns consulentes são internados para intervenção cirúrgica sob orientação do corpo clínico do Serviço. b) *Orientação e ensino*: Além da ação orientadora direta agora referida, o Serviço se encarrega de efetuá-la em discussões gerais e em conferências em

grande escala: *na clínica* — em aulas da Faculdade Médica, em outras para enfermeiras e internos do Hospital de Ensino ou para grupos de enfermagem de outros hospitais ou, ainda, para assistentes sociais e professores primários que uma vez ou outra acorrem à clínica; *fóra desta*, nas aulas sobre epilepsia que o corpo clínico profere nas escolas de enfermagem nos currículos “under-graduate” e “graduate” ou para estudantes de medicina de outras Faculdades. c) *Pesquisas*: Estas representam talvez a mais importante contribuição do Serviço para a Humanidade, como se depreende do amplo âmbito em que se desenvolvem: 1) *clínicas*, relativas principalmente às variações do traçado da atividade cerebral bioelétrica, mas também à suscetibilidade das convulsões e dos equivalentes psíquicos epiléticos aos diferentes medicamentos; 2) *experimentais*, mediante a investigação neurofisiológica quanto aos fatores desencadeantes dos vários quadros clínicos e aos dinamismos cerebrais que podem determinar a elevação do limiar convulsivante; 3) *farmacodinâmicas*, em que novos preparados farmacêuticos são continuamente investigados quanto à eficiência terapêutica nos diferentes quadros epiléticos e quanto ao grau de tolerância; 4) *genealógicas*, dedicadas especialmente aos mecanismos hereditários evidenciados pelos gêmeos. Além de mais de 4.500 pacientes e 21.000 parentes consanguíneos próximos dos mesmos, 125 pares de gêmeos epiléticos foram investigados sob o aspecto da transmissão genética de convulsões. Partes desse estudo hereditário já foi publicada em vários artigos da série “Studies in Epilepsy” de Lennox e colaboradores. A elevada concordância nos gêmeos monozigóticos e, em grau bem menor, nos dizigóticos, aponta para a positividade do fator hereditário. Lennox e colaboradores têm procedido a importantes verificações psicológicas — mediante psicodiagnóstico — em gêmeos monozigóticos e dizigóticos do material clínico epilético. Entretanto, como diremos abaixo, não podemos encontrar no material humano ali investigado, dados para avaliar a distribuição de dados clínicos marginais — a não ser quanto à enxaqueca — filiáveis ao grupo hereditário da epilepsia.

4. *Custo dos serviços* — Este aspecto nos interessava particularmente, pois a organização por nós projetada deve limitar-se, na fase inicial à prevenção das convulsões, o que de antemão se espera ser dispendioso. Naturalmente os salários médicos da população civil nos grandes centros norte-americanos são muito superiores aos de São Paulo e, ao mesmo tempo, as despesas correntes se mostram maiores que aqui. Pudemos compulsar estudos minuciosos em relação às despesas dos consulentes e da Clínica para a prevenção e o estudo da epilepsia e que Miss Emily Leone preparara para tese, ainda não publicada, de Assistente Social. Dos dados que ali colhemos resumimos os seguintes: a) *despesas feitas pela família*: O gasto médio com a frequência à clínica, incluindo transporte e dispensa do trabalho de quem acompanha o consulente, US\$ 75.00 anuais. Deste montante, US\$ 18.00 são para a primeira visita e US\$ 12.00 para cada visita consecutiva. Entre essas despesas estão computadas as taxas de US\$ 3.00 para a consulta médica e US\$ 5.00 para o traçado eletroencefalográfico. Entretanto, essa soma não cobre as despesas com as consultas. b) *despesas feitas pelo Serviço*: Uma vez

que devem ser levados em conta os honorários do pessoal médico e auxiliar e as horas empregadas nas consultas, estas despesas montam, para cada paciente, a US\$ 147.00 anuais. Por conseguinte, a clínica despende anualmente US\$ 72.00 para cada consulente. Semelhante *déficit* não é coberto pelo orçamento da Clínica e sim mediante fundos especiais. c) *fundos especiais*: Além das taxas clínicas acima mencionadas, pagas integralmente pela maioria dos clientes gratuitos — pois que só excepcionalmente é concedido desconto —, há contribuições de consulentes particulares, doações feitas por estes, preparados comerciais fornecidos gratuitamente pelos laboratórios farmacêuticos — e cedidos aos clientes mediante preço 10 vezes menor que os de drogarias —, e, sobretudo, doações renovadas anualmente por sociedades locais e pelo Serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos.

5. *Registro clínico* — Os dados clínicos relativos a cada paciente são colecionados na íntegra. Assim, os traçados da atividade bioelétrica do cérebro são arquivados e uma ficha-resumo fica inserta no prontuário clínico. Igualmente os achados propriamente clínicos são fichados. Outra ficha resume a impressão diagnóstica e a indicação terapêutica, cuja íntegra se incorpora ao prontuário do cliente e cuja cópia é enviada ao médico assistente que o encaminhou à Clínica. O arquivo nominal completa os dados clínicos centralizados.

Conquanto êsse sistema de fichamento permita dispôr a qualquer momento dos elementos clínicos fundamentais e subsidiários relativos a cada paciente, verificamos que não é possível estabelecer com êles a incidência diferencial de desordens psiquiátricas endógenas clássicas, e muito menos as de situação “marginal”. É que semelhante indagação não se situa entre os objetivos da Clínica de Lennox. Ademais, ela exigiria a feitura de fichas “entrosadas”, como acima lembramos, o que, por sua vez, envolve técnica especial para cuja efetivação não encontramos a necessária solução prática nêses dois Serviços a que acabamos de aludir.

* * * *

Na segunda viagem que fizemos, à Europa, em agosto de 1952, além de visitar organizações científicas e assistenciais votadas à Genética Humana, tivemos oportunidade de concorrer a reuniões internacionais votadas à Higiene Mental e à Psicologia Médica Aplicada.

PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS

Fifth Annual Meeting, World Federation for Mental Health — Neste congresso, realizado em Bruxelas, entre 24 e 30 de agosto de 1952, participamos do 4º Grupo de Trabalho, dedicado a “Educação do Público nos Princípios da Saúde Mental”. Como os demais grupos, no total de 13, êste reunia delegados de vários países e desenvolvia todo o extenso programa de trabalho em sessões matinais e durante o dia, traduzindo as conclusões finais do grupo em resoluções de ordem prática a serem levadas a têrmo pela Junta Diretora da

Federação. O grupo de que participámos veio a ser o mais numeroso não só quanto ao número de membros — 24 — como quanto ao número de países representados, 14.

Apresentámos ao grupo — para serem encaminhadas à Junta — duas moções reunidas em resolução única, com referência ao estabelecimento de Serviços de Higiene Mental nos vários países representados e à orientação “ortopsiquiátrica” dos Serviços já existentes.

Second International Rorschach Congress — Como único especialista sul-americano presente neste certame tivemos de representar nas diversas fases do congresso o nosso país e referir os dados que são de nosso conhecimento quanto ao método de Rorschach nos demais centros psiquiátricos da América Latina. Fomos honrados também, quando da votação final para a organização da Sociedade Internacional de Rorschach e da Revista Internacional Rorschachiana, com a eleição para representante da América Latina junto ao comité editorial desta Revista, órgão oficial da aludida Sociedade.

Nossa comunicação ao certame versou sobre “Chiaroscuro and perspective as Rorschach factors”, sendo discutida por Mons (Inglaterra) e Piotrowski (U. S. A.). Além disso discutimos os trabalhos de Schachter (França), de Cocchi e Ossicini (Itália) e de Rivier (Suíça).

VISITA A INSTITUTOS DE GENÉTICA HUMANA

Cumprindo a finalidade central de nosso programa de estudo, visitámos seis centros de genética médica. Incidentalmente tomámos contacto também com instituições prepostas à Psiquiatria, para ensino e para assistência. Lamentámos apenas não ter havido oportunidade de visitar o Serviço do Prof. Luxenburger, em Munich, o qual atualmente dirige um instituto para exames e orientação da juventude delinqüente: achava-se ausente, em congresso de antropologia, e as instalações se achavam em reconstrução de após-guerra.

STATENS RASBIOLOGISKA INSTITUTET (Uppsala, Suécia) — De Bruxelas seguimos para Upsala a fim de entrar em contacto pessoal com o célebre instituto fundado em 1922 e dirigido então pelo Prof. Herrman Lundborg, com o qual nos correspondêramos em 1924. Sucedeu ao Prof. Lundborg o atual Diretor, Prof. Gunnar Dahlberg, igualmente conhecido e acatado na literatura genético-médica como uma das maiores autoridades contemporâneas.

Instalação material e verba — Funciona o instituto num prédio antigo e modesto, de 2 pavimentos, sendo mantido pelo Estado, parcialmente através da Universidade de Upsala, à qual o instituto se filia como organismo subsidiário. Para os trabalhos de manutenção e de pesquisas, à parte de salários destinados ao pessoal, dispõe da soma anual de 60.000 corôas, equivalente a Cr\$ 210.000,00.

Organização e funções — A atividade do instituto se desenvolve em três planos distintos: a supervisão formal, extramédica, compete a um conselho de orientação designado pelo município e pela comunidade sueca; a direção

própriamente é exercida pelo titular, Prof. Dahlberg, e pelo Vice-diretor, Dr. Jan A. Böök, os quais ao mesmo tempo pertencem à Universidade de Upsala e à de Lund, respectivamente; as tarefas burocráticas e propriamente técnicas cabem a uma secretária, a um arquivista, a três estatísticos e a um operador de máquina tipo Hollerith.

Atividades — O instituto vem desenvolvendo pesquisas sistemáticas sobre distribuição e modo de transmissão de condições psiquiátricas e psicopatológicas, mediante esquadramento de populações estáveis e “isoladas” da Suécia. Da mesma forma o mecanismo da incompatibilidade sangüinea materno-fetal está sendo intensamente estudado em institutos para deficientes mentais e na população média. Ao mesmo tempo, investigações acuradas no domínio da bioquímica procuram definir o dinamismo da transmissão genética. Estas referências mostram que conquanto se situem no plano estritamente médico da genética, as atividades do instituto se dirigem mais à pesquisa do que à assistência clínica imediata. Esta, sobretudo em forma de conselhos, só é ministrada casualmente quando solicitada por famílias de pacientes internados em hospitais psiquiátricos ou por colegas interessados na prevenção eugênica. O Dr. Böök participa, entretanto, como geneticista, de reuniões semanais com o corpo clínico da Clínica Pediátrica e trimestrais com o da Clínica Psiquiátrica, da Universidade de Lund.

2. UNIVERSITETETS ARVEBIOLOGISKE INSTITUT (Copenhague, Dinamarca)
No sector de atuação direta sobre o público civil e hospitalar é modelar o Instituto de Genética Humana de Copenhague, dirigido pelo Prof. Tage Kemp.

Local e verba — Em amplo e moderno edifício sediado nas proximidades de hospitais civis e militares e de estabelecimentos universitários, o instituto constitui importante centro de cooperação médica e médico-social. Foi inaugurado em 1938 e tem mantido ininterrupta atividade. Cerca de 30 volumes da coletânea “Opera ex Domo Biologiae Hereditariae Humanae Universitatis Hafniensis” apareceram até o momento, o que, de per si, exprime a pujança da organização. É compreensível, pois, que o Instituto consuma a verba anual equivalente a Cr\$ 750.000,00, isto é, de 300.000 corôas dinamarquesas.

Organização e funções — Além do diretor, três médicos exercem atividade em tempo integral: a Dra. Betke, a qual dirige o Departamento de Genética Médica; o Dr. Schultz-Larsen, que tem a seu cargo o Departamento de Patologia Genética Experimental; diretor do Departamento de Antropologia. Numeroso corpo de técnicos e assistentes trabalha nos vários departamentos e o serviço de escritório compete a 5 secretárias.

O Departamento de Antropologia investiga atualmente, pelo aspecto psíquico e somático, o desenvolvimento das crianças dinamarquesas e a distribuição dos tipos somáticos entre os conscritos do exército. Adota, a nosso vêr, padrões pouco flexíveis para este último estudo, pois se baseia na orientação germânica enquanto não se define o padrão nacional. Não nos foi dado confrontar os dados ali apurados e os nossos dados pessoais, estes diferencia-

dos segundo o método de Viola-Barbàra-Berardinelli, pois o Dr. Birch-Jensen não se achava presente.

No *Laboratório de Patologia Experimental* apreciámos várias gerações de camundongos com nanismo hipofisário, com câncer mamário e com leucemia. Tomámos conhecimento, também, de notáveis preparações histológicas em que o Dr. Schultz-Larsen pesquisa a localização de genes determinados.

O departamento que mais de perto nos interessava, o de *Genética Médica*, exerce extensa e intensa atividade nos sectores da pesquisa, do ensino da genética e do conselho eugênico. Em contacto direto com hospitais e sanatórios para doentes mentais, com instituições para menores retardados, com o sistema escolar, com diversas clínicas somáticas e com o corpo clínico da polícia e de prisões, pode estabelecer um registro sistemático de tôdas as ocorrências em estudo nesses diferentes organismos médico-psicológicos. A investigação heredobiológica sôbre componentes étnicos — como os ciganos —, sôbre grupos socialmente desajustados, bem como o estudo dos gêmeos têm merecido especial atenção do departamento.

Método de trabalho — O elemento fundamental no departamento consiste no *registro médico-genético* sistemático, o qual atualmente encerra cerca de 150.000 pacientes. Semelhante registro suplementa, por assim dizer, o cadastro impresso relativo a tôda a população e que contém todo o *curriculum vitae* de cada habitante da Dinamarca, provávelmente realização única no gênero.

Tal registro médico-genético abrange um *fichário-índice* e um *fichário clínico*. Aquêlê contém 3 cartotecas para a pesquisa, pois cada registrado figura segundo o sobrenome, segundo a data do nascimento e segundo a localidade em que nasceu. O fichário clínico é ordenado segundo a seqüência numérica e resume os dados em fichas de diversas côres segundo o sexo e área clínica principalmente interessada: na coleção “deficiência mental”, são amarelas para o sexo masculino e verde para o feminino; na de “doenças mentais” são respectivamente laranja e cinza; na de “doenças diversas”, azuis e vermelhas; na de “criminosos, psicopatas, etc.”, lilás e brancas; igualmente, na cartoteca de retardo escolar, são lilás para os meninos e brancas para as meninas. No bordo superior da face anterior de tais fichas contam-se 25 divisões numeradas, as quais correspondem aos diferentes itens nosológicos adotados pelo instituto; o número da ficha é carimbado ao nível da rubrica diagnóstica correspondente e o bordo da ficha é cortado a êsse nível, de modo a facilitar a pesquisa ulterior.

As fichas acima referidas resumem os dados que foram registrados em “questionário heredobiológico” especial, o qual se desdobra em três tipos: *A*, para o registro de dados gerais; *B*, a ser preenchido quando haja taras acentuadas; *C* em que os dados individuais se referem a cada membro da família do probando, inclusive aos avós. Outra fórmula, “questionário de família”, é enviada a pacientes ou a hospitais. E a partir dêsse registro clínico, que é acessível a médicos estagiários do instituto ou a geneticistas que procurem o estabelecimento para pesquisa, o estudioso da genética humana

pode esclarecer os casos em aprêço da seguinte fórmula: a) mediante o exame de todos os pacientes que apresentem determinados traços, quer chamando-os para o instituto ou para um hospital, quer viajando até o domicílio do probando; b) pelo levantamento das cartas genealógicas ou de tabelas de frequência dos aludidos traços em determinada região.

Como trabalho de assistência médica heredobiológica, prôpriamente, o departamento atende ao público, em ambulatório, quer para consulta clínica — uma vez por semana —, quer para conselho eugênico, também em sessão semanal.

3. GENEALOGISH-DEMOGRAPHISCHES INSTITUT (MAX-PLANCK-INSTITUT) DER DEUTSCHEN FORSCHUNGSANSTALT FÜR PSYCHIATRIE (München, Alemanha) — Ainda antes do Congresso de Rorschach pudemos visitar o célebre Instituto de Heredologia de Munich, antigamente dirigido pelo Prof. Rüdín e denominado Kaiser Wilhelm-Institut. O atual diretor, o insigne geneticista Dr. Bruno Schulz, era já assistente do Prof. Rüdín há mais de 20 anos.

Instalação atual e funções — Funciona no edificio próprio do Estabelecimento Alemão para Pesquisas Psiquiátricas, onde estão abrigados também os demais departamentos: a Clínica Neuropsiquiátrica, a Clínica de Consulta Geral, os Ambulatórios Especializados, o Departamento de Anatomia Patológica. Entretanto, o Instituto contava vinte salas originariamente e agora, em consequência dos bombardeios, se vê reduzido a duas. As preciosas pastas genealógicas, acumuladas desde as primeiras pesquisas do Prof. Rüdín, antes classificadas por ordem alfabética, tiveram de ser empilhadas em apenas uma sala. Isto exige penoso trabalho prévio de busca e de reconstituição para que o imenso cabedal que elas representam possa ser utilizado.

No momento o trabalho de pesquisa científica e de avaliação estatística dos dados atuais se acha a cargo do diretor e do único assistente médico, a Dra. Rüdín, filha do antecessor de Schulz. Devido às dificuldades materiais presentes a investigação heredobiológica desta pesquisadora se limitam ao domínio das psico-neuroses. Isto, entretanto, nas ocorrências que devem ser procuradas na população extra-hospitalar. Porque em relação aos consulentes dos vários ambulatórios do Estabelecimento, bem como em referência aos pacientes hospitalizados, o Instituto colabora com a apreciação heredológica sempre que há interêsse em esclarecer êsse aspecto particular da condição clínica em causa.

Com referência à colaboração que presta o público e ao interêsse que revela êle pelo trabalho do Instituto é de notar-se a peculiaridade, aliás previsível, de que a população se mostra arredia, num sentido e no outro. É que as leis nazistas de esterilização compulsória estão ainda bem gravadas na opinião pública. A mesma atitude pudemos registrar depois em Münster.

Como os demais sectores da atividade humana e principalmente médica, em Munich e nas demais cidades que visitáramos, a atuação do Max-Planck-Institut se refaz com segurança e rapidês. E para isto, na parte material, conta êle com o auxílio da Fundação Rockefeller.

4. INSTITUT FÜR HUMANGENETIK DER UNIVERSITÄT (Münster, Alemanha) — Terminado o 2º Congresso Internacional de Rorschach, rumámos para o grande centro médico da Westfalia a fim de conhecermos o método de trabalho do Prof. von Verschuer e da escola por êle fundada. Por extrema gentileza dêle e do Dr. Gerhard Koch tivemos nossa visita ampliada com a que fizemos à Clínica Psiquiátrica do Prof. Ferdinand Kehrer e na qual nos acompanharam. Em ambos os locais o Prof. von Verschuer fez amavelmente com que o laboratório de documentação filmasse nossa visita.

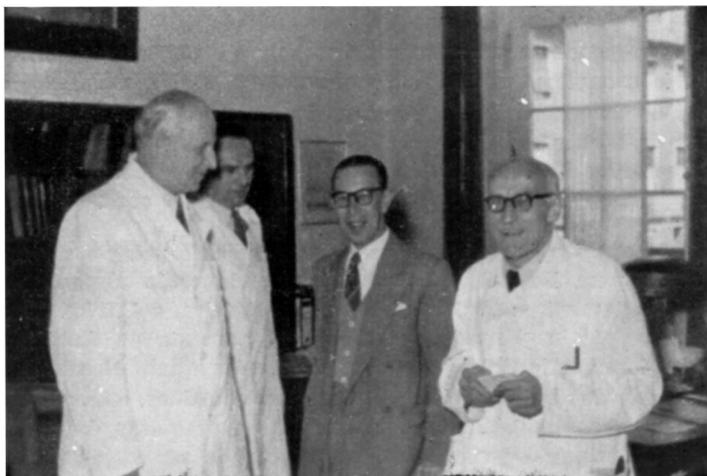


Fig. 1 — Na Clínica Psiquiátrica da Universidade de Münster. A partir da esquerda: Prof. Dr. Otto Freiherr von Verschuer; Doc. Dr. Gerhard Koch; Prof. Dr. Ferdinand Kehrer.

Organização e dependências — Em meio aos numerosos institutos universitários que ocupam vastíssima área do território médico, encontra-se o de von Verschuer abrigado no nº 14-a de Westring, em pavilhão de madeira construído no ano anterior especialmente para o Instituto.

Embora recém-fundado, pois a Universidade nomeou o Prof. von Verschuer em abril de 1951, semelhante organização possui reputada tradição científica e assistencial: na realidade, constitui prolongamento do célebre Instituto de Genética Humana e Eugenia fundado em 1927 por E. Fischer em Berlim-Dahlem, como parte do Kaiser Wilhelm-Institut. Era von Verschuer professor extraordinário naquêlo instituto, depois professor ordinário e, em 1942, sucedeu a Fischer na direção. Em 1945 conseguiu remover daquela instituição a biblioteca, que afinal incorporou ao Instituto de Münster quando o fundou. Da mesma forma, a maioria do material clínico até à época coligido se acha em poder do novo centro científico.

Como departamentos pròpriamente médicos, conta o Instituto com o de *Antropologia*, a cargo do Docente Dr. K. Gerhardt; de *Genética Humana*, sob

o Docente Dr. H. Schade; de *Neuropsiquiatria*, dirigido pelo Assistente Dr. B. T. Duis; e o de *Pesquisas Genéticas*, a cargo do Assistente Dr. G. Koch, o qual ao mesmo tempo é Assistente da Clínica Psiquiátrica da Universidade, do Prof. Kehrler, onde realiza pesquisas neuropsiquiátricas de ordem genética.

Entre o pessoal técnico e burocrático figuram uma enfermeira especializada, uma fotógrafa que trabalha em conjunto com o laboratório cinefotográfico e de documentação, uma secretária particular do diretor e uma secretária auxiliar.

Pesquisas e assistência médico-genética — De parte as investigações científicas que visam principalmente o progresso da heredobiologia e da heredopatologia, o Instituto assiste o público em três sectores particulares; conselhos matrimoniais e prematrimoniais, verificação de paternidade, problemas médico-legais de família.

Na *verificação de paternidade*, em geral motivada por litígios de famílias em alçada forense, o Instituto utiliza métodos de pesquisa verdadeiramente refinados. Não sòmente as verificações hematológicas e sorológicas, mas também e principalmente os elementos de semelhança morfológica são anotados em folha especial que é arquivada com o respectivo prontuário. Esta verificação é feita primeiro pela inspeção direta, com as respectivas mensurações, e, em seguida, mediante o exame detido de ampliações das impressões digitais e de fotografias localizadas de todos os elementos da face. Tais indagações abrangem o probando, a mãe, o pai putativo e o genitor indiciado, quando se trata de disputa forense. Semelhante método de comparação de pormenores morfológicos, desenvolvido por von Verschuer, tem sido extraordinariamente eficaz na experiência daquela instituição. Ele é utilizado também na *pesquisa de gêmeos*, para determinação do tipo zigótico.

Os dados das diferentes verificações somáticas são registrados em prontuários com dizeres impressos e que obedecem a três tipos: A) com um modelo para cada sexo, com 4 páginas, o qual especifica a identificação, os dados sociais, a capacidade funcional, os achados clínicos — em resumo, porém muito precisos e especificados —, as conclusões e a indicação dos documentos anexos; B) com 6 páginas, utilizado para ambos os sexos sob o mesmo modelo, contém por extenso tôdas as mensurações, descrições e peculiaridades relativas a cada um dos 12 elementos morfológicos de comparação e, ainda, observações; C) *Folha de Observação de Gêmeos*, com duas faces, onde se mencionam os dados descritivos e, no verso, os elementos de semelhança ou de discordância — donde a conclusão quanto à zigoticidade do probando. Como anexos figuram geralmente a carta genealógica, os dados paraclínicos fundamentais e a folha fotográfica.

A difusão dos conselhos eugênicos entre o público se faz diretamente, através da atividade do ambulatório, ou indiretamente mediante a cooperação com os demais institutos universitários. Com exceção das pesquisas de paternidade, para as quais os médicos peritos recebem honorários da família que as haviam solicitado, ou da Justiça, os serviços ao público são gratuitos.

Apóio financeiro — O Instituto é financiado pela Universidade, a qual por sua vez obtém recursos de fundações privadas, pois o Estado da Westfalia se orgulha de ser a unidade mais rica e mais munificente da República Alemã com referência à cultura técnico-científica. Além disso, recebe doações dos industriais, principalmente, e de instituições científicas regionais.

5. CENTRO DI STUDI DI GENETICA UMANA (Milano, Itália) — Este instituto, dirigido pela Professora Dra. Luisa Gianferrari, tem organização que se aproxima de modo notável da que planejamos para a instituição que temos em mira.

Organização e funcionamento — O Centro funciona como dependência da Universidade e se acha instalado junto ao Departamento de Zoologia da Faculdade de Medicina, do qual a Professora Gianferrari é titular. Fundado há cerca de 10 anos, após intensa campanha junto ao público e aos meios profissionais, compreende também, desde 1948, dois consultórios genéticos: o da Universidade, e o da municipalidade que é anexo à Policlínica Municipal.

É regido por um *Conselho Diretor* composto de 5 conselheiros, dentre os quais um é membro nato como Diretor da Faculdade de Medicina, e pelo *Diretor responsável*, que desde a fundação é a Professora Gianferrari. E se divide em diversas *Secções*, dirigidas por especialistas em diferentes ramos clínicos e dentre as quais a de Genética Médica está a cargo da Diretora do Centro. Diversos *Centros regionais*, planejados segundo a organização do Centro milanês, estão sendo fundados e constituirão com este verdadeira rede nacional.

A secção principal, a de *Genética Médica*, conta com um Assistente permanente, o Dr. Giuseppe Morganti e com o trabalho de pesquisa e assistência também de médicos estagiários, além da atividade técnica e burocrática de geneticistas, desenhistas, arquivistas e de pessoal de escritório. Ademais, como parte do treinamento genético, cada candidato aos exames de zoologia deve levantar a própria carta genealógica, com o que a um tempo aprende a técnica e contribui para se levantar o *fichário nacional* de genética humana, ao qual visa o Centro de Milão.

O material clínico-genético recolhido no Centro é arquivado não só em *prontuários* numerados sucessivamente, como se faz em toda clínica, mas também em *registro especial* por tipo nosológico. Neste registro cada categoria mórbida recebe um número, que atualmente vai até 10. A série de 10 rubricas é impressa no bordo superior de cada *ficha nosológica*, a qual é de cor verde para o sexo masculino e vermelha para o feminino. Cada prontuário clínico é inventariado em 4 fichas distintas: a *nosológica* — a que agora nos referimos —, ordenada segundo o quadro clínico; a de *ordem numérica*; a *remissiva*, destinada a indicar a correlação do que no nosso Serviço de Santana denominamos “fichas entrosadas” e classificada pela ordem alfabética de sobrenome; a *geográfica*, ordenada segundo a região de proveniência.

O Centro destina-se ao papel de consultor por excelência, evitando sistematicamente qualquer atividade diagnóstica e diretamente terapêutica. Atual-

mente oferece ao público conselhos prematrimoniais, estudos para litígio de paternidade, para verificação de incompatibilidade hemática materno-fetal e investigações genéticas para finalidades oficiais. Os resultados das pesquisas são fornecidos por escrito, sob a forma de laudo médico.

6. CLÍNICA DI GENETICA UMANA E GEMELLOLOGIA DELL'UNIVERSITÀ DI ROMA (Itália) — Esta clínica tem a peculiaridade, única no mundo, de se destinar especialmente aos gêmeos. Essa particularidade revela bem a importância que assumem no pensamento médico contemporâneo as investigações sobre os gêmeos pelo aspecto hereditário.

Localização e funções — Atualmente a Clínica se acha abrigada na Clínica Médica da Universidade, em meio ao vasto grupo médico que constitui o bloco hospitalar da moderna Cidade Universitária de Roma. Funcionam aí os serviços clínicos, os quais até o momento compreendem alguns leitos — cedidos pela Clínica Médica — e de consultórios para ambulatório instalados em pavilhão próprio; e os de ordem técnica e burocrática, ambos exercidos por pessoal pertencente ao Serviço do Prof. Gedda porém em cômodos cedidos pela Clínica Médica. Os exames de laboratório, as mensurações e demais dados antropológicos se efetuam em cooperação com o pessoal desta última.

O ambulatório é franqueado ao público — quer se trate de gêmeos, quer de consangüíneos destes —, três vezes por semana. A essa tarefa se dedicam o próprio Prof. Gedda e o Assistente da Clínica, Dr. Italo Testa. São eles auxiliados por uma enfermeira especializada no ramo, pelos médicos estagiários no Serviço de Genética Humana e, quando seja o caso, pelos titulares e auxiliares dos demais ambulatórios do bloco clínico da Universidade.

A clínica universitária do Prof. Gedda será porém instalada brevemente em instituto próprio que se acha em construção, o Instituto Gregorio Mendel*. Isso significará não só desdobramento de serviços, com a larga dotação de espaço prevista, como ainda inauguração de novos domínios de investigação gemelológica — tais como os laboratórios de psicologia experimental e os de experimentação genética. Atualmente muitas daquelas atividades, referentes à psicologia principalmente, se efetuam quer na Cadeira de Psicologia, da qual é titular o Prof. Gedda, na Universidade Pontifícia de Roma; e mesmo na *colônia de férias para gêmeos* e no âmbito da Società Italiana Gemelli, que é dirigida pelo Prof. Gedda e mantém aquela colônia de veraneio no mar Tirreno, em Fregene.

Esta multifária atividade médico-científica e assistencial no domínio dos gêmeos representa orientação ao mesmo tempo original e fértil de perspectivas; e cultivada há cerca de dez anos ininterruptamente permitiu ao Prof. Gedda o abundante material que apresenta na obra enciclopédica "Studio dei gemelli", recém-editada. A independência deste campo da genética humana é assinalada, por outra parte, pela fundação do periódico internacional "Acta Geneticae Medicae et Gemellologiae", igualmente do Prof. Gedda, agora no 2º volume.

* Nota desta publicação: Inaugurado a 6-9-1953, Piazza Galeno 5, Roma.

Com a ultimação do Instituto Gregorio Mendel tôda essa complexa atuação investigatória e assistencial, bem como de difusão científica, irá certamente adquirir maior amplitude ainda, graças à centralização e à unificação dos esforços.

RESULTADOS PRATICOS DE NOSSA VIAGEM

Com as visitas de observação que acabámos de sumariar, podemos dizer que entrámos em contacto direto com a maioria das organizações européas votadas à Genética Humana. Apenas nos faltaria visitar, para ficar completa nossa tarefa, os serviços de Penrose no Galton Laboratory da Universidade de Londres — que os Professores Dahlberg, Kemp e von Verschuer nos recomendaram com empenho —, de Fraser Roberts na Universidade de Bristol e os institutos recém-fundados de Medicina Preventiva de Leiden, a cargo do Prof. Waardenburg, e de Genética Humana na Universidade de Marburg sob a direção do Prof. Grebe.

Tivemos ocasião de discutir com as autoridades que visitámos o plano de nosso projetado Instituto. Graças à deferência do Dr. Neckyr Freire Telles, Diretor do Serviço de Centros de Saúde da Capital, nossas fichas clínicas puderam ser impressas antes de nossa partida; e assim nos foi dado ouvir a respeito delas aquêles cientistas a quem procurámos. Numerosas sugestões atinentes ao fichamento dos examinandos e da organização geral projetada farão certamente com que nosso trabalho de rotina possa dar melhores resultados. Em geral, porém, o nosso sistema de registro clínico não discorda dos que observámos. Conforme explicámos aos nossos hospedes, não usamos atualmente prontuários clínicos em nosso Serviço, mas apenas fichas-resumo, porque todo o trabalho clínico está a nosso cargo exclusivo. Mas as nossas fichas que constituem o registro clínico geral correspondem aos prontuários em termo abreviado. A assinalagem clínica, que adotámos mediante grampos de Cook, permite utilizar para todos os examinandos, sem distinção de sexo e de grupo cronológico, fichas com a mesma côr e os mesmos dizeres, sem que isto dificulte a pesquisa nosográfica ulterior.

NOSSA ATIVIDADE APÓS OBTENÇÃO DAS BOLSAS DE VIAGEM

1. *Trabalho no Centro de Saúde de Santana* — Continuámos a nossa atividade médica no Serviço de Higiene Mental a nosso cargo, sob a orientação da Genética Humana. Não pormenorizamos aqui os dados objetivos correspondentes, porque figuram no nosso relatório já apresentado ao Diretor do Serviço de Centros de Saúde.

2. *Trabalhos científicos apresentados em congressos* — Na Europa tomámos parte nos trabalhos do Grupo IV da 5ª Reunião Anual da Federação Mundial de Saúde Mental, onde formulámos um projeto de resolução relativo à higiene mental nas clínicas de saúde pública; no 2º Congresso Internacional de Rorschach, em Berna, apresentámos uma comunicação sôbre fa-

tôres determinantes das respostas. De regresso ao país, enviámos para o 10º Congresso Brasileiro de Higiene, reunido em Belo Horizonte, uma comunicação sôbre aplicação da Genética Humana à Higiene Mental.

3. *Pesquisas sôbre heredologia e sôbre geminação em particular* — Como conseqüência de nossos achados clinicos no Serviço de Higiene Mental a nosso cargo, surgiu a necessidade de apurarmos a incidência de natimortos, de abôrtos espontâneos e de partos gemelares em São Paulo. É que não só o índice de geminação está muito acima da média em nossas probandas, como também estão excessivamente altas as percentâgens de natimortos, de distócia fetal e de abôrtos espontâneos. Como cifra de correção e como meio de avaliar o significado possivelmente específico e não ocasional de nossos achados, decidimos pesquisar os fatos correspondentes na Maternidade de São Paulo. Tivemos a satisfação de contar nêsse intuito com a amabilidade do Dr. Lineu de Lima, daquêle estabelecimento, o qual se prontificou a prestar a valiosa cooperação de especialista, em semelhante revisão. Afirmou-nos aquêle colega que ocorrem naquela instituição aproximadamente 3.000 partos anualmente, o que constitui preciosa fonte de verificação de nossos dados. Pretendemos iniciar brevemente aquela revisão com a assistência e a colaboração do ilustre obstetra.

* * * *