

Êsterilização dos Heredopaticos(*)

Êrro Social e Biológico

Attilio Z. Flosi

Terceiro anista

INDICE

- 1 — PRÓLOGO.
 - a) — Histórico.
 - b) — A opinião de A. Carrel.
- 2 — JUSTIFICAÇÃO DA LEI DE ESTERILIZAÇÃO.
 - a) — Seleção Regressiva.
 - b) — A Fatalidade Hereditária.
 - c) — Fecundação — Cromosômas e Sistema Genético. Genopatias e Lei de Esterilização.
 - d) — Conclusão.
- 3 — CRITICA.
 - a) — Introdução.
 - b) — Seleção Regressiva.
 - c) — As Condições Mesológicas. O valor da Educação.
 - d) — Traumatismos Obstétricos e Blastotoxias. O Alcoolismo e a Sífilis.
 - e) — Critica Baueriana.
 - f) — Sistema Genético e Lei de Esterilização. A fatalidade hereditária.
- 4) — EPILOGO.
- 5) — BIBLIOGRAFIA.

PRÓLOGO

Entre as medidas eugênicas negativas, destaca-se a esterilização compulsória dos heredopáticos, problema que se acha em franco debate e onde se cruzam opiniões de médicos, biólogos, sociólogos, psicólogos e legisladores.

A primeira lei preventiva da descendencia dos anormais foi promulgada em 1907 no Estado de Indiana. Em seguida a California adotou leis semelhantes, e nos outros Estados sucessivamente se instituiu a esterilização, como medida eugênica.

Até Dezembro de 1934, 16.000 individuos foram esterilizados nos Estados Unidos da America do Norte.

Em outros países, tais como Inglaterra, Suecia, Dinamarca e Noruega, discutiu-se com ardôr e exigiu-se no parlamento a adoção da lei de esterilização.

(*) Trabalho apresentado em sessão do Departamento Científico de 7-4 1938.

Em Julho de 1933 foi promulgada na Alemanha a lei de esterilização, entrando em vigor no dia 1.º de Janeiro de 1934.

Segundo esta lei devem ser esterilizados os portadores manifestos de: cerebropatia congênita, esquizofrênia, psicose-afetiva, epilepsia hereditária, surdez e cegueira hereditárias, deformações corporais graves hereditárias, e alcoolismo grave.

TIRALA (1) calcula em 300.000 o número de indivíduos que devem ser esterilizados no 3.º Reich.

Segundo LEON F. WHITTLAY (2), ex-secretário geral da "Sociedade Americana de Eugênia", a lei alemã representa um grande progresso científico.

Na Itália foi a lei de esterilização ardorosamente debatida nos congressos promovidos pela Sociedade de Genética e em 1933, no "Congresso de Higiene Mental de Roma", sendo combatida pela grande maioria dos congressistas.

Em Portugal, em França e na Hespanha, a lei de esterilização não logrou obter aprovação oficial.

Diga-se de passagem, que a esterilização dos heredopáticos é uma das medidas eugênicas aconselhadas pela "Sociedade Brasileira de Eugênia"

Vemos, portanto, que, em países onde a civilização culmina, como a Alemanha, os Estados Unidos, a Dinamarca, foi promulgada a lei de esterilização, com o fim de defender a sociedade contra o aniquilamento genético fatal, impedindo assim a degeneração da raça.

Salvemos a raça! proclama ALEXIS CARREL, membro do comité directório do mais potente instituto de biologia do mundo: "Instituto Rockefeller de New York".

Mas, de que modo?

* * *

Vejamos quais são os conselhos de ALEXIS CARREL. (3)

"Com uma educação apropriada, poder-se-á mostrar aos jovens, os perigos a que estão sujeitos quando se casam com pessoas em cuja família existe a sífilis, o cancro, a tuberculose, a loucura ou a debilidade mental: taes famílias deveriam ser consideradas indesejáveis.

Dizem que tal educação é impraticavel pois o amôr é cego, mas isto é desmentido pelo fato de alguns jovens só procurarem moças ricas, e vice-versa. "

Por outro lado, desenvolvendo-se eficaz propaganda eugênica, poder-se-á fazer com que os heredopáticos voluntariamente renunciem à prole.

Quando aos delinquentes, aos degenerados, aos anormais perigosos, instituem-se estabelecimentos eutanásicos, onde economicamente possam ser eliminados com um pouquinho de gaz asfixiante.

"Os sistemas filosóficos e os preconceitos sentimentais devem desaparecer diante desta necessidade."

Poder-se-ia confiar a "sorte das nações" a medicos, os quais com sua competencia biológica saberiam conferir ao povo uma saúde real, concreta não artificial.

Essas observações, não são fantasias de um solitario que está afastado da vida real, mas a opinião de uma autoridade biológica, que trabalha no coração de New York ao lado de um FLEXNER, de um LOEB, e de um MELTZER

Deixemos CARREL com o seu esplêndido livro "L'omme, cet inconnu", para discutirmos o problema da seleção regressiva da raça humana. Para evitá-la proclamam muitos eugênistas a necessidade da esterilização dos heredopáticos.

SELEÇÃO REGRESSIVA

A humanidade cresce em quantidade e decresce em qualidade — foi a conclusão a que chegaram HUNTINGTON, da Universidade de Yale, e WHITNEY, da "Eugenics Society". (5)

Os indivíduos heredopáticos seriam geralmente dotados de maior prolificidade que os indivíduos normais, donde a multiplicação dos tipos inferiores da raça em uma progressão geométrica assustadora.

Por outro lado, segundo CARREL, (3) as mulheres com "bom fenótipo" e suposto "bom genótipo", são quasi estereis.

— Vamos analisar uma série de dados, que mostram o grau de degradação eugênica da humanidade.

Em cada grupo de 22 crianças, nascidas nos Estados Unidos, uma unica será um "elemento construtor da sociedade". (5)

As estatísticas teriam demonstrado, que 10% da população americana vive diréta ou indiretamente do crime, de tal maneira que, cada cidadão, paga, por ano, 100 dolares para a repressão da criminalidade. (5)

Segundo FRANCIS GALTRON, (8) a aptidão media da raça ateniense no periodo entre 530 e 430 A.C., era, segundo os peiores calculos, tão superior à da raça inglesa atual quanto o é esta, em relação à dos negros da Africa.

ENGLISH, (5) presidente da "American Psychiatric Association", afirma: há, nos Estados Unidos, 1.800.000 adultos com a mentalidade de criança abaixo de nove anos.

O "Comité Nacional de Higiêne Mental", da America do Norte, demonstrou que pelo menos 400.000 crianças das escolas públicas, não têm capacidade suficiênte, para seguir o curso primário. (4)

W. C. BEERS (4) diz que, no Estado de New York, uma pessoa entre vinte, em um dado momento de sua vida deve se internar em um hospício...

Segundo CARREL, (4) existiam em 1932, 340.000 loucos internados nos hospícios dos Estados Unidos; 81.270 idiotas e epilepticos em hospitais e 10.950 em liberdade. Na verdade o número real de anormais é muito maior, pois essas estatísticas não incluem os doentes tratados em clínicas particulares.

VON VERSCHUER, (12) do Instituto Imperador Guilherme, escreve: há, na Alemanha, 1.000.000 de indivíduos com cerebropatia infantil, 80.000 esquizofrênicos. O número de maniacos-depressivos é de 125.000. Existem 90.000 epilepticos, dos quais, 32.000 internados.

VON KUGELGEN, (13) calcula em mais de 1.000.000 de marcos, a soma que o Estado gasta para manter tais indivíduos, que êle chama de improdutivos e nocivos.

Segundo E. LIEK, (1) o Estado gasta para manter um debil mental 4 marcos diarios, ao passo que um operario ganha em media apenas 2,5 marcos diarios e, um empregado, 4 marcos.

O número de debais mentais na Inglaterra aumenta assustadoramente, segundo J. HUXLEY (14). A estatística inglesa oficial denuncia a presença de 300.000 debais mentais em 1929.

As estatísticas demonstram unânimemente o aumento assustador do número dos anormais; portanto há um aumento de tipos inferiores e decrescimento dos mais úteis; é a seleção regressiva da propria humanidade!

Quem é a responsavel por esta situação aterrorizadora?

A responsavel seria, segundo HUXLEY, JENNINGS, HUNTINGTON, WHITNEY, e muitos outros ciêntistas, a propria ciência!

Sim! porque com o progresso da medicina preventiva e da higiêne pública, muitos indivíduos "disgênicos" foram conservados, mas a sua multiplicação tornou-se danosa à raça. Os debais são conservados como os fortes, a seleção natural não age mais!

Os filhos de pais sãos resistem muito mais às molestias e a todos os fa-

tores hostis do meio ambiênte, do que aqueles que o não sejam. Dir-se-ia que o progresso da civilização conduz à degeneração da raça humana, porque melhorando as condições de vida dos individuos, faz-se com que vivam e se multipliquem sêres, que em condições desfavoráveis teriam sido eliminados; estes transmitem aos descendentes os seus "gens" defeituosos; os defeitos se multiplicam e a raça degenera.

O que devemos fazer para evitar o aniquilamento genético fatal?

Devemos esquecer todas as artes e todas as ciências?

Devemos deixar reflorescer a peste, a variola e todas as outras molestias destruidoras da raça humana?

Devemos voltar a ser tão desprovidos e incapazes quanto os primeiros habitantes das cavernas?

Como diz o notavel ciêntista JENNINGS, (15) o remedio neste caso seria mais prejudicial que o proprio mal.

Muitos eugênistas acham que a intervenção inteligente e oportuna da ciência eugênica resolverá o problema. Poder-se-ia "salvar a raça" impedindo a procriação dos heredopáticos, diminuindo assim a percentagem de deficientes em cada geração. (sic)

Para suprir a falta de seleção natural, criar-se-ia uma seleção artificial. Esta, afirma BROCA, poderia se tornar o agente mais poderoso do melhoramento da raça.

"Seria, portanto, util e oportuno aplicar à humanidade as regras de seleção artificial ciêntifica que têm dado aos agricultores e aos criadores maravilhosos resultados." (J. MORESTAN). (19)

Pergunta-se: a esterilização dos heredopáticos evita o aniquilamento genético fatal? consegue melhorar a raça?

A FATALIDADE HEREDITÁRIA

Uma das mais solidas justificativas da lei de esterilização é a fatalidade hereditária. Para demonstrá-la se apegam os autores aos estudos de genética, onde numerosas familias são analisadas durante sucessivas gerações.

Citaremos dois exemplos clássicos:

a) — Max Jukes, nascido em 1720, foi um deficiente. Na sua descendência contam-se 1.200 individuos entre homens e mulheres, e desses, 300 morreram na infancia. Entre os que atingiram a idade adulta, encontramos 60 ladrões habituais, 130 condenados por crimes diversos, 7 assassinos, 440 viciósos e 300 mendigos de profissão.

Sómente 20 aprenderam um officio, e desses, 10 o aprenderam no carcere...

Pois bem: essa hereditariedade de delinquência, de miseria, de vício, de incapacidade ao trabalho, dada à nação americana por um heredopático que procriou, custou ao Estado, segundo KRAEMPFERT, muitos milhares de dólares.

b) — Eis agora um reverso da medalha, na descendência do outro norte-americano, Jonathan Edwards. — Entre os seus 1.394 descendentes encontram-se: 13 presidentes e 64 professores das universidades, 60 medicos, 100 padres ou pastores, 75 officiais, 60 literatos, 3 membros do senado, varios diplomatas, diretores de bancos e casas comerciais. (20)

Não se tem noticia de nenhuma condenação aos membros dessa longa descendência.

* * *

Não deveria sêr permitido a um tarado perpetuar sua especie, e produzir um numero sempre crescente de anormais, cuja manutenção embarça a educação e o desenvolvimento da população normal. (sic)

Pergunta-se: um heredopático produzirá fatalmente sómente individuos anormais?

**FECUNDAÇÃO. CROMOSÔMAS E SISTEMA GENÉTICO.
MENDELISMO. GENOPÁTIAS E LEI DE ESTERILIZAÇÃO**

O óvulo humano fecundado, ou melhor o óvo, contém 48 cromosômas, dos quais 24 derivam do núcleo do espermatozóide e 24 do núcleo do óvulo. Portanto, as células sexuais possuem um número igual de cromosômas, que é a metade do número característico para as células somáticas de determinada espécie animal.

No óvo reconstitue-se o número normal de cromosômas, que será transmitido a todas as células do organismo, sendo cada cariocinese precedida pela divisão longitudinal dos cromosômas, que se repartem em igual número entre as células filhas.

Os cromosômas se dispõem aos pares; os constituintes de um determinado "par cromosômico" diferem entre si, pelo menos por um certo número de "gens" (J. ROSTAND). (21)

Ora, os espermatozoides ou os óvulos, recebem apenas um representante de cada par, logo a "potencialidade hereditária" das células sexuais depende do modo que foram separados os cromosômas. Assim partindo-se de uma determinada espermatogonia, podemos obter mais de 15.000.000 de espermatozoides diferentes, cada um apresentando uma determinada "potencialidade cromosômica". Partindo-se de uma ovogonia também se obtêm mais de 15.000.000 de óvulos, em idênticas condições às dos espermatozoides. Portanto o pai pode produzir 15.000.000 de tipos diferentes de espermatozoides, e a mãe 15.000.000 de tipos diferentes de óvulos: a união destes dois seres é capaz de produzir 225.000.000.000 de indivíduos, todos diferentes entre si!

Quanta diversidade nesta humanidade virtual!

Homens e mulheres, grandes e pequenos, fortes e fracos, covardes e corajosos, nervosos e fleugmáticos, medíocres, cretinos, liberatos, epiléticos...

Tudo depende de uma simples combinação cromosômica, porém a probabilidade de gerar este ou aquele tipo, varia segundo os indivíduos, pois os homens não se equivalêm cromosômicamente...

* * *

Em 1902 pôde SUTTON (9) mostrar que há perfeito paralelismo entre o mecanismo que preside à transmissão dos "gens" mendelianos e à dos cromosômas.

Graças aos trabalhos de BLAKESLE e BELLING (10) na *Datura* e particularmente aos de MORGAN (34) na *Drosophila melanogaster*, chegou-se a localizar com precisão nos cromosômas os fatores mendelianos.

MORGAN (34) conseguiu não só indicar a ordem dos fatores nos cromosômas, como também a distância relativa existente entre eles. O ilustre biólogo americano organizou "um mapa cromômérico" da *Drosophila melanogaster*, onde se observa a distribuição de 400 pares de fatores mendelianos.

Os estudos a respeito se foram aperfeiçoando, graças ao emprego dos Raios X (MULLER e PROKOFIEWA), e do microscópio de raios ultra-violetas. (PROKOFIEWA, MULLER e ELLENHORN).

A importância dessas pesquisas, é posta em relevo, quando nos lembramos que muitos dos mais importantes aspectos do desenvolvimento e da individualidade, dependem do modo em que e estão disposto os "gens" nos cromosômas, e de seu comportamento.

* * *

Cada "gen" ocupa no cromosôma, um lugar regular e invariavel.

Ao conjunto de "gens", JOHANNSEN denominou "genótipo". Dá-se o nome de "fenótipo", ao conjunto de caracteres externos de um individuo.

Cada gameto contem os "gens" necesarios para a produção de um individuo. Este fato tem grande importância na vida.

No ôvo, formam-se pares de "gens", sendo os seus componentes de origem paterna e materna; os componentes de um par têm a mesma função, mas esta pode diferir da dos pares vizinhos.

Exemplificando: se um dos componentes de um determinado "par genético", tem tendência a formar a côr dos olhos, função identica terá o outro componente do mesmo par.

Porém um fator pode ter tendência a formar olhos pretos, outro, olhos azues; neste caso o individuo terá olhos pretos, porque o fator preto domina o azul; diz-se então que oprimeiro é um "fator dominante", o segundo um "fator recessivo".

Na verdade, cada caráter, como a côr dos olhos, depende do complexo de muitos "gens".

A "duplicidade genética" tem grande importância, pois muitos "gens defeituosos" são de caráter recessivo; se na sua "função" agisse só, nasceria fatalmente um individuo defeituoso, por exemplo, um debil mental. Mas, o outro "gen" do mesmo par pode ser normal, como no caso da debilidade mental; o "gen" normal domina o defeituoso, e o individuo nasce normal. Porém o "gen" defeituoso não se extingue, pois é transmitido aos descendentes. Quando no curso genealógico, o "gen" defeituoso encontra-se com outro equivalente, o individuo nasce anormal.

Ainda, devido a "duplicidade genética", um homem forte, ativo, virtuoso, inteligênete, em virtude de caracteres que se manifestam dominantes, pôde ter em si, uma segunda personalidade potêncial, absolutamente diversa: estúpida, irritavel, medíocre, fraca.

* * *

As genopátias são a "expressão clinica" dos defeitos de um ou mais "gens". Não devem ser confundidas com "mal congênito", pois este não depende da atividade de fatôres genéticos.

As genepátias se herdam e se transmitem biologicamente segundo as famosas leis do gênial MENDEL.

Entre as genepátias dominantes sôbre o tipo normal, citaremos: glaucoma, coréa de Huntington ou mal de S. Guido, psicose-maniaco-depressiva e catarata.

Entre as recessivas sôbre o tipo normal, destacamos: doença de Thomsen, paralisia agitante, epilepsia mioclônica ((LUNDBORGH), idiotia, surdo-mudez e demência precóce (10).

Vamos estudar alguns exemplos, que mostram como se dá a transmissão das genopátias.

Não é necessário acentuar a importância desses estudos, quando se discute o problema da esterilização dos heredopáticos.

a) Suponhamos que o individuo portador de dois fatôres recessivos para uma determinada genopátia, se case com uma pessoa portadora de dois fatôres correspondentes normais e dominantes. O primeiro é um anormal, o segundo conjuge é absolutamente normal, pois apresenta um "bom genótipo" e um "ótimo fenótipo".

Os descendentes, que chamaremos F1, apresentam-se todos normais quanto

ao fenótipo. Eles receberam um "gen" paterno recessivo e defeituoso e, outro materno normal e dominante. Portanto indivíduo anormal, pode ter filhos normais.

Mas os F1, procriarão indivíduos anormais ou deficientes?

Soponhamos que o F1, se cruze com uma pessoa com fenótipo normal, mas que apresente no seu "sistema genético" um "gen" defeituoso, em relação ao caráter "X" que estamos estudando.

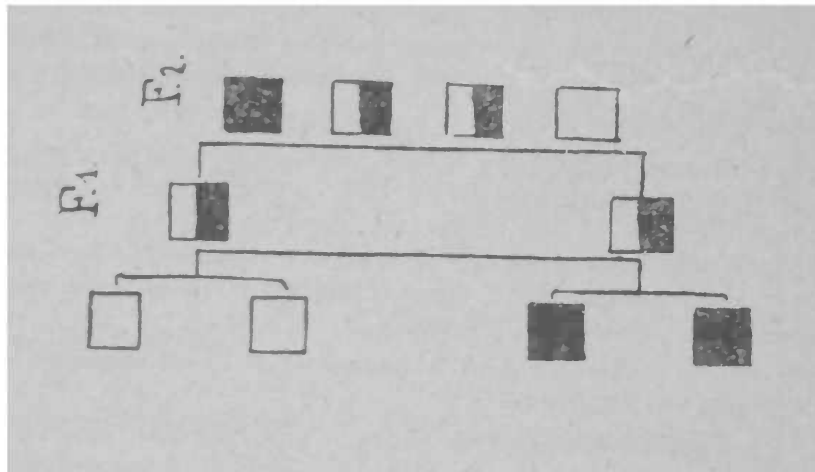
Aplicando as leis de MENDEL, vamos encontrar entre os descendentes indivíduos absolutamente normais, outras apenas com o fenótipo normal, e finalmente encontraremos indivíduos anormais.

Uma estatística em escala conveniente mostra-nos que: 3/4 dos descendentes apresentam-se com fenótipo normal (NN, Nf) e 1/4 com mau fenótipo (ff). Dos indivíduos com fenótipo normal, 1/3 são puros, isto é, apresentam-se com "bom genótipo" (N.N), os 2/3 apresentam-se com "mau genótipo" e um "bom fenótipo" (N.f.).

Reaparecem em F2, indivíduos semelhantes aos avós, sempre relacionando-se com o caráter "X" estudado.

Os exemplos analisados são teóricos, mas, a observação prática confirma as leis de MENDEL?

GODDARD (7) fez pesquisas interessantíssimas na "Vineland New-Jersey Training School for Feeble-minded", procurando verificar se as leis de MENDEL são aplicáveis ao homem. (V. fig. 1)



Feeble-mindedness. Result of Cross between a Dominant and a Recessive character in F1. Results of Above cross in F2. For the Mendelian interpretation: GODDARD (1912-1914) and ESTABROOK (1916). As regards inheritance, GODDARD cites 42 matings, NF X FF-i.e, a heterozygous but normal mother and a feeble-minded father-producing 144 children whose mentality is known. Of these, 71 were feeble-minded and 73 normal. Almost exactly in accord with the MENDELIAN expectation of equality. On the other hand, from matings FF X NF there were 193 children whose mentality is known, and they were 122 feeble-minded to 71 normal. Again in NF X NF matings there were 185 offspring, and the mentality of 125 determined, 83 being normal to 39 feeble-minded. (R.R. Gates. Heredity in Man, pg. 268)

Devemos lembrar que devido a pouca prolificidade do homem, e devido a impossibilidade de fazermos nêle experiências de genética, só nos sendo possível praticar observações, é difícil estudar a aplicação das leis Mendelianas ao homem.

CONCLUSÃO

Estando provado que as genopátias se transmitem aos descendentes, segundo rigoroso determinismo das leis da hereditáriedade, caberia ao Estado impedir a procriação dos heredopáticos, evitando-se assim a multiplicação de suas taras. (sic)

Não competiria à ciência, apenas curar a regenerar, mas melhorar as gerações vindouras, evitar o aniquilamento genético fatal, graças à esterilização dos heredopáticos, (sic).

E assim, apoiados no determinismo biológico das leis da hereditáriedade, apoiados nas génealogias demonstrativas da fatalidade hereditária, muitos eugênistas proclamam, para o bem da sociedade e da espécie humana e, para se evitar a seleção regressiva, que nos ameaça com o aniquilamento genético fatal, a necessidade da aplicação de leis, que impeçam a procriação indesejavel dos tipos disgênicos.

CRITICA

Pensamos ter sintetizado lealmente, os argumentos fundamentais, em que se apoiam os partidários da lei de esterilização.

H. NOGUEIRA, (23) no seu brilhante trabalho sôbre a esterilização dos tarados, afirma: "antes de mais nada o que é preciso dizer é que é inteiramente impossível qualquer afirmação sôbre assunto tão delicado fóra de uma filosofia espiritualista"

Não há duvida, que se deve reagir contra o materialismo embrutecedor, pois muitos homens de cultura, envaidecidos e enfatuados pela sua ciência, rumaram desastrosamente pelo pragmatismo esterilizador.

Mas, nós que procuramos sempre realçar o lado moral e religioso das questões, paradoxalmente, vamos examinar tão delicado problema, através de um prisma materialista, não apresentando as dificuldades de ordem moral e religiosa suscitadas pela esterilização.

Graças ás aquisições seguras fornecidas pela biologia contemporânea, pôde-se afirmar que a esterilização compulsoria dos heredopáticos é um erro social e biológico.

Muitos autores que têm combatido a lei de esterilização, negam ser as leis de hereditáriedade um problema absolutamente conhecido e imutavel.

Por outro lado, procuram demonstrar a influência nefasta sôbre o indivíduo das operações esterilizantes.

Porém, hoje pôde-se afirmar que as leis de hereditáriedade, cuja base é Mendelismo, constitue um dos mais sólidos e grandiosos capítulos da biologia.

Graças aos recursos hodiernos fornecidos pela cirurgia e pela endocrinologia, pôde-se afastar muitos dos inconvenientes que apresentavam as operações esterilizantes.

Segundo O. DOMINGUES, (6) "os resultados de 6.000 esterilizações operadas na California, durante êstes ultimos 20 anos, em deliquêntes, tarados em geral, são favoráveis, do ponto de vista da saúde e normalidade dos pacientes, nada se verificando que contra-indique a operação"

Esclarecidas estas questões, vamos criticar os argumentos apresentados pelos partidários da esterilização.

SELEÇÃO REGRESSIVA

Como vimos, muitos eugênistas acham que a esterilização dos heredopáticos evita o aniquilamento genético fatal, melhorando as gerações vindouras.

Sabemos hoje, que se se esterilizamos os portadores manifesto de heredopátias, como um idiota, um epléptico, um surdo-mudo, um paralítico agitante etc. etc., a geração não fica melhorada, pois os "portadores normais", isto é, os individuos com "bom fenótipo" e "má genótipo", têm a doença em estado latente continuando a difundir suas taras; sendo apenas necessário o acasalamento entre individuos com o "gen" latente, correspondente a tais atributos indesejáveis.

Herança má, latente, como a idiotia, a demencia précore, a epilepsia mio-clônica, é o que não falta na especie humana.

O número de "portadores manifestos" de heredopátias é pequenissimo em relação ao de "portadores normais"!

Não é possível esterilizar um "portador normal", pois êle não é reconhecível.

MAC CANN, (23) verificou que mais da metade dos debeis mentais, nasce de pais tendo uma mentalidade normal. Estes individuos que são "portadores normais", não consentiriam em ser esterilizados, pois apresentam-se tão normais, como os proprios diretores dos institutos de esterilização...

Mesmo, se esterilizarmos os "heredopáticos manifestos", a diminuição do número de deficientes em cada geração, é mínima, como vamos verificar.

Examinemos o problema da hereditáriedade da debilidade mental.

Segundo H. S. JENNINGS, (16) as ultimas estatísticas demonstraram que Estados Unidos, 0,33% da população é constituída de debeis mentais.

Calcula-se em 10.000.000 o número de "portadores normais". Podemos portanto classificar a população dos Estados Unidos em 3 grupos: (V. fig. N.º 2)

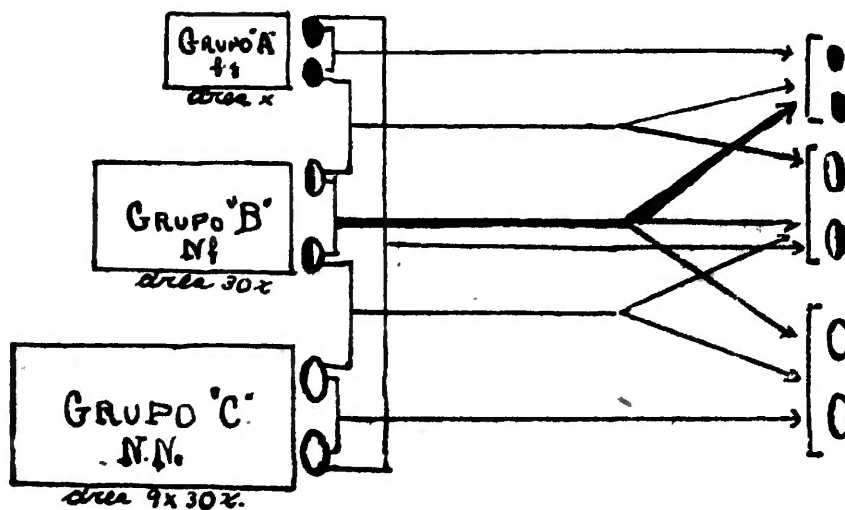


FIGURA N.º 2

Os debeis mentaes na America do Norté. Explicação no texto.

Grupo "A": — compreende 330.000 individuos, todos debeis mentais, pois possuem os dois fatores recessivos "ff"

Grupo "B": — é constituído por 10.000.000 de "portadores normais", pois possuem um fator recessivo "f" e um normal dominante "N" (Nf).

Grupo "C": — compreende 110.000.000 de individuos normais, isto é, portadores de 2 fatores dominantes normais: "NN"

Os grupos "A" e "B", são os responsáveis pelo aparecimento de **debeis mentais nas gerações sucessivas.**

Os individuos do grupo "A" (ff), cruzando-se com os individuos do grupo "C" (NN), produzirão "portadores normais" (Nf).

Esterilizando-se os debeis mentais (grupo "A"), êles não poderão produzir nem individuos do grupo "B", nem debeis mentais.

Mas, nas gerações sucessivas aperecerão novos debeis mentais, em consequência do cruzamento entre "portadores normais". Êstes são produzidos pelo cruzamento entre si, dos individuos do grupo "B" ou, entre êstes e aqueles, do grande grupo "C". (V. fig. N.º 2).

Mas, não haverá grande diminuição do número de debeis mentais, se destruímos a fonte "A" (ff)?

A resposta é dada pelo notavel ciêntista FISCHER, que depois de engrandecer o campo da agricultura experimental, fecunda agora o campo da eugênia e a teoria geral da evolução. Verificou FISCHER (18) que, 11% dos debeis mentais de uma geração, provêm do cruzamento entre individuos do grupo "A", mas 89% provêm do cruzamento entre "portadores normais"!

Esterilizando-se todos os individuos do grupo "A", a nova geração apresentar-se-à com 293.700 debeis mentais; houve portanto uma diminuição de 36.300 debeis mentais, ou seja 11% do número primitivo. (330.000).

Mas, em uma terceira geração, mesmo que se esterilizassem todos os debeis mentais da segunda ou seja 293.700 individuos, encontrar-se-iam ainda 290.000. Não houve portanto uma diminuição de 11%, como se esperava.

Nas sucessivas gerações, a redução do número de anormais, tornar-se-à ainda menor, apesar da aplicação compulsoria da lei de esterilização.

Segundo o notavel biólogo JENNINGS (16), se em uma população a proporção de deficientes é de 1 por 1.000, para se observar uma proporção de 1 por 10.000, empregando-se o método da esterilização compulsoria dos heredopáticos, serão necessários 2 a 3.000 anos, ou seja cêrca de 68 gerações!

Segundo BODEWIG (24), para reduzir a metade a psicose maniáco-depressiva, empregando o método da esterilização, será necessário esterilizar todos os portadores por 13 gerações.

Para reduzir à metade os albinos, será necessário esterilizá-los durante 26 gerações...

Ora, de N. S. Jesus Cristo, até hoje, passaram aproximadamente 60 gerações pela terra.

CONCLUSÃO

E' profundamente lamentável que êsses trabalhos perfeitos e seguros, passem despercebidos, por certos defensôres da lei de esterilização, que procuram fundamentar as suas asserções com as antigas leis de GALTON, que hà muito foram abandonadas, porque não correspondem à realidade..

Seria cruel, ilógico, anti-econômico, anti-social, fazer esterilizações em massa, para se ter a certeza de que poucos individuos que queremos vêr destruidos, estão incluidos no holocausto, mesmo porque, a diminuição do número de tipos disgênicos nas gerações futuras, seria tão pequeno, que com uma estatística muito rigorosa seria apenas perceptível.

Sem dúvida, por êsses motivos, é que os grandes centros ciêntíficos não manifestaram entusiasmo pela lei de esterilização.

Podemos documentar as nossas asserções.

"O Comité de Higiene Mental da America do Norte", (23) através dos mais notjveis psiquiatras, assim se manifestou sôbre a esterilização eugênica: o Comité nunca tomou posição pró ou contra a esterilização; os seus membros estão de acôrdo que no estado atual dos nossos conhecimentos em matéria de moléstia mentais não se justifica a aplicação da lei de esterilização.

A "Central Association of Mental Welfare", (23) da Inglaterra chegou aos seguintes resultados: "a aplicação das leis de esterilização não avançará em nada a prevenção das anomalias mentais; a liberdade reencontrada depois da esterilização voltar-se-à antes contra os próprios anormais. *A esterilização não é medida de proteção nem para os anormais, nem para a sociedade*".

AS CONDIÇÕES MESOLÓGICAS

O VALOR DA EDUCAÇÃO

Segundo WATSON e os "behavioristas", na caracterização dos indivíduos, a educação é tudo. A influência da hereditáriedade seria nula.

Para os eugênistas "extremados", o indivíduo é o produto de um único fator: a hereditáriedade. O meio ambiente e a educação não exerceriam influência alguma.

In medio stat virtus.

Todo o indivíduo é produto de três fatores: a hereditáriedade, a educação e o meio ambiente.

H. E. WALTER, (25) compara o indivíduo a um triângulo. A base seria a hereditáriedade; os dois outros lados, variáveis e raramente iguais, representariam o meio ambiente (environment) e a educação. (training).

Por meio ambiente, entendemos todos os fatores ecológicos.

Por educação, as múltiplas influências do meio social em que o indivíduo é obrigado a viver. (INGENIEROS) 26.

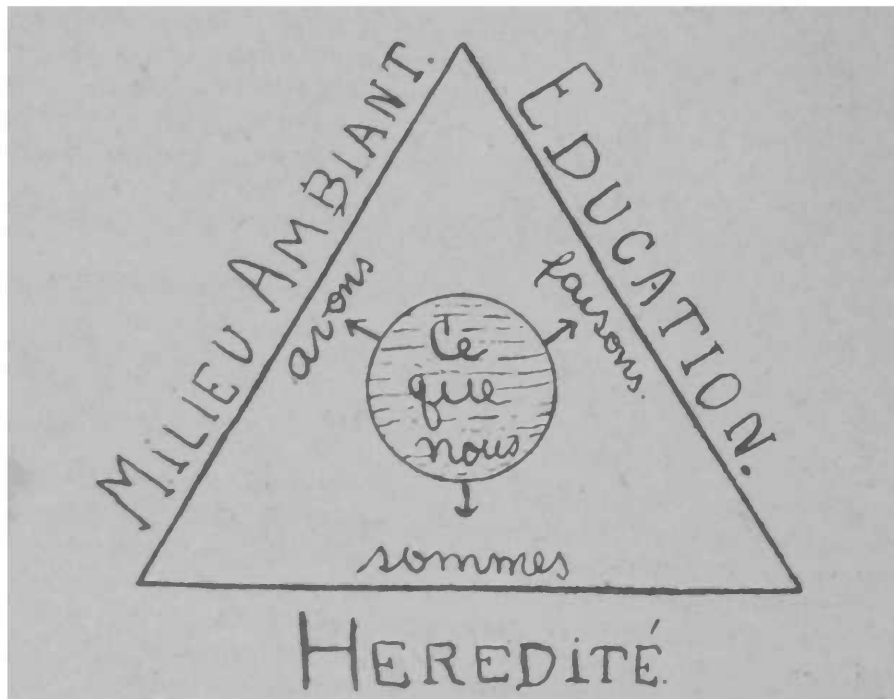


FIGURA N.º 3

Fig. N.º 3 — L'hérédité donne l'être, le milieu et l'éducation en permettent le développement. (P. LÓUIS-MARIE. O. C. R. — Hérédité. pag. 312).

O meio ambiente póde exercer grande influência sôbre o fenótipo. Néga-se, porém a influência mesológica no sentido lemarckiano, pois o meio favorável ou desfavorável, não cria e nem destrói fatores hereditários. Portanto,

o homúnculo que está para nascer no civilizadíssimo século XX, nascerá exatamente como teria nascido, há milhares de anos, de um idêntico agrupamento cromosômico.

Se o homem nasce, dizia PLOTIN, (22) segundo uma "razão seminal", o ambiente poderá ser-lhe favorável ou desfavorável.

O organismo, em cada momento, seja embrião ou feto, criança ou adulto, é o resultado da ação concomitante do seu particular patrimônio hereditário, e do ambiente onde se desenvolve. Considerando-se, como HUXLEY, (14) um único patrimônio hereditário em frente a uma infinidade de ambientes, podemos dizer que existe uma infinidade de expressões possíveis, favoráveis ou não, para um único genótipo.

Assim, condições mesológicas podem produzir idêntico efeito ao de uma infeliz combinação genética. Segundo JENNINGS, (16) uma pessoa pode tornar-se louca, estúpida ou criminoso, seja devido às más condições de vida, seja devido a um "má genótipo"

Por outro lado, a influência da educação é grande, pois, mesmo que um "má genótipo" determine um enfraquecimento dos meios de adaptação ao ambiente, uma boa educação, desde que os tipos disgênicos sejam confiados com pouca idade a técnicos competentes, pode impedir que o "deficit-genético" produza seus maus efeitos.

BINET e SIMOND (23) conseguiram demonstrar claramente, o efeito notável que exerce uma boa educação, sobre os filhos de anormais.

Segundo LOUIS-MARIE, (25) ilustre biólogo do Instituto Agrícola de OKÁ (Canadá), indivíduos considerados irremediavelmente tarados, são todos os anos restituídos à sociedade perfeitamente sãos, graças à boa educação.

CONCLUSÃO

Má educação, má alimentação, misérias, organizações sociais medíocres, são em grande parte responsáveis pelo aparecimento de indivíduos prejudiciais à sociedade.

Como aconselha LOUIS-MARIE, (25) devem-se desenvolver todos os meios de proteção à infância.

As grandes cidades estão cheias de crianças desamparadas, presas da miséria, sem lar, sem higiene e sem escola. Vivem acariciando o vício, e colhendo a corrupção, sem o hábito da honestidade. Embotada a sua inteligência, e "recalcadas" pelo ambiente as suas melhores inclinações, são incapazes de se sobreporem às convergências fatais que pugnam no propósito de as afundar.

E' absolutamente inútil, esterilizar um indivíduo com "má fenótipo" e um suposto "má genótipo", pois é extremamente difícil prevêr as combinações genéticas, que em dado ambiente, produzem indivíduos tarados, delinquentes ou criminosos.

O que se deve fazer é afastar as mutações ambientais, que determinam o aparecimento de um "má fenótipo"

Salvemos a criança de hoje, e veremos grandioso o Brasil de amanhã!

TRAUMATISMO OBSTÉTRICOS E BLASTOTOXIAS

Sabemos hoje, que muitos tipos disgênicos não têm um "sistema genético defeituoso"

Assim, muitas perturbações são decorrentes de traumatismos obstétricos, como demonstrou o notável cientista nipônico HIDEO YAGI.

RUGGLES GATES, (27) autor de um recente tratado sobre o problema da hereditariedade no homem, acha que as "injurias" cerebrais recebidas no mo-

mento do nascimento, são as responsáveis pela alta percentagem de epiléticos. Afirma ainda, haver grandes dificuldades em se determinar a hereditáriedade da epilepsia, pois as fórmulas hereditárias não podem ser distinguidas das não hereditárias.

Portanto um indivíduo pode nascer epilético, seja devido à presença de um "gen" correspondente no seu sistema genético, seja devido a um traumatismo.

GATES, (28) estudou também minuciosamente o problema da hereditáriedade da debilidade mental, chegando ao seguinte resultado: "varias doenças e certos acidentes, podem causar a debilidade mental, mas, parece que na maioria dos casos, trata-se de uma transmissão hereditária".

A esterilização de um debil mental, de um epilético, etc. etc., além dos graves inconvenientes já estudados, apresenta outros ainda mais graves, pois corre-se o risco de impedir a procriação de um indivíduo com o genótipo absolutamente normal.

BLASTOTOXIAS

As células sexuais, ou o embrião podem sofrer perturbações que causem o aparecimento de estados mórbidos, conhecidos com o nome de blastotoxias.

Entre os agentes que podem causar blastotoxias, destacamos os tóxicos e os infecciosos.

Entre os agentes tóxicos encontramos: o opio, a morfina, a cocaína, a heroína, o éter e segundo alguns o álcool.

Entre as causas infecciosas destacamos: a sífilis, a tuberculose, a blenorragia, etc. etc..

Segundo alguns autores, os agentes tóxicos atuando sobre as células sexuais determinariam uma "mutação induzida" ou "idioquinése", que se traduziria por degenerações nos descendentes.

Segundo outros, os agentes tóxicos apenas intoxicariam as células sexuais; apenas os filhos sofreriam a influência nefasta de tal intoxicação, mas as suas células sexuais seriam normais, logo, os seus descendentes seriam também normais. Haveria neste caso uma "indução" ou "paraquinése".

No caso de intoxicações na mulher, o tóxico através da placenta, poderia exercer sua ação só sobre as células somáticas ou sobre as somáticas e as sexuais, que poderiam sofrer uma "idioquinése" ou uma "paraquinése".

Devido a extraordinária estabilidade do patrimônio hereditário, podemos dizer que as mutações não se dão. As blastotoxias não alteram o genótipo.

O Alcoolismo. E' generalizada a crença de que o alcoolismo determina na descendência manifestações mórbidas insanáveis, no domínio da degeneração.

Assim na estatística de LEGRAIN, (29) sobre 761 indivíduos de descendência etílica, numeram-se 322 degenerados, 131 epiléticos e 115 loucos.

BEZZOLA (11) verificou que entre 8.186 deficientes ou idiotas, a maior parte tinha sido concedida na época das vindimas...

P LOUISE (30) notou que em França, a maior época de nascimento de loucos, imbecis, era a última quinzena de Abril. Ora, contem-se nove meses daí para trás, e cair-se-à justamente no dia 14 de Julho...(!).

Diversos ciêntistas fazendo pesquisas em animais procuraram demonstrar a influência nefasta do álcool sobre a descendência.

Assim, temos as experiências de STOCKARD (31) que trabalhou com cobaias e óvos de peixe, sobretudo do *Funderlus heteroclitus*. STOCKARD observou abortos, nato-mortalidade e alterações hereditárias no olho e sistema nervoso dos descendentes dos animais entoxicados pelo álcool. São idênticas as observações de LAITINIEN (31).

MAC DOWEL (11) acha que o álcool, dado aos pais, diminue a inteligência dos descendentes.

Tais experiências foram contraditadas por outras mais recentes, como as de PICTET, as de NICE, as de MISS DURHAM, as de ROST, WOLF e as de YVANOFF (11).

Segundo os ilustre biólogo patricio DREYFUS, (11) "se fizermos um balanço final na experimentação com animais, vemos que os fatos positivos até hoje colhidos mostram que o alcool diminue a fecundidade dos reprodutores, promovendo a destruição dos gametos mais fracos. Daí resulta uma menor natalidade, porém os descendentes assim obtidos, são mais robustos. O alcool age pois como fator de seleção"

Como explicar então, a alta percentagem de epiléticos, idiotas e loucos, na descendência dos dipsomanos?

Póde ser que, muitas vezes, o mesmo fator genético que conduziu o pai ao alcoolismo, se tenha manifestado nos descendentes pela anomalia psíquica. Nêste caso, os filhos dos dipsomanos são degenerados, não porque seus pais beberam muito, mas porque há um "sistema genético defeituoso"

Sem tirarmos conclusões definitivas sôbre o alcoolismo, como agente blastotóxico, limitar-nos-emos apenas, a citar um trecho, de uma das brilhantes aulas de MIGUEL COUTO (31).

"O vosso dever de moços, representantes da nova geração, é em qualquer parte por onde vos dissimardes, combater por todos os meios o uso do alcool cofo, fator de varios grandes males e sobretudo como veneno da raça".

A *Sífilis*. A presença do treponema no organismo do sífilítico, faz com que circulem substâncias anormais derivadas do proprio germe ou das visceras atacadas. Estas substâncias poderlam teoricamente produzir uma "idioquinése" ou uma "paraquinése" nos gametos dos sífilíticos.

Segundo A. PEIPER, (33) não há possibilidade de se verificar "mutações" "induzidas" ou "idioquinéses" nos gametos, pela sífilis.

APERT, (11) cita varios casos de "paraquinéses" dos gametos, provocadas pela lues.

Porém modernamente, a tendência é para se interpretar os estigmas "heredo-sífilíticos" como devidos à sífilis ativa. Dar-se-ia muito precocemente no útero, a infecção do embrião ou do feto; seria assim uma doença adquirida, não hereditaria, pois, não há um fator genético responsavel pelo seu aparecimento.

A transmissão do treponema, do organismo materno para o fetal, é hoje um fato comprovado. Essa infecção é a causa mais frequente de abôrto e de blastotoxias em geral.

Segundo NEUMANN, a sífilis mata e deforma quasi todas as crianças.

LENZ, (33) diz que uma notavel proporção de debeis mentais, é devido a sífilis congênita.

PINARD, (32) em brilhante relatório, afirmava morrerem em França, anualmente 40.000 pessoas, outras 40.000 deixando de nascer. Além de que 50% de loucos, 25% de cegos, 25% dos surdos, são vitimas de origem luética.

Segundo KRAEPELIN, (33) as blastotoxias de origem sífilítica, determinam o aparecimento de grande número de idiotas.

CONCLUSÃO

Grande número de tipos disgênicos, apresentam-se com o genótipo normal, pois o traumatismo obstétricos ou as blastotoxias não modificam o patrimônio hereditário.

As blastotoxias, sendo as responsaveis pelo aparecimento de grande número de anormais, pois segundo GUCHTENEERE, (23) o seu papel na origem das degenerações parece mesmo ultrapassar o da hereditáriedade mórbida, devemos nos preocupar com medidas profiláticas, que não serão mais que *medidas higiênicas e questões de educação*.

Mais uma vez, afirmamos sem inútil e prejudicial a lei de esterilização. Nota-se que, muitos anormais apresentam-se com o genótipo tão anormal, como o dos próprios partidários da esterilização dos tipos disgênicos...

CRITICA BAUERIANA

JULIUS BAUER, A²⁴) da Universidade de Viena, que há 20 anos estuda o problema da esterilização, diz o seguinte: "ou os heredopáticos são positivamente graves", e por tanto seu recolhimento obrigatorio torna superflua a esterilização, pois eles não possuem famílias e não se reproduzem, ou se trata de deficientes, ligeiramente debeis do ponto de vista mental, e então, os progenitores aterrorizados com o perigo e a ameaça da esterilização, serão obrigados a subtrai-los das "escolas diferenciais", privando-os do benefício de uma eficaz higiene psíquica".

Portanto, a esterilização nada resolve, mas cria novas dificuldades.

SISTEMA GENÉTICO E LEI DE ESTERILIZAÇÃO

A FATALIDADE HEREDITARIA

Segundo os partidários da lei de esterilização, a próle de individuos tardos é fatalmente degenerada.

As aquisições seguras fornecidas pela biologia hodierna, permite-nos afirmar que: os filhos de heredopáticos podem ser todos normais!

A ação compensadora dos "gens" complementares produz ás vezes nos filhos caracteres que não se encontram nos pais, e reciprocamente...

As qualidades boas ou más do individuo, depende do modo de absorção dos

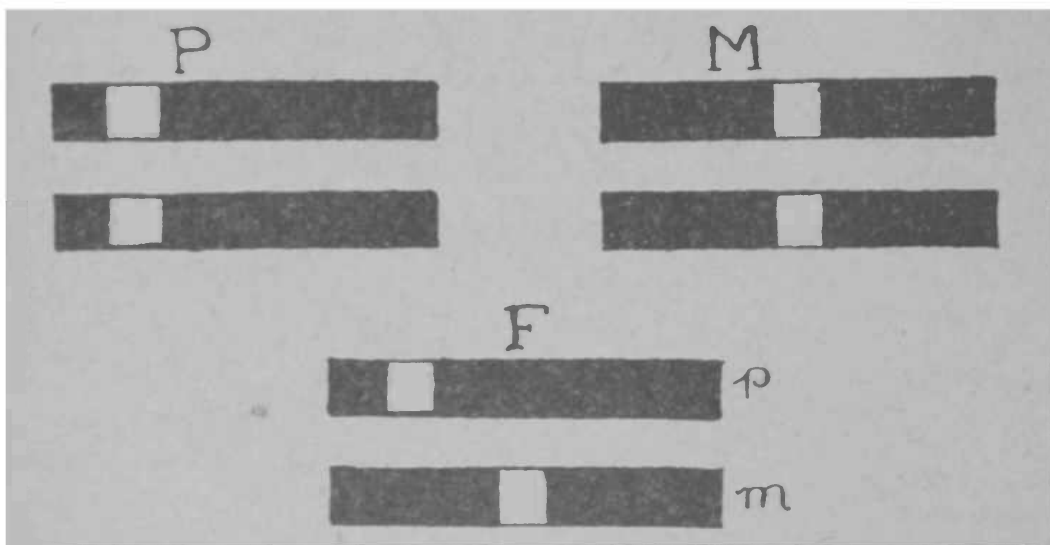


FIGURA N.º 4

Fig. N.º 4 — Diagram of genes in parents and offspring, to show how inferior parents may produce superior offspring. The father (P) has both genes defective (white) in the second pair shown; the mother (M) both defective in the fourth pair; both are therefore personally defective. The offspring (F), receiving one set of genes (p and m) from each parent, has no pair in which both genes are defective (white); it is therefore not personally defective. Each parent supplies a normal gene for the pair that is defective in the other parent. (H. S. JENNINGS. The Biological Basis Of Human Nature. Pg. 15).

“gens” dos dois genitores, e cada genitôr produz milhares de combinações diversas de “gens”.

Individuos mediocres procriam filhos talentosos.

Um Dante, um Shakespeare, um Napoleão, são filhos de individuos mediocres.

Individuos talentosos procriam filhos mediocres.

* * *

Individuos tarados pôdem ter prole sã.

Suponhamos que um genitôr apresente os “gens” de um determinado “par X”, defeituosos, e que outro genitôr apresente os “gens” defeituosos no “par y”

Os filhos destes individuos apresentar-se-ão normais, pois o “gen” defeituoso paterno do par X, não manifesta os seus efeitos porque o filho recebe um “gen” normal dominante do lado materno. O “gen” defeituoso materno do “par y”, é compensado por um “gen” normal paterno correspondente. (V. fig. N.º 4)

Portanto, dois heredopáticos pôdem ter sempre filhos normais. Este fato infelizmente é desconhecido por certos defensores da lei de esterilização, que sóem ser ignorâtes em genética.

Mesmo que uma mulher apresente muitos defeitos, devido à presença de diversos pares de “gens” defeituosos, ela pôde se casar com um individuo com muitos defeitos sem que a prole seja dejenerada, sendo necessário e suficiente, que os “gens” defeituosos do lado materno sejam compensados pelos normais paternos, e vice-versa. (V. fig. N.º 5)

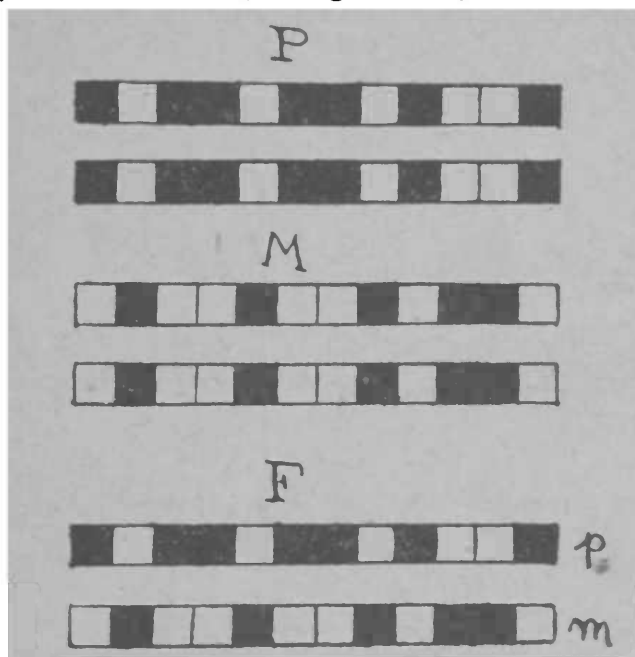


FIGURA N.º 5

Fig. N.º 5 — Diagram illustrating how parents showing many heredity defectis may produce offspring with none. The father (P) has many pairs of genes with both members defective (white), and the same is true of the mother (M). But their defects are different pairs; hence the offspring (F) receive in every pair at least one normal gene (black), and are therefore without the parental defects. (H. S. JENNINGS. Ob. cit. Pg. 20).

Examinemos o caso da debilidade mental. Mesmo que dois debeis mentais se cruzem, o que acontece raramente segundo LOUIS-MARIE, os filhos pôdem ser normais.

Segundo JENNINGS, (17) a "base genética" do encefalo é representada por diversos pares de "gens". a existência de um unico par defeituoso, acarreta o aparecimento da debilidade mental.

Um indivíduo pôde apresentar um determinado par genético X, defeituoso o outro, um par genético y, ambos são debeis mentais, porém a prole será ca, pelos motivos já expostos.

Mais uma vez, podemos afirmar ser um êrro biológico a lei de esterilização.

EPILOGO

Uma nação que limite os nascimentos, para melhorar a raça, vae de encontro a uma grande desilusão!

Pois, como verificamos, o grande número de anormais, não provêm de causas transmissíveis pelas celulas sexuais. Entre aqueles que aparecem devido à causas hereditárias, a maior parte, são produtos do cruzamento entre "portadores normais", que não pôdem ser esterilizados.

Poder-se-ia finalmente objetar: mas,, um certo número de tipos disgênicos provêm do cruzamento entre "portadores manifestos", logo êstes devem ser esterilizados!

Como vimos, os notaveis biólogos, JENNINGS, A. FISCHER, BODEWIG e GUNNAR DAHBERG, demonstraram que mesmo fazendo-se esterilizações "em massa", a redução do número de heredopáticos, nas sucessivas gerações será pequenissima.

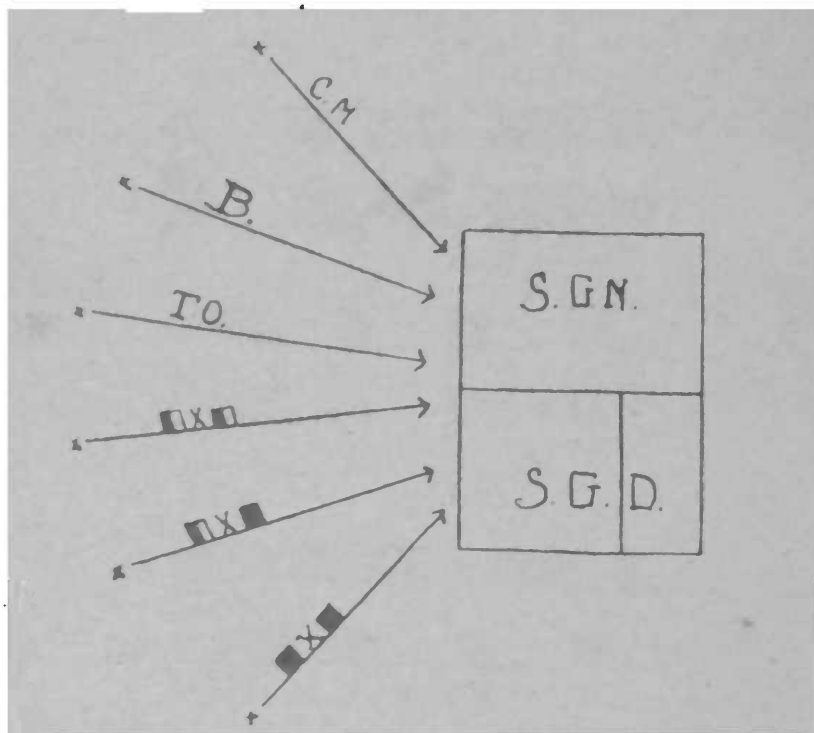


FIGURA N.º 6

Fig. N.º 6 — O número de anormais, em cada geração depende de "n.x" fatores:

C.M: condições mesológicas.

B. :blastotoxias.

T.O.:traumatismo obstétricos.

S.G.D.: "sistema genético defeituoso"

S.G.N.: "sistema genético normal".

Interpretação no texto.

Isso encarando o problema de um modo geral.

Quanto ao indivíduo: — é ilógico, anti-social, aplicar a lei de esterilização, pois muitas vezes não sabemos se se trata de uma doença proveniente de um traumatismo (YAGI, GATES, LENZ, HILLER, etc. etc.), de blastotoxias (GUCHTENEERE, GATES, KRAEPELIN, HILLER, etc. etc.), ou de um "sistêma genético defeituoso"

Por outro lado, mesmo que o indivíduo tivesse "má genótipo", os filhos poderiam nêscer *sempre normais*, (JENNINGS).

Ora, mesmo que êles nascessem com "deficit genético", a influência mesológica, poderia torná-lo úteis à sociedade. (JENNINGS, WALTER, BINET, LOUIS-MARIE, etc. etc.).

* * *

Não se pôde deixar de encarar com cepticismo, o conceito da "normalidade humana", quando consideramos um Julio Cesar, um S. Francisco de Assis, um Napoleão 1.º e um Dostoievski, epilêpticos; um Friedrich Nietzsche, louco; um Bethoven, surdo; e por outro lado, milhões e milhões de individuos, perfeitamente são de corpo e de espírito, mais cuja cabeça tem uma significação puramente ornamental..

Talvez, um dia chegar-se-á determinar o mapa cromômerico de todos os individuos... Então, poder-se-ia mostrar ao povo as vantagens oferecidas pelo cruzamento entre determinados portadores de mapas cromômericos... Quando se apresentasse um indivíduo com muitos "gens" defeituosos, com a influência energica do ambiente externo, através dos sensibilismo sistema nervoso-psiquico humano, poder-se-ia fazer com que os "gens" defeituosos se transformassem, tomando o caráter normal.

Mas, quanto a lei de esterilização, as aquisições seguras fornecidas pela biologia hodierna, nos permitem afirmar ser um êrro social e biológico!

B I B L O G R A F I A *

- 1 — LIEK. E. — Il Medico e la sua Missione. cap: Il medico e l'igiene della razza. 1937. (Minerva Medica S./A. — Torino).
- 2 — ZEIL und WEG, Munich, Dezembro, 1934.
- 3 — CARREL A. — L'Homme, Cet Inconnu. cap: La Reconstruction du L'Homme. 1936 (Plon — Paris).
- 4 — CARREL A. — Ob. cit. cap: Les Activités Mentales.
- 5 — DOMINGUES O. — Eugenia em Cinco Lições. cap: Seleção Regressiva, 1933. (Editôra Nacional — São Paulo).
- 6 — DOMINGUES O. — Ob. cit. cap: As Medidas Eugênicas.
- 7 — DOMINGUES O. — A Hereditáriedade em face da Educação. cap: Os debeis Mentais. 1929 (Cia. Melhoram. — S. P.).
- 8 — DREYFUS, A. — Curso de Biologia. cop: Eugênia, 1932.
- 9 — DREYFUS, A. — Ob. cit. cap: Teoria Cromôsômica da Hereditáriedade.
- 10 — DREYFUS, A. — Vida e Universo. cap.: O Estado Atual do Problema de Hereditáriedade. 1934. (Edit. Nac. S. P.).
- 11 — DREYFUS, A. — Heredo Alcool e Heredo Sífilis. (Separata da Revista de Medicina, Cirurgia e Pharmacia, n.º 13, 1937).
- 12 — Deutsche Alleg. Zeitung, 31, Out., 1933.
- 13 — Deutsche Aertzteblatt, 23, Set., 1933.
- 14 — HUXLEY J. — Ció Che Oso Pensare. cap: L'Uomo e la sua Eereditarietá. 1935. (Hoepli — Milano).
- 15 — JENNINGS H. S. — The Biological Basis of Human Nature, cap: Environment and the Future of the Race. Inheritance of acquired Characters.
- 16 — JENNINGS H. S. — Ob. cit. cap: What Can We Hope From Eugenics.
- 17 — JENNINGS H. S. — Ob. cit. cap: Genes and Environment in Relation to the Mind.

(*) Fechada em Fevereiro de 1938.

- 18 — Elimination of Mental Defect. *The Journal of Heredity*, vol. 18, 1927. Eliminating Feeble-mindedness. *Journal of Heredity*, vol 8, 1917.
- 19 — MORESTAN J. — *L'Education Sexuelle*.
- 20 — LANCELLOTTI A. — *La Culture Moderne*, Nov., 1937.
- 21 — ROSTAND J. — *L'Avventura Umana*, vol. I, cap: *L'essere Virtuale*.
- 22 — ROSTAND J. — *Ob cit.*, vol. I, cap: *II senso della sessualità*.
- 23 — NOGUEIRA H. — *Ensaio de Biologia. Esterilização dos Tratados* 1933. (Livreria Catholica — Rio de Janeiro).
- 24 — MUSELLA M. — *Malattie Ereditarie e Incremento Demografico*, 1937.
- 25 — LOUIS-MARIE — R. O. C. — *Hérédite. Manuel de Genetique*. 1936. Institut Agricole D'OKA — Canadá).
- 26 — INGENIEROS J. — *O Homem Mediocre. cap: Conceito Social de Mediocridade*. 1936. (Cultura Moderna — São Paulo).
- 27 — GATES RUGGLES R. — *Heredity in Man. cap: Inheritance of Mental Differences. Epilepsy*. 1929. (Constable and Company Ltd. — London).
- 28 — GATES RUGGLES R. — *Ob. cit. Inheritance of Mental Differences. Feeble-mindedness*.
- 29 — LEGRAIN — *Les Grands Narcotiques Sociaux*.
- 30 — ACHÉ I. — *Responsabilidade Criminal do Embriagado*. (Tese — São Paulo).
- 31 — COUTO M. — *Clinica Medica. Vol. I. cap: Alcoolismo na Creança*. 1935 (Flores e Mano — Rio).
- 32 — MONCORVO F. — *Cuidados em relação á lues*.
- 33 — BAUER E. FISCHER and LENZ — *Human Heredity. cap: Morbific Hereditary Factors. Hereditary Insanities and Psychopathies*. 1931 (The Macmillon Co. — New York).
- 34 — MORGAN T. H. — *The Theory of the Gene*. 1926. (Yale University Press — New Haven).

(X) Dominant Defects — Heredity.

In the relatively small group of dominant defects, stopping the propagation of all the defective individuals would clear the defect from the race in a simple generation. In such cases, every individual bearing even one defective gene is himself defective, so that if all such cease propagation, the defective gene disappears. If all defects were of this type, this eugenic measure would be an effective and immediate remedy for them.

But in the much larger of recessive defects, stopping the propagation of the defective individuals affects only one of the two classes of individuals that have the defective gene. It leaves untouched the great class of normal "carriers", the individuals bearing but one defective gene in a pair, protected by a normal companion gene. (JEANNINGS H. S. — *The Biological Basis of Human Nature*. — Pag. 240).

Faculdade de Medicina — S. Paulo
BIBLIOTECA



ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que fazem parte da Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP. Trata-se de uma referência a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital – com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais. Os livros, textos e imagens que publicamos na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP são de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

2. Atribuição. Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

3. Direitos do autor. No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se uma obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Biblioteca Digital de Obras Raras e Especiais da USP esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente (dtsibi@usp.br).