



Sala 5
Gab. —
Est. 56
Tab. 7
N.º 48

UNIVERSIDADE DE COIMBRA
Biblioteca Geral

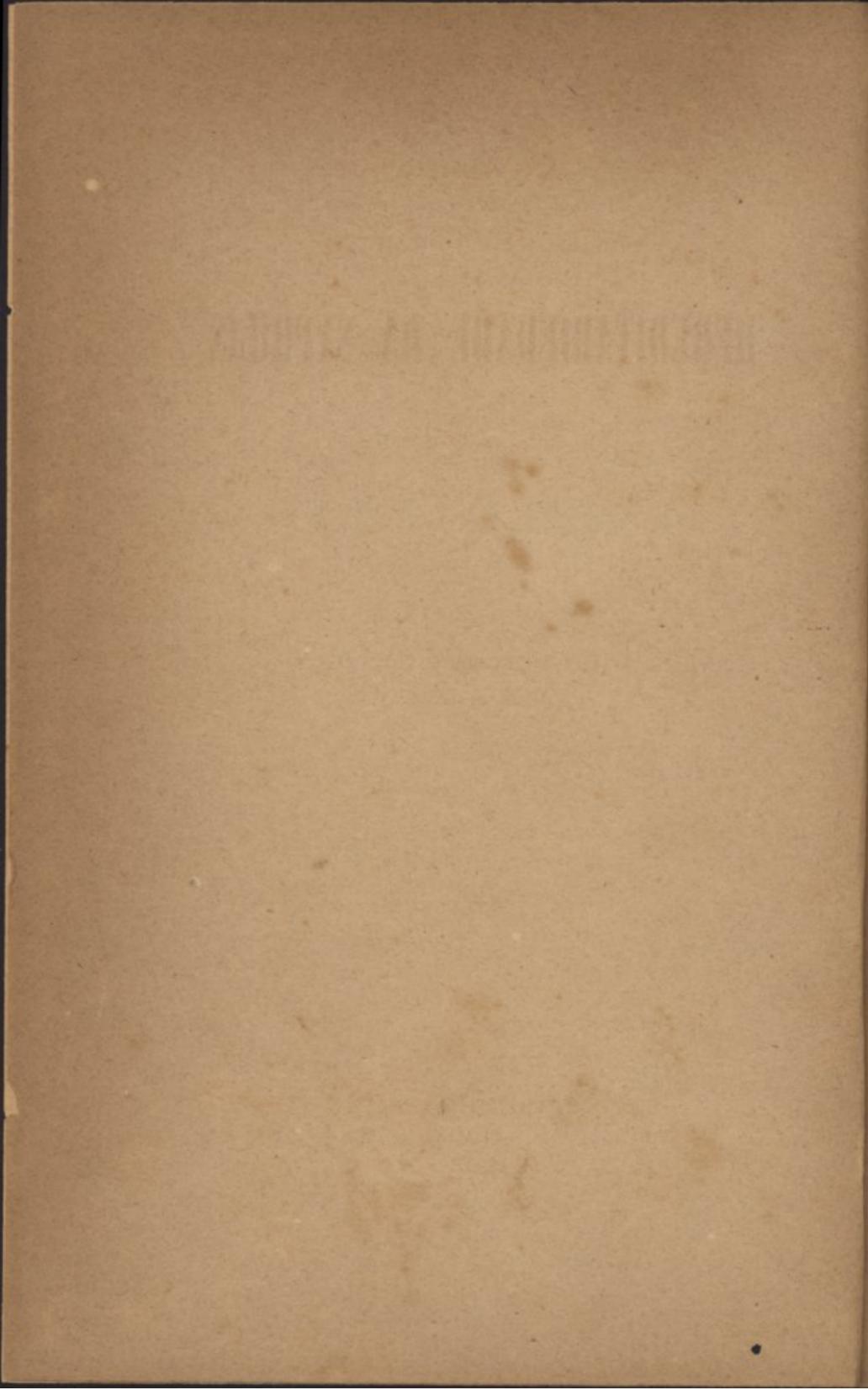


1301500341

6 24496674

A

HEREDITARIEDADE DA SYPHILIS



A

HEREDITARIEDADE DA SYPHILIS

POR

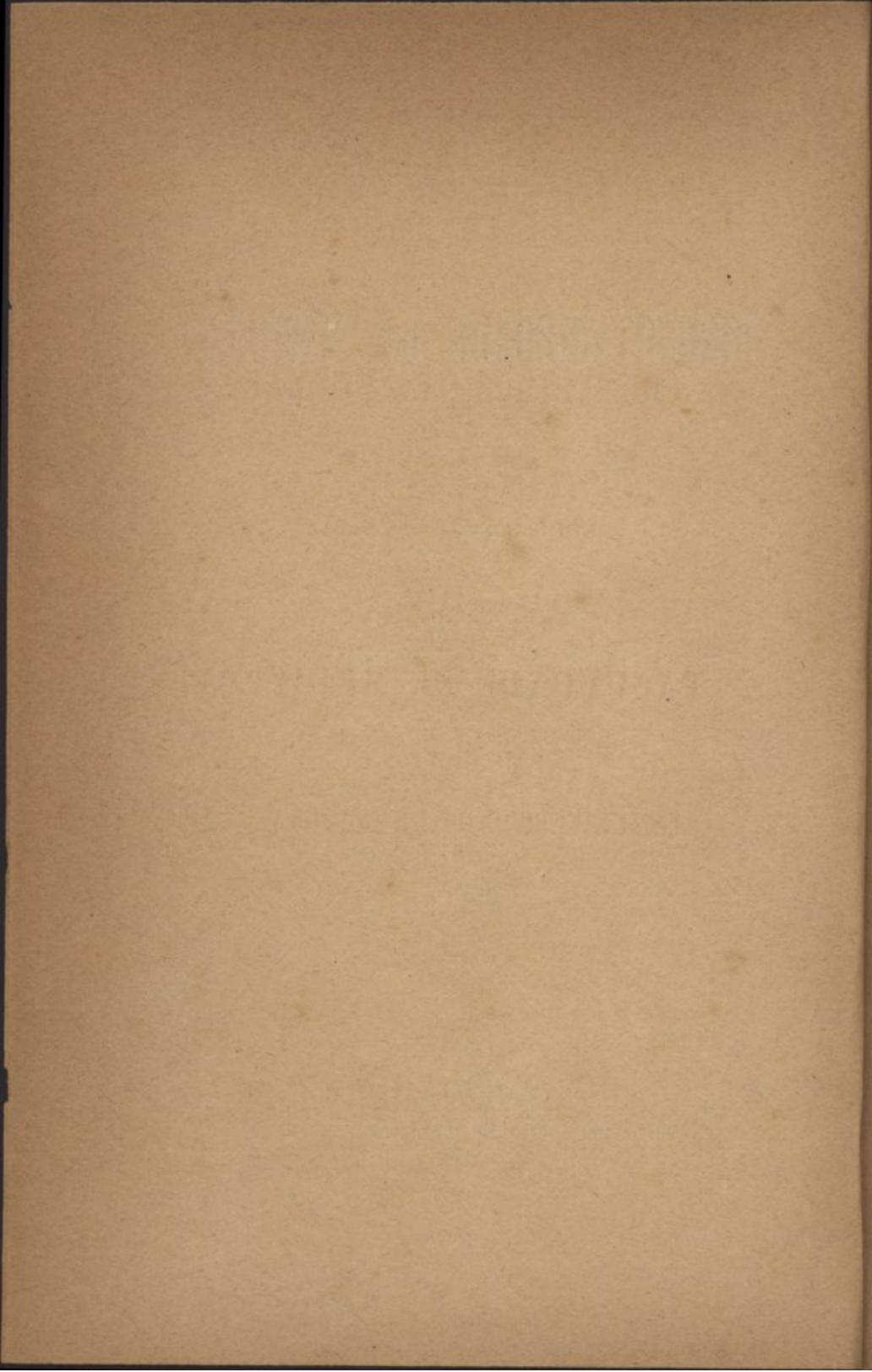
João Serras e Silva

Licenciado em Medicina



COIMBRA

IMPRESA DA UNIVERSIDADE
1897



DISSERTAÇÃO INAUGURAL

PARA O

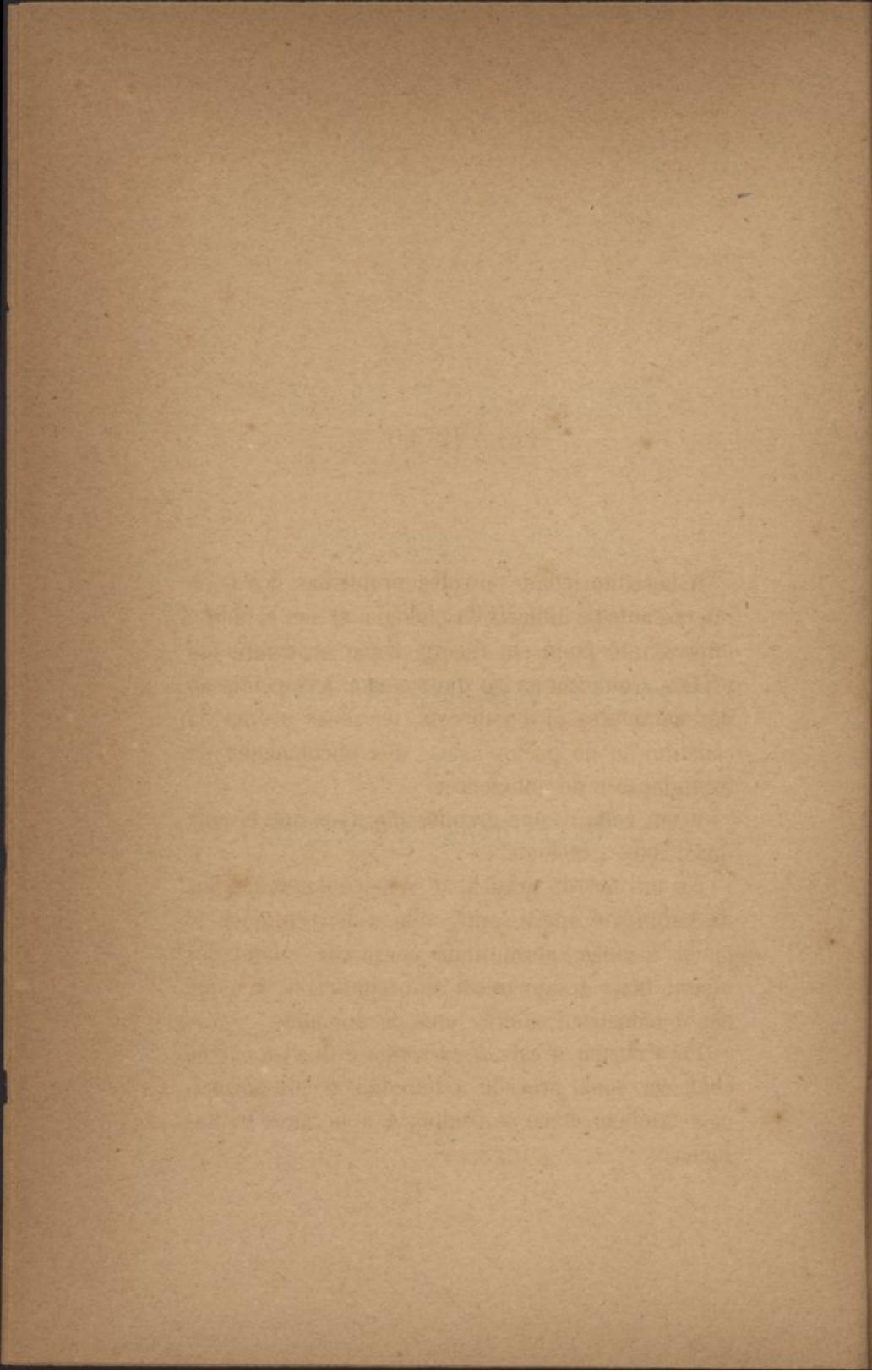
ACTO DE CONCLUSÕES MAGNAS

NA

FACULDADE DE MEDICINA

DA

UNIVERSIDADE DE COLMBA



PREAMBULO

A hereditariedade envolve problemas dos mais interessantes e difficeis da biologia. O seu estudo é interessante tanto em theoria como no campo da prática. Conhecer as leis que regulam a transmissão dos caracteres é, em theoria, ter ideas acerca da constituição do protoplasma, dos phenomenos da fecundação e do ontogenese.

É em volta destas grandes questões que circula quasi toda a biologia.

No terreno da prática, o conhecimento das leis da herança é interessante e cheio de resultados do maior alcance, permittindo conservar qualidades uteis e fazer desaparecer as prejudiciaes. É o que nos demonstram os creadores de animaes.

Para chegar a este *disederatum* é preciso não só conhecer como procede a hereditariedade normal, mas tambem como se comporta a herança pathologica.

Dedicando este trabalho ao estudo de uma questão de hereditariedade pathologica, julguei ter escolhido um assumpto que, pelo seu alcance pratico, seria digno dos meus esforços, e tanto mais, quanto maior é a extensão sobre que se exerce a hereditariedade syphilitica.

Por outro lado as difficuldades theoricas surgem a cada momento. Procurar resolvê-las, apoiando-me nos dados da anatomia, da physiologia e da pathologia não é, creio eu, fazer obra esteril.

Toda a investigação, para ter um interesse real, deve hoje visar á solução de uma questão theorica. Não nos devemos contentar, como quasi todos fazem ainda, em dissecar, cortar e desenhar o que não tinha ainda sido cortado, dissecado, corado ou desenhado. É preciso fazer tudo isso, não para encher uma minima lacuna nos nossos conhecimentos anatomicos ou histologicos, mas para resol-

ver um problema de biologia, por pequeno que elle seja. Assim se exprime um professor auctorisado, celebre pelos seus conhecimentos theoreticos e pelos seus trabalhos praticos (1).

Um rosario de factos que o raciocinio não encandeia methodicamente, que a intelligencia não discute e não aproveita como termos de uma equação, donde possa tirar o valor dalguma incognita, é uma collecção, que poderá divertir o animo dos curiosos, mas que, no empirismo em que fica, nunca dará satisfação ás legítimas aspirações do sabio, nem trará á humanidade um progresso real.

O facto vale menos por si mesmo do que pelo que representa; detraz do phenomeno está a lei, detraz da lei está a previsão, detraz da previsão

(1) YVES DELAGE, *L'Hérédité*, 1895.

está a precaução. *Saber para prever a fim de prevenir.* Tal é a fórmula positiva do determinismo scientifico.

Não desdenhei o lado puramente especulativo do meu assumpto; onde os factos, conhecidos da sciencia actual, não chegavam, não receei de recorrer á imaginação.

«É preciso que o sabio tenha imaginação e seja poeta a certas horas», diz opportunamente DUCLEAUX (1).

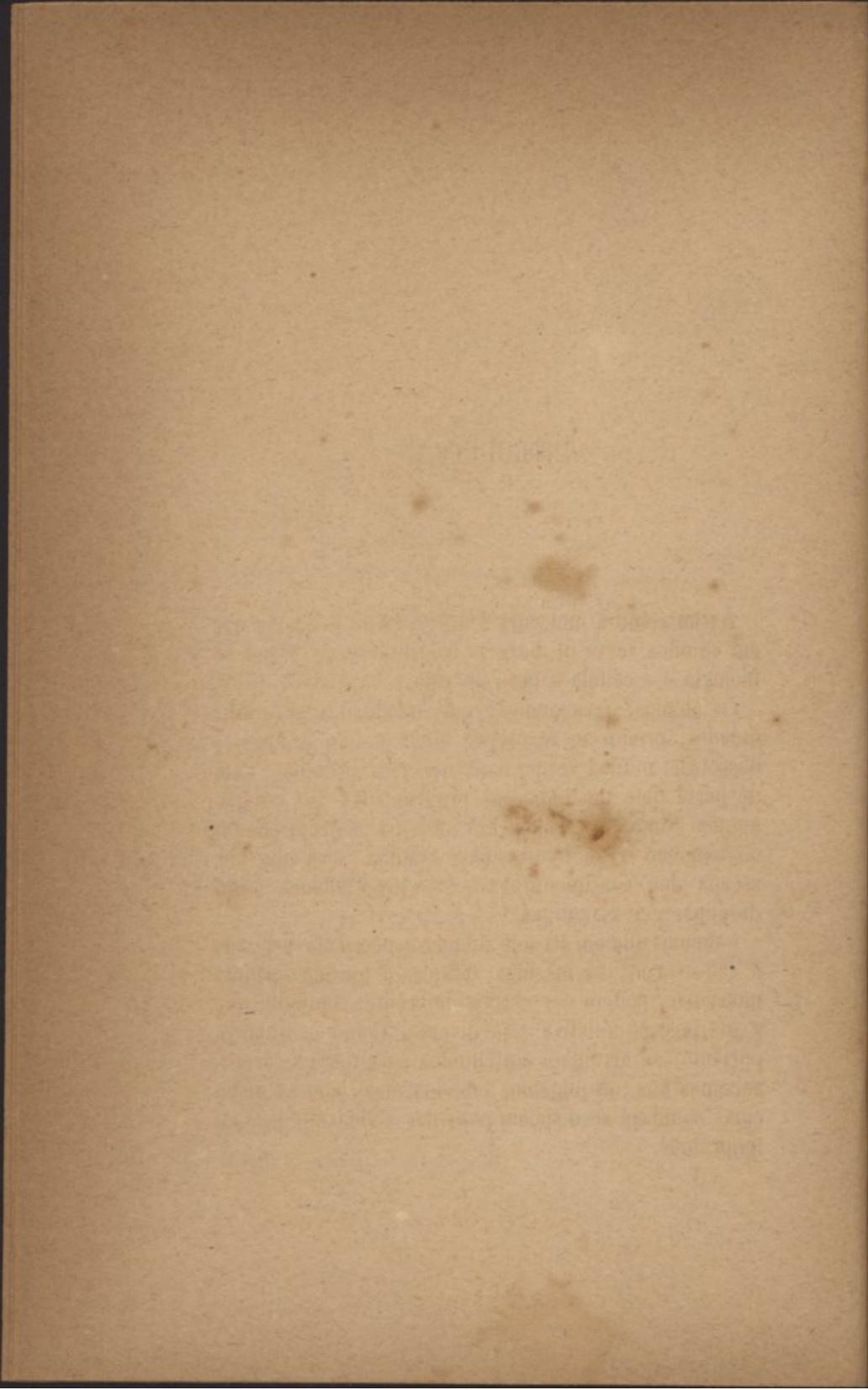
Julgo ter feito um trabalho em que a exposição dos factos, mais importantes da hereditariedade

(1) *An. de l'Inst.*, 1895, pag. 754. TOULOUSE (*Enquête sobre Zola*) diz: a sciencia e a arte approximam-se na criação. A imaginação é talvez tam util numa como na outra. É ella que constroe a fabula do romancista, como a experiencia do sabio; nos dois casos as ideas parecem nascer espontaneamente fóra dos processos ordinarios do raciocinio (pag. 52).

syphilitica, é acompanhada de um estudo critico dalgumas opiniões erroneas, correntes na sciencia, mórmente no que diz respeito á syphilis concepçional, e á inoculabilidade do esperma.

Parece-me que o estudo de um ponto particular da hereditariedade só póde ser feito com fructo, depois de um conhecimento, embora succinto, das questões geraes da hereditariedade; foi por isso que fis preceder o meu trabalho de algumas considerações sobre a hereditariedade, em biologia geral.

Na interpretação de certos phenomenos, e na crítica de algumas opiniões, recorro, effectivamente, por vezes, aos principios geraes, expostos na *Introdução*.



INTRODUÇÃO

Assim como a molecula é a porção de materia, que em chimica serve de base ás transmutações, assim na biologia é a cellula a base da vida.

Os atomos, agrupando-se em virtude das suas affinidades, produzem os corpos onde já não é possível descobrir, muitas vezes, nada que faça suspeitar, nem de perto nem de longe, as propriedades dos componentes. Ninguem reconhecerá na agua as propriedades do oxigénio e do hydrogénio. Alguma coisa que nos escapa deu nascimento ás novas propriedades e fez desaparecer as antigas.

Sabemos que um arranjo atomico especial corresponde a cada corpo; os mesmos atomos, a mesma fórmula molecular, podem dar corpos diferentes comtanto que a sua posição relativa seja diversa. Como os atomos, portanto, se arranjam em chimica para dar os corpos, sabemos nós, ou julgamos sabê-lo; mas como as moleculas chemicas se dispõem para dar a vida é o que nós ignorâmos.

Se uma disposição especial dos átomos foi bastante para fazer apparecer, na molecula, propriedades, sem que nós saibámos porque, será tambem uma disposição especial das moleculas (e talvez o apparecimento de novas moleculas ainda desconhecidas na chimica), que dará logar ao apparecimento da vida. A vida além da chimica tem a organização.

Não é, pois, absolutamente exacto, o dizer-se que a nutrição é a vida. E, com effeito, a nutrição pôde de todo parar sem que a vida deixe de reaparecer em seguida.

A dessecação dos infusorios e a refrigeração dos ovos da rã, a 200 graus abaixo de 0, não impedem que a vida se mostre logo depois. Ora, o infusorio não se nutre sem agua, nem as reacções chimicas são possíveis abaixo de menos 100 graus centigrados.

Mas é precisamente a organização da cellula, que nós não conhecemos. Sabemos que esta se compõe de cytoplasma e de núcleo; que o núcleo contém um ou mais nucleolos; que tudo isto é envolvido por uma membrana; mas qual a organização do cytoplasma, qual a organização do núcleo, como é que as substancias albumosas (1) e albuminoides se agrupam, é o que nós conhecemos muito imperfeitamente.

Cytoplasma. — Cinco theorias se encontram acerca da estrutura do protoplasma do corpo cellular. Numa

(1) Como diz DANILEWISKI, a substancia albuminoide não contém todos os grupos que entram na albumina typo—a albumina do ovo—enquanto que a substancia albuminosa é uma albumina completa.

primeira, o protoplasma seria composto de uma substancia fundamental de aspecto homogénio, impregnada de finas granulações sem vida.

No protoplasma haveria movimentos rotatorios em que seriam arrastadas as granulações (microsomas). Haveria um kinoplasma (formador), que representaria o principal papel na divisão da cellula, e um trophoplasma (nutritivo). D'onde resulta, em summa, que não haveria estructura.

Numa segunda theoria, o cytoplasma seria formado de duas substancias: uma rêde de pequenas malhas e uma substancia viscosa, enchendo estas malhas. A rêde seria constante, mas não fixa, não se oppondo aos movimentos do protoplasma. Para uns é fundamental a substancia da rêde, para outros é a substancia viscosa que desempenha esse papel.

Numa terceira theoria, o cytoplasma é composto de fibrillas, que podem ou não dispôr-se em rêde, mas que, em todo o caso, sam independentes e de uma substancia hyalina semi-fluida, inerte.

Numa quarta theoria o corpo cellular seria formado de *alveolos*, isto é, vacuolos limitados por protoplasma, dando o aspecto de um líquido gelatinoso, que se deita num sacco contendo bollas de differente grandeza.

Os alveolos estam cheios de líquido; o protoplasma inter-alveolar pôde conter fibrillas e microsomas, sem importancia. As trabéculas da theoria reticulada conteriam ainda alveolos, bem como a membrana da cellula, com a só differença de serem já muito pequenos.

BÜRSCHLI julga que o alveolo é movel com a sua camada de protoplasma limitante. Esta liberdade dos alveolos, que explicaria os movimentos do protoplasma, leva a considerar o cytoplasma como a mistura de dois

liquidos, o que exclue toda a idea de estructura firme e definida (1).

Numa quinta theoria, o cytoplasma é composto de granulações, que, alinhando-se, dariam as fibrillas, as malhas da rêde, etc. As partes homogénias seriam formadas tambem de granulações o que os meios actuaes não podem ainda alcançar.

Membrana. — Nunca um elemento figurado do cytoplasma faz parte do contorno exterior da cellula; ha uma camada superficial inteiramente hyalina. Além desta membrana protoplasmica, pôde existir uma verdadeira membrana.

Além da membrana limitante, muitas cellulas de certos animaes e das plantas têm prolongamentos, que parecem pôr em communicação as differentes partes do organismo.

Nucleo. — O nucleo tem o aspecto de uma vesicula arredondada, contida no interior da cellula. É formado por uma membrana, contendo o succo nuclear; por uma rêde de *linina* (2), que alguns consideram em continuação com a rêde do cytoplasma, sobre as malhas da qual se acham uns pequenos granulos de *chromatina* (materia que tem affinidade para as côres acidas), e um ou mais *nucleolos*, que, situados nas malhas da linina, não

(1) BUTSCHLI tem conseguido emulsões de oleos velhos com um soluto alcalino onde os alveolos são moveis e cujo conteúdo é o soluto basico.

(2) Esta rêde toma, segundo o momento, a fórma de filamento ou de bastonetes.

têm com ella nenhuma ligação. Admitte-se hoje muito geralmente que o nucleo é um orgão *constante* e necessario da cellula (DELAGE).

Centrosoma. — Nas plantas e algumas vezes nos animaes, têm sido encontrado, no cytoplasma, uma ou duas manchas claras, contendo no centro um globulo mais denso — o *centrosoma*. O protoplasma fórma raios, em volta das manchas, chamadas ainda esferas attractivas.

Parece acceitar-se hoje, que nos animaes existe constantemente no cytoplasma, junto á membrana nuclear, um centrosoma, cuja origem intra ou extra-nuclear fica litigiosa.

Chimica da cellula. — O protoplasma é, como dizia DANILEWSKI ao Congresso de Roma (1), um complexo chimico e não um agrupamento, uma mistura de moléculas mais ou menos complicada. Nós não conhecemos, no emtanto, muitas das substancias componentes, por isso DELAGE diz: não se sabe se ellas são simples ou se são *misturas* de substancias definidas differentes (2).

O cytoplasma contém: *nucleo-albuminas* (substancias albuminosas, ligeiramente phosphoradas, decompondo-se pelo succo gastrico em peptonas e acido nucleico); *globulinas* (substancias não phosphoradas); *lecithina* (gordura phosphorada); *cholestrina*, etc. (3).

(1) *Rev. Sc.*, 1894, II.

(2) LE DANTEC (*Theorie nouvelle de la vie*, 1896) diz que cada uma das substancias plasticas... possui a propriedade de crescer em quantidade quando juxtaposta ás outras...

(3) DANILEWSKI considera duas especies de protoplasma:

A chromatina do nucleo parece ser formada de lecitina e cholestrina, unidas á nucleina e o nucleolo de albumina e plastina, etc. Todas estas noções sam bem descosidas, diz DELAGE. A supposição de que a substancia fundamental seria formada de uma combinação do acido nucleico com as materias proteicas, não phosphoradas, daria alguma unidade e simplificação. Este acido é uma substancia phosphorada, chimicamente definida e que fórma quasi inteiramente a cabeça do espermatozoide, constituida por materia do nucleo e do cytoplasma.

Tendo-se em conta apenas a substancia fundamental, a substancia albuminosa, «os elementos da cellula classificam-se assim pela ordem decrescente da sua acidez e da riqueza em phosphoro:

1.º chromatina; 2.º o nucleolo e as substancias achromaticas do nucleo; 3.º as porções figuradas do cytoplasma.

Todas estas substancias sam acidas. O succo nuclear e o hyaloplasma (parte amorpha) do cytoplasma sam basicos. Tomado, em massa, o nucleo é acido... o corpo cellular é basico... (DELAGE). Os vacuolos do cytoplasma contém um liquido acido em certos protozoários (1).

Nutrição da cellula. — O cytoplasma e o nucleo, como

globulinico pouco estavel de que seria formado principalmente o ovulo, e estromico, muito mais estavel, de que seria formado o espermatozoide.

(1) LE DANTEC (*ob. cit.*), diz que a acidez nos vacuolas das amibas se explica pela dialyse atravez da membrana: o acido passa mais depressa que a base.

vimos, são limitados por membranas; os próprios alveolos do cytoplasma têm, segundo DE VRIE, uma membrana. Todos os elementos figurados podem ter o seu involucre. Alguns auctores, micrographos distinctos, admittem que os corpos figurados são formados de uma membrana e de um conteúdo mais ou menos líquido. Estas diferentes partes têm propriedades diversas e uma estrutura chimica também especial. Ora, o meio nutritivo é o mesmo para todas ellas, como é o mesmo para todas as cellulas do organismo do homem — o sangue que deixa exsudar plasma através das paredes capillares, nos interstícios intercellulares.

Assim como este deve aqui nutrir musculo, acolá nervo, mais além cartilagem, etc., assim na cellula o mesmo plasma deve ceder ao cytoplasma materiaes diferentes das que fornece ao nucleo; substancia para os granulos, para as fibrillas, para o succo nuclear, para os chromosomas, para o nucleolo, etc.

Como realisar tudo isto? A membrana da cellula faz por dialyse uma primeira escolha, deixando passar para o cytoplasma materiaes, que sirvam não só ao seu proprio uso, mas também ao do nucleo. A parede do nucleo por sua vez dá passagem aos materiaes, que mais se approximam do succo nuclear, materiaes que o sangue forneceu primeiro ao cytoplasma, e que este já modificou.

Comtudo o succo cellular e o nuclear não contém assim mais que misturas de substancias, d'onde o nucleo fará, por *assimilação*, linina, chromatina e nucleolos, e o cytoplasma fará fibrillas, centrosoma, etc.

Mas se os diferentes elementos figurados são ainda cavidades limitadas por membrana, contendo substancia líquida ou semi-líquida, os mesmos phenomenos

podem proseguir-se ali: as reacções chimicas concomitantes da dialyse explicam a assimilação.

Esta faz-se por um processo de aproximações successivas. Tal é a doutrina professada por DELAGE. O nucleo, como se vê, depende do cytoplasma, como as experiencias de merotomia demonstram que o protoplasma cellular depende da vida do nucleo. O protoplasma é tam necessario ao nucleo, como o nucleo ao protoplasma, diz LE DANTEC, contra o que muita gente pensa (pag. 155).

A assimilação tem por fim substituir as materias plasticas que se destruem por motivos diversos — *desassimilação*; e, além d'isso, augmentar o volume da cellula até aos limites traçados pelo plano geral de organização.

Os productos de desassimilação da chromatina, da rêde de linina do nucleolo, passam no succo nuclear e deste no cytoplasma que, por sua vez, recebe os materiaes lançados pelas fibrillas, centrosoma, archoplasma (esphera attractiva) e leucitos. Estes productos de desassimilação sam materiaes que nos animaes, como o homem, sam lançados no sangue para serem expellidos.

Esta dupla corrente de entrada e de sahida constitue a nutrição. Os elementos figurados contêm, em geral, o mesmo número de atomos de carbone, oxigénio, hydrogénio, azote, enxofre, phosphoro, ferro, potassio, etc., mas o edificio constante é sempre renovado.

Mas nem tudo o que entra no organismo, que atravessa a cellula, que se aproxima della se transforma em materia viva; nem tudo o que se encontra nas excreções resulta da desintegração cellular.

Ha com effeito uma porção de materia que fica materia circulante, no organismo animal, e que na proximi-

dade das cellulas e atravessando estas, soffre modificações chimicas regressivas «que reconduzem a materia organica alimentar ao estado de materia mineral, pondo em liberdade, como força viva, toda a energia que a vida vegetal tinha tirado á radiação solar e armazenado na substancia organica».

A desintegração da materia plastica fixa, não é fonte de energia importante; as materias sam lançadas na torrente circulante e queimadas depois.

Quando um órgão funciona, como uma glandula ou um musculo, novos productos se formam que se distinguem dos productos de assimilação, porque não sam fixados no organismo; estes productos, umas vezes dam, na sua primeira phase destructiva, ainda fóra da acção do oxigénio, fórmam alcaloides animaes, mais ou menos toxicas, e numa segunda phase, em que entra o oxigénio, sam queimadas, perdem ou baixam notavelmente de toxicidade, e tornam-se facilmente eliminaveis; outras vezes os productos sam verdadeiras secreções internas (BROWN-SEQUARD) que parecem ser, como diz BUCHARD (1), uma fonte de estimulação para diversos apparelhos e sobretudo para o systema nervoso, que mantêm o homem em boa saude, que o garantem contra a invasão das doenças, e que talvez o auxiliem a reconquistar a saude.

Em todas as funcções, crêm os physiologistas, baseados nos trabalhos de CL. BERNARD, que a materia da cellula, a sua substancia plastica, é sacrificada para fornecer productos de desassimilação; ora, ha alli

(1) Lição de abertura do curso de 1893.

positivamente, um erro de interpretação sustentado ainda por BOUCHARD em 1895.

A função importa uma assimilação para a cellula e um consumo das reservas fixas ou circulantes. Nem de outro modo se comprehenderia bem como o funcionamento desenvolve o órgão, emquanto que o repouso o atrophia.

Divisão da cellula. — Vimos que a nutrição tinha por fim réparar as perdas e ao mesmo tempo augmentar a massa da cellula por addição molecular — *intussuscepção*. Por mais abundante (1) que seja a nutrição o crescimento é limitado. Chegada a cellula ao termo do seu desenvolvimento, divide-se (2).

A divisão pôde ser directa ou indirecta. Nesta, o nucleo offerece os primeiros phenomenos: a réde de linina dá um filamento sobre que se alinham os granulos de chromatina; este filamento em seguida espessando-se transforma-se no *cordão*. Depois segmenta-se formando os *chromosomas*; cada um destes é composto de duas partes obtidas por uma divisão *longitudinal* do cordão.

Estes ultimos phenomenos sam acompanhados de modificações no cytoplasma. Em volta da esphera attra-

(1) H. SPENCER não tem razão para crer, que um rato se tornaria do tamanho de um elephante, se a nutrição fosse assás activa; porque, ainda que se alimentasse um rato com substancias escolhidas e por injecção subcutanea, o seu crescimento teria um limite, imposto por outra coisa que pela nutrição.

(2) Nem todas as cellulas se dividem, durante a sua vida adulta; as cellulas nervosas e musculares não têm sido observadas dividindo-se; mas estas formam plastides incompletos.

ctiva formam-se os raios (aster). O centrosoma afasta-se da parede do nucleo e desdobra-se em dois granulos; em seguida a esphera attractiva divide-se tambem; os segmentos de esphera com o seu novo centrosoma afastam-se e entre elles apparece o fuso (filamentos achromaticos).

Nesta altura a membrana nuclear começa a destruir-se a partir do ponto onde estava o centrosoma encostado. Já não ha distincção entre nucleo e cytoplasma. As duas espheras com o seu aster cada uma, afastam-se alongando o fuso, que vem projectar-se sobre os chromosomas; pouco a pouco estes formam um círculo em volta delle, na sua parte média; cada um dos chromosomas tem agora a fôrma de um V com o vertice apoiado sobre os filamentos achromaticos e os ramos para fóra, formando no seu conjuncto a *placa equatorial*.

Como vimos, cada chromosoma era formado de duas partes (divisão longitudinal); cada uma dellas agora caminha para o seu polo correspondente, mas nesta marcha o vertice do V desloca-se primeiro, de modo que os ramos cahem sobre o fuso, formando com o V congenere uma ellipse que logo desaparece, pela marcha de todo o V para os respectivos polos.

Este chromosoma deslisa, como se fôsse puchado pelos *filamentos periphericos* (fuso externo que se estende dos asteres para os ramos dos VV cuja parte equatorial proviria da linina nuclear, que se uniria aos filamentos vindos dos polos; estes filamentos seriam de origem cytoplasmica bem como o fuso central acima apontado).

Estas ansas (VV) não chegam ao centrosoma; entre os seus vertices e a esphera attractiva fica um espaço (campo polar). As ansas congeneres ficam ligadas por tenuissimos filamentos (connectivos).

Estas ansas unem-se para dar um filamento, uma rêde ou um novelo que se aperta e envolve de membrana — é um novo nucleo. O centrosoma e a esphera attractiva ficam junctos á membrana nova e os fusos e os asteres desaparecem.

Desde que as ansas chegaram aos polos, um sulco se desenha no cytoplasma, correspondendo ao plano equatorial do fuso. Quando os asteres desaparecem e que o novo nucleo está constituido, o sulco tem concluida a divisão da cellula em duas filhas. Estas não têm metade do cytoplasma da mãe, mas têm metade do nucleo.

O número de chromosomas é constante; mas não é certo que o filamento se corte sempre nos mesmos pontos, isto é, que haja permanencia da substancia de cada um. Tal é o typo mais geral da divisão indirecta.

A divisão directa dá-se nas cellulas de nucleo em *biscuit*. É rara. O nucleo alonga-se, estira-se, parte-se e o cytoplasma faz outro tanto. O centrosoma ás vezes divide-se tambem.

Fecundação. — Duas cellulas entram em conflicto na fecundação, a cellula macho e a cellula femea — *espermatozoide* e *ovulo*. Como vimos, o número de chromosomas é fixo, na divisão cellular, de modo que todas as cellulas do organismo têm o mesmo número de chromosomas.

Ora, na fecundação entram duas cellulas em fusão; d'ahi resultaria que as cellulas do filho teriam o dobro de chromosomas do pae ou da mãe, e assim os chromosomas dobrariam de geração em geração. Phenomenos preparatorios, porém, se realisam de maneira a obter, em cada elemento sexual, a redução de metade dos chromosomas.

a) Nos fundos de sacco testiculares encontram-se as cellulas germinaes, elemento primitivo d'onde derivam os espermatozoides: 1.º dividem-se dando *espermatogonias*; 2.º estas crescem muito, formando *espermatocytos* de primeira ordem; 3.º estes dividem-se, dando cada um duas cellulas — *espermatocytos* de segunda ordem; 4.º cada um destes divide-se em duas chamadas *espermátides*, que depois de maduras formam o espermatozoide. A redução dá-se logo na primeira divisão (1).

O espermatozoide maduro differe muito do espermátide. Tem uma cabeça munida adiante de um globulo claro; atraz continua-se com o collo e cauda. Os chromosomas formam a maior parte da cabeça, o centrosoma parece ser representado pelo globulo claro; o collo representaria o cytoplasma, a cauda é talvez toda cytoplasma.

b) Os fundos de sacco do ovario contém cellulas germinativas que: 1.º se dividem muitas vezes dando os ovogonias. Como nos espermatogonias, estes ovogonios, depois de passada a multiplicação, crescem muito, carregam-se de substancia alimentar — sam os ovocytos de primeira ordem;

2.º Estes dividem-se dando uma cellula grande, o ovocyto de segunda ordem e uma cellula pequena, o primeiro globulo polar (corpusculo de refugo).

(1) BOVERI encontrou, no *ascaris megalocephala*, que os *espermatocytos* de 1.ª ordem contém dois chromosomas, cada um dos quaes dava um grupo de quatro; nos *espermatocytos* de 2.ª ordem ainda se encontram dois grupos, mas de dois segmentos cada um; no espermatozoide cada grupo, fica só com um segmento, portanto dois chromosomas. Acerca da qualidade destes chromosomas WEISMANN e BOVERI têm discutido longamente.

3.º O ovocyto de segunda ordem divide-se, dando o ovulo maduro e o segundo globulo polar. O ovulo apparece com metade dos chromosomas somente. A emissão dos globulos polares representa a redução dos chromosomas.

O espermatozoide e o ovulo sam, pois, cellulas incompletas (1) perfeitamente semelhantes quanto aos nucleos, mas differindo quanto ao cytoplasma; o espermatozoide é desprovido de protoplasma nutritivo, o ovulo ao contrario é desprovido de protoplasma funcional; por isso o primeiro não póde nutrir-se, o segundo não póde dividir-se. É assim que elles se completam na fecundação, que vamos estudar, depois destes preparativos.

Os ovulos postos num liquido ao alcance dos espermatozoides, sam penetrados por estes: o elemento macho, movendo-se com o auxilio da sua cauda, dirige a cabeça para o ovulo que se sente tambem attrahido, alongando em cone uma parte do seu vitellus; as duas partes abraçam-se e o vitellus retrahe-se, arrastando comsigo o espermatozoide, que perde a cauda ao penetrar no ovulo. Em seguida uma membrana de vitellina se fórma em volta do ovo, oppondo barreira aos outros espermatozoides.

(1) MAUPAS encontrou nos infusorios o phenomeno de senescencia: estes animaes podem reproduzir-se, por divisão, durante muito tempo, mas esgotam-se e precisam de completar-se por conjugação. Approximam-se dois; prefuram-se as respectivas membranas e metade do nucleo passa ao nucleo do outro, sendo o primeiro tambem substituido por metade do segundo. Depois retiram-se para se dividirem novamente. O que é curioso é que dois individuos de uma mesma serie não podem conjugar-se entre si; é preciso um da outra serie.

A cabeça do elemento macho logo que entra no ovulo divide-se em centrosoma (espermocentro) e chromosomas (*pronucleus* macho), dirigindo-se ambos para o centro do ovulo, onde sam esperados pelo ovocentro e o *pronucleus* femea; estes sam tambem attrahidos fóra do seu logar, mas pouco se afastam do centro para receber os seus hospedes.

Os pronucleos encontrando-se, fundem-se, dando o *nucleo de segmentação* que occupa então o centro do ovo. Os dois centrosomas collocam-se em pontos diametralmente oppostos juncto à parede do nucleio; dividem-se ao meio e cada metade, deslocando-se de 90°, vae encontrar a metade do centrosoma opposto com a qual se funde (*quadrilha dos centros* de FOL).

Nem sempre o ovocentro representa papel nestas operações: o espermocentro póde existir só; dividindo-se então, em dois, colloca-se nos dois polos do nucleio de segmentação. Este espermocentro parece ser indispensavel: BOVERI conseguiu nos *ourijos* fazer penetrar no ovulo só o espermocentro, ficando inerte o pronucleio macho perto da superficie, e o desenvolvimento não deixou de se realizar até à *blastula* (1). A fecundação portanto constroe a cellula inicial do novo organismo, composta de: nucleio, resultante da fusão de metade dos chromosomas machos e femininos, dando o número proprio da especie; cytoplasma abundante; centrosoma de origem paterna ou dupla, e membrana vitellina.

Fecundado o ovulo, a kariokinese vae dividir o ovo

(1) Quando se cruza o *Echinus microtuberculatus* com o *Sphaerechisus granularis*, que tem modos de segmentação diferentes é, na larva, o typo paterno que se observa.

em duas cellulas, que por sua vez se dividem, e assim até á formação completa do novo individuo — é a *ontogenese*.

Ontogenese. — Esta divisão successiva fórma uma progressão geometrica cuja razão é 2; partindo de uma unica cellula, a divisão representa-se bem por uma arvore cujos pontos de bifurcação, divisão dichotomica, sam cellulas. Claro está que as cellulas que formam o corpo do adulto ainda se dividem, de modo que a arvore não termina com o chamado periodo embryonario em que surgem fórmas diversas, as quaes sam os differentes niveis de dichotomia, até que a fórma *typo* seja attingida, epocha a partir da qual a continuação da arvore não importa já novas fórmas, sem que nós saibâmos porque.

Mas, se a kariokinese se verifica nestas divisões, cada cellula do organismo corresponde á cellula mãe, tendo como ella metade dos chromosomas macho e metade femea; portanto todas as cellulas do corpo seriam hermaphroditas como dizia VAN BENEDEN. «Pouco importa que os chromosomas sejam permanentes como número e como individuos, ...: a divisão longitudinal interessa sempre todo o comprimento do *cordão* e cada novo nucleo recebe uma das metades longitudinaes» (DELAGE). Para que isto não succedesse era preciso que os chromosomas paternos e maternos se misturassem de modo que, na divisão longitudinal, ficasse para um lado a metade que fornecem o espermatozoide e para outro a que forneceu o ovulo, o que, de resto, quasi ninguem acceita. HERTWIG suppõe, entretanto, que os chromosomas se misturam; vê nesta fusão uma possibilidade de combinação dos elementos paternos e maternos.

Ainda que o hermaphroditismo seja insustentavel, porque os elementos que ficam no ovo não são já nem machos nem femeos: o espermatozoide era macho pela sua cauda que não entra no ovulo; este era feminino pelas suas reservas nutritivas e pela ausencia de protoplasma formativo; ainda que este hermaphroditismo não permita, como o pretendia GALTON, que cada cellula somatica seja capaz de reproduzir o organismo, nem por isso a especificidade cellular, que tam calorosamente lhe oppõe BARD, se torna absolutamente indispensavel.

As coisas, de certo, não podiam passar-se assim; o organismo não é um aggregado de ovos como pensava GALTON. BOVERI estudando a segmentação do ovo de uma variedade do *ascaris megalcephala*, notou que a primeira divisão dava dois *blastomeres* contendo cada um, uma ansa paterna e outra materna.

Mas na divisão seguinte, enquanto que um destes *blastomeres*, contendo os seus chromosomas, os transmite ás duas filhas, a outra cellula perde estes chromosomas e as suas filhas, já sem chromosomas, vao constituir o soma.

Em outros termos: supponhâmos que o ovulo A se divide dando B e B'; enquanto que B se divide dando C e C' ambos munidos de chromosomas, a cellula B' perde os seus e na divisão já não pôde dar cellulas ovulares, nem nenhuma das suas filhas. Ora as filhas de B a que chamâmos C e C', têm chromosomas, mas enquanto que C os conserva, C' perde-os e fica reduzida á condição de B' do mesmo modo que a sua descendencia, dando cellulas do soma.

Portanto, de todas estas divisões só temos com chromosomas C que tambem se dividirá em duas cellulas

das quaes uma perderá os chromosomas, etc., até que ficará uma cellula K, — aqui intervem BOVERI com uma hypothese —, a qual, por divisão, dará duas que conservarão os chromosomas, e as suas filhas serão as cellulas sexuaes.

Esta cellula K apparecerá quando o soma estiver formado. Como se vê, desde a primeira divisão se estabelece distincção entre o que vae dar o soma e o que vae dar os ascendentes dos elementos sexuaes, de entre os quaes surgem tambem cellulas do soma.

BARD (1886) (1) suppunha que a divisão era homogenia a principio, dando cellulas complexas (somaticas), que ficavam para dar os elementos sexuaes e que as outras se dividiam, diferenciando-se successivamente para dar o soma.

Não é isto o que viu BOVERI, mas é o que NUSSBAUM em 1880, tinha presumido e que parece realisar-se, na verdade, nos dipteros e daphnides. WEISMANN supõe que, na maior parte dos casos, o elemento sexual (plasma germinativo) passa, de cellula em cellula, inerte, enquanto, por divisões heterogenias, o soma se vae formando.

A predeterminação no ovo de todo o edificio parece, *à priori*, indiscutivel; parece impôr-se a existencia de particulas que, pelas divisões e assimilações successivas, vam terminar nos differentes tecidos.

Ao mesmo tempo as cellulas iriam-se desdobrando, tornando-se mais simples e por outro lado as divisões

(1) Foi em 1886, *Arch. de Phy.*, que BARD apresentou pela primeira vez esta hypothese que tem sustentado em 1890, *Arch. de Méd Exp.*, e 1894, *Sem. méd.*

seriam heterogenias. Pois a predeterminação, a condensação elementar, a representação dos órgãos por elementos infinitamente pequenos do ovo, não é nada menos que demonstrada, a despeito de toda a clareza com que se impunha. Tam pouco valem os raciocinios *à priori*.

Os factos do *isotropismo* não sam nada favoraveis á predeterminação. Os ovulos da rã fecundados, submettidos á acção da gravidade ou comprimidos, entre duas laminas, podem fazer-se segmentar como se quiser; se só a gravidade actua, os planos de segmentação sam verticaes, se comprimidos, os planos sam perpendiculares á direcção das laminas compressoras. Dahi resulta que qualquer parte do ovo pôde dar qualquer parte do embryão.

Entretanto, como o faz observar HEATWIG, isso prova só o isotropismo do cytoplasma. O isotropismo do nucleo é mais difficil de estabelecer, porque elle é movel no cytoplasma; por isso, sobre este ponto, nada de positivo se sabe. Mas a difficuldade pôde remover-se indirectamente, destruindo os *blastomeres*. É o que fez DRIESCH, chegando a matar tres *blastomeres* no estadio 4, nos ovos dos echinodermes, e a larva desenvolver-se ainda. Quando se matava um *blastomere*, na ontogenese dos amphibios, Roux sustentava que o outro *blastomere* ou os outros regeneravam aquelle; porém no caso das experiencias de DRIESCH esta explicação não é já admissivel. WILSON obteve, com um só *blastomere* do amphioxos isolado no estadio de 8, embryões completos.

Entretanto a experiencia demonstra que o ovo das ascidias é anisotropo. Nalguns casos esta indifferença tem chegado ao estadio 32.

Quer dizer, é possível obter o animal á custa de uma só das cellulas filhas, quando o seu número seja já bastante elevado.

Como é então que todas estas cellulas, ficando umas ao lado das outras, vao todas, por divisões successivas, concorrer para a formação de um só animal, quando cada uma dellas por si só era capaz de produzir um organismo completo? As suas potencias formativas sam equilibradas umas pelas outras, de modo que nós vemos as cellulas darem não o que sam capazes, mas aquillo que a occasião exige que dêem: poderoso argumento em favor da indifferença e da acção modificadora dos meios, que nos explica como a pata do tritão seja renovada depois de amputada, bem como o verme se reconstitua depois de cortado ao meio (1). Os factos do isotropismo provam portanto a indifferença, mas só para as primeiras divisões do ovo. Este facto harmonisa-se com a hypothese de BARD, quando elle suppõe que as cellulas sexuaes ficam desde o começo isoladas do soma: a cellula sexual é um cellula complexa, resultante da divisão homogenia do ovo, emquanto que a que vae dar o soma, se desdobra successivamente, pondo em evidencia as qualidades que em germen possui, como cellula complexa. WEISMANN que não acceta esta hypothese de BARD para o homem, visto que nos animaes superiores nada prova que as cellulas sexuaes fiquem

(1) O verme da terra, cortado ao meio, regenera para um lado a cabeça, para outro a cauda, de maneira que ficam dois novos vermes. A especificidade absoluta, defendida por BARD para o homem, não póde conciliar-se com estes factos.

isoladas desde o começo, presume que as coisas se passam de maneira diversa.

No homem, effectivamente, a função genital apparece quando o organismo attinge um grau de desenvolvimento bastante pronunciado, quando sam em regra passados já 12 a 15 annos.

BARD pretende que, durante este longo periodo, uma ou duas cellulas eguaes ao ovo ficam dormentes, á falta de incentivo para se multiplicarem e imporem ao organismo as suas determinações. WEISMANN, em vez de suppor este isolamento que as investigações embryologicas não sanccionam, pretende que o plasma germinativo, idioplasma, esta qualquer coisa material que no ovulo serve de substracto ao soma e ao germen dos seres seguintes, pretende que desde o principio se divide em dois lotes, um que passa ás cellulas *histogeneticas* dirigindo a sua evolução, outro que se abriga e occulta numa cellula que o cede integralmente a outra cellula, até á epocha em que lhe seja permittido assimilar, crescer e multiplicar-se, dando então as cellulas sexuaes.

Este plasma germinativo sempre identico em composição passa de paes a filhos, encerrando em si os destinos da successão e comportando a transmissão dos caracteres — a *hereditariedade*.

Hereditariedade. — Sam numerosas as theorias, que pretendem dar conta dos phenomenos tam curiosos, por vezes, da hereditariedade.

Passá-las aqui em revista seria ocioso e inconveniente por inteiramente dispensavel ao estudo da transmissão da siphilis. Exporei, no entanto, em resumo, a doutrina de WEISMANN, que representa a melhor con-

cepção que o espirito moderno tem conseguido para explicar os factos da hereditariedade sem perder de vista o que se sabe de fecundação e ontogenese. O espirito humano não pôde supportar a humilhação que lhe acarreta a impossibilidade de conceber, ao menos, uma maneira possível de se produzirem os factos de observação, quando a sua explicação, no criterio positivo, não seja accessivel.

WEISMANN, depois dos seus trabalhos sobre a vida e a morte, convenceu-se de que ha no animal alguma coisa que não morre — o idioplasma, que cada individuo conserva em si, como a continuidade dos seus antepassados, e que transmite integralmente aos seus descendentes. O idioplasma é eterno. Deve ser elle o suporte da especie, inalteravel pelas influencias exteriores.

É por isso que WEISMANN se insurge contra o lamarismo, assentando, por uma inconcebível contradicção, na existencia cumulativa de plasmas ancestraes, que tam satisfatoriamente lhe explicam o atavismo.

Tal era a doutrina dos *Ensaïos*. A principio, com effeito, WEISMANN não se preoccupa da constituição especial do seu idioplasma, mas como *micromerista* (1) suppõe a especificidade das particulas do ovo que, sem se saber como, vam dar os differentes órgãos e tecidos, ao mesmo tempo que as influencias exteriores, exercendo-se sobre o soma, não podem alterar este predeterminismo; entretanto o auctor falla de plasmas ancestraes, que não significam positivamente outra coisa senão a expressão no idioplasma das qualidades dos ascendentes, quali-

(1) Este termo é creado por DELAGE para exprimir as doutrinas dos que suppõem a predeterminação no-ovo.

dades que estes lhe imprimiram, como quer o lamarismo que WEISMANN regeita. A explicação, effectivamente, de qualidades que os filhos apresentam e que não se revelam nos paes, só se comprehende pelas resurreições atavicas, desde que se exclua a transmissão dos caracteres adquiridos. Mas, como comprehender que um individuo tenha o cabello loiro e o seu filho tenha o cabello preto? É, diria WEISMANN, porque um dos seus maiores tinha o cabello loiro; e como é que appareceu neste? Por atavismo, responder-se-ia.

Pois bem, assim vamos levar o cabello loiro ao primeiro individuo da especie; mas, por outro lado, o cabello preto existe na especie e, pelo mesmo raciocinio iriamos transportá-lo ao primeiro individuo da especie, que assim ficaria ao mesmo tempo loiro e preto. É por isso que WEISMANN creou os plasmas ancestraes na sua primitiva theoria, mas estes o que sam senão a hereditariedade dos caracteres adquiridos?

As ideas do auctor allemão encontram-se hoje felizmente bastante mudadas, systematisadas e scientificas: — o idioplasma deve ter uma composição capaz de responder á differenciação cellular, e, ao mesmo tempo, de explicar os factos de hereditariedade. Como intermedio entre a chimica e a vida suppõe os *bióphoros*, unidades vitaes, que estam para o protoplasma como as moleculas estam para os corpos chimicos.

Estes bióphoros sam mais numerosos que as substancias albuminosas do protoplasma, que o auctor julga em número inferior ao bastante para as explicações ultteriores. Como elementos de differenciação cellular estam as *determinantes*, compostas de bióphoros. Estas entidades, bióphoros e determinantes, não têm base physica, isto é, não têm substracto conhecido. Como ele-

mentos de direcção, na distribuição das determinantes, estão os *ides*, que seriam representados pelos microsomas, pequenas granulações observáveis, com grandes augmentos, sobre os chromosomas. Cada *ide* é um rudimento de todo o organismo. DELAGE diz: «*ide* é o grupo de estructura definida, contendo todas as determinantes necessarias ao desenvolvimento do organismo» (1).

Daqui resulta que um só *ide* (microsoma) era sufficiente para dar todo o novo ser. WEISMANN foi levado a considerar a unidade *ide* porque as determinantes não podiam estar no ovo misturadas ao acaso, visto que estas determinantes em si proprias só tinham em potencia as differentes especies de cellulas. Ora, não basta que o ovo contenha elementos de tecido muscular e tecido osseo, é preciso que estes elementos se distribuam de maneira que os ossos offereçam pontos de apoio ao musculo; isso importava um arranjo *ab ovo*.

Sam os *ides* que encerram esta architectura das determinantes. WEISMANN, querendo dar-lhe uma base histologica, entendeu que podiam ser os microsomas. «*A priori*, não seria necessario que o plasma germinativo contivesse unidade de ordem superior ao *ide* e poderiamos ser tentados a pensar que os chromosomas sam a expressão real dos *ides* hypotheticos, de sorte que não haveria senão um pequeno numero de *ides* no plasma germinativo. Mas, em primeiro lugar, os chromosomas não sam talvez formações permanentes, por-

(1) É o que se lê a pag. 670 da sua obra, onde o auctor se esforça por dar a palavra a WEISMANN.

que, durante o estado de reponso, elles se fundem num longo cordão contínuo; em segundo logar, os fortes augmentos, auxiliados de reagentes convenientes, têm mostrado, nalguns casos, que elles sam formados duma fila de pequenos grãos arredondados, separados uns dos outros, os microsomas. Por isso o chromosoma não podia ser o representante do *ide*, porque então os microsomas seriam as determinantes, e é impossivel que este arranjo banal e sem dúvida variavel de particulas em rosario, possa corresponder á architectura fixa e complexa do *ide*. Eis a razão porque o microsoma representa o *ide* e os chromosomas sam unidades duma ordem superior. Nós os chamaremos *idantes*» (DELAGE).

Os *ides* seriam ainda representantes dos plasmas ancestraes, que WEISMANN tinha introduzido já nos *Ensaíos*. — O idioplasma fica assim constituído de *idantes*, que por sua vez sam formados de *ides*, compostos de *determinantes*, que se resolvem em *bióphoros*, e estes em moleculas chímicas. Suppondo agora que todos os *ides* dum mesmo *idioplasma* sam eguaes, isto é, compostos de determinantes da mesma natureza e identicamente arranjadas, facilmente se comprehende como a proliferação das cellulas a partir do ovo vá produzir o novo ser. Em primeiro logar, temos de attender a que o *ide* é composto de todas as determinantes necessarias á formação do novo ser, arranjadas de antemão no sentido de irem differenciar-se numa determinada direcção e numa certa altura da ontogenese; ora, como ha muitos *ides*, é forçoso que, se elles sam identicos, vam harmonicamente formar o novo ser, quer dizer, as determinantes dum *ide* que vam formar o nariz, sommam-se com as dos outros, que na mesma altura da ontogenese e no mesmo ponto do embryão, vam tambem

formar um nariz; se sam diferentes, o orgão formado por um *ide* não seria exactamente o mesmo que o formado pelo seu *ide* visinho. Dahi resulta um conflicto.

Antes porém de o examinar nas suas consequencias, vamos ver como procedem as divisões do ovo, para comprehender a maneira por que se effectua a separação das determinantes.

WEISMANN acceita a preponderancia do nucleo, que dirige todos os phenomenos da ontogenese. Ora, os factos constataveis pelos meios actuaes não sam favoraveis á differenciação, visto que os chromosomas se dividem ao meio, antes da formação das duas cellulas filhas, de modo que do nucleo-mãe tanto contem uma como a outra. As porções de cytoplasma sam deseguaes nesta divisão; mas para a doutrina de WEISMANN isso não tem importancia. De duas maneiras se pôde porém resolver a difficuldade: 1.º a identidade dá-se effectivamente, as determinantes duplicam-se antes da divisão da cellula, de maneira que nas cellulas últimas existem as determinantes todas, mas em actividade sómente uma — a caracteristica dessa cellula; 2.º a egualdade é só apparente, porque um certo grupo de determinantes que pretende isolar-se numa das cellulas filhas, cuja evolução futura vae ser a exteriorisação dessas determinantes, multiplica-se de modo a attingir o número total das que existiam na cellula mãe antes da kariokinese (1).

(1) Supponhamos que havia 100 determinantes na cellula mãe e que uma das filhas vae ter uma evolução curta, que se differenciará, por exemplo, em 10 especies cellulares; bastar-lhe-ão 10 determinantes. Por isso estas 10 se decuplicarão

Estas divisões successivas vao diminuindo (acceitando, como faz WEISMANN, a 2.^a hypothese), o número de especies de determinantes em cada cellula, sem diminuir o número total de determinantes; donde resulta que uma cellula diferenciada contém tantas determinantes como o ovo, em número, mas todas eguaes. Além das determinantes que vao determinar as especies cellulares definitivas, pela sahida dos seus bióphoros no cytoplasma, atravez da membrana nuclear, ha determinantes particulares para as cellulas ephemerhas da ontogenese. Estas determinantes particulares chegam á maturação, sahem do nucleo, determinam a formação da cellula ontogenica que, por nova divisão, vae dar duas novas cellulas, determinadas como cellulas ontogenicas, e que por isso gastam mais duas determinantes. Assim teriamos uma causa da diminuição das determinantes, nas formações ontogenicas, mas a proliferação das que ficam vae mantendo a constancia do número. A determinante chega á cellula a que é destinada, no momento da sua maturação.

Como se viu, quando os *ides* sam todos eguaes, facil é comprehender como elles se harmonisam na construcção do novo ser; porém, quando esta egualdade se não dá, o caso é menos simples, os *ides* entram em conflicto. Ora, na geração sexual, a fecundação não permite a egualdade dos *ides*. Com effeito, se tivermos uma femea, cujo ovulo tenha quatro chromosomas (idantes), pela divisão reductora este ovulo apresentará

emquanto que as outras 90 apenas soffrerão uma multiplicação de modo a formar 100; assim ficarão 200 em dois grupos de egual apparencia que passarão ás cellulas filhas.

no momento da fecundação, apenas dois chromosomas; o espermatozoide, soffrendo egual redução, terá tambem só dois chromosomas, que serão differentes dos da fema; $2A + 2B$ será o ovo.

A cellula sexual, sahida do animal de que este ovo é portador, terá, no momento de nova fecundação, dois chromosomas somente, que serão $A + B$ (1).

Nós vemos como os chromosomas se tornaram differentes, numa primeira geração. Na segunda, os chromosomas não poderiam já variar, visto termos supposto que só havia dois; mas WEISMANN não admittre a individualidade de chromosomas. Isto é, numa segunda geração, $A + B$ que será, por exemplo, o ovulo, unirse-á a um espermatozoide, que será $C + D$; o ovo fica assim $A + B + C + D$, que soffrerá tambem uma divisão reductora, eliminando dois chromosomas, que podem ser $A + D$, por exemplo, os quaes podem, e é aqui que intervem a hypothese da não individualidade, arrastar *ides* de B e de C , ou, ao contrário, deixar alguns dos seus *ides*. Por este processo todos os *ides* podem chegar a ser differentes.

Não devemos esquecer que estes *ides* sam a expressão dos plasmata ancestraes. O papel dos idantes, na theoria, pôde dizer-se que se reduz ao acima indicado — eliminação de chromosomas. Como num ovo muitos *ides* podem ser differentes (heterodynamos), ha lucta para

(1) Advertirei que a divisão longitudinal do *cordão* cellular nos faria prever, visto os chromosomas se unirem pelas extremidades, que ficaria $\frac{1}{2}A + \frac{1}{2}A + \frac{1}{2}B + \frac{1}{2}B$; porém, a partição reductora é differente da que se dá no momento da kariokinese, como vimos a pag. 13.

determinar o producto. Aqui, como em toda a parte, vencem os mais fortes ou, pelo número, ou pela superioridade individual. Póde mesmo succeder que muitos *ides* não cheguem a manifestar os caracteres de que sam portadores, ficam latentes, para muitas vezes se manifestarem em gerações subseqüentes, caso a divisão reductora os não elimine. É o que explica o atavismo.

Comprehende-se que, das differentes combinações dos *ides* homodynamicos (tendendo a produzir a mesma fórma) com os heterodynamicos, resultem estados intermedios aos dos dois progenitores. Ha hereditariedade unilateral, bilateral, atavismo e o apparecimento de caracteres novos.

Os caracteres podem fundir-se, dando um typo intermedio.

É crença vulgar que o animal de altura superior á normal, fecundado por outro de estatura inferior, dará um producto que se approxima da normal. SANSON insurge-se contra esta fusão de caracteres, mostrando que quando os dois procreadores exhibem a sua acção, esta se mostra distincta. É assim que o bovidio mestiço de Nivernais póde apresentar á direita o chifre *durham* e á esquerda o *charolais* (1), o que significa que os dois ossos frontaes sam de origem differente. Entretanto, como explicar que o filho de um branco e de uma preta seja mulato?

Ninguem, de certo, supporá que os elementos brancos se collocam ao lado dos elementos pretos constituindo

(1) Bem notavel é o caso de LEISLET-GEOFFROY, filho de um branco e de uma negra muito limitada. Sendo inteiramente negro era com tudo muito intelligente: foi engenheiro, e, o unico da sua côr, membro da Academia das Sciencias.

um mosaico (1). Que as combinações de determinantes possam dar caracteres novos (inneidade), como as combinações chemicas podem fazer surgir propriedades que não se mostram em nenhum dos componentes, é o que muitos auctores negam.

Nesta hypothese, a hereditariedade pôde crear qualidades novas, e não seria já exacto o dizer-se que ninguém herda senão o que existe nos seus ascendentes.

Este apparecimento brusco de caracteres novos fornecia a WEISMANN uma resposta ao lamarkismo, que recorria á hereditariedade das variações, para explicar a transformação das especies. Para WEISMANN basta que o acaso tivesse fornecido uma combinação feliz, para que esta fôsse logo fixada pela selecção. Entretanto, hoje o auctor allemão não se recusa já a admittir a transmissão de modificações adquiridas pelo plasma germinativo, mas adquiridas directamente e não por meio do soma, modificação importante da theoria. A doutrina de WEISMANN complica-se extraordinariamente para dar conta dos phenomenos da regeneração. Quando um verme é cortado ao meio, a metade caudal reproduz a cabeça, e a metade cephalica reproduz a cauda; é forçoso pois admittir, no plano do corte, duas especies de determinantes de reserva, e mesmo de *ides*, porque

(1) VAQUERAT procurando a anti-tuberculina, que encontrou effectivamente na mula, inoculou bacillos em cavallos, em burros, etc. Notou que os cavallos não resistiam, que os burros não contrahiam a doença, ao passo que as mulas contrahiam a tuberculose, mas curavam expontaneamente ao fim de 3 mezes. A resistencia da mula é pois um intermedio. *Centralblatt für Bact*, 1896.

não é só a producção de novos tecidos, é a orientação que só pôde ser dirigida por *ides*. Quando a cauda do lagarto se regenera, a nova cauda não é já identica á antiga, é, portanto, preciso que haja, para estes orgãos, determinantes differentes e dirigidas por *ides* tambem differentes.

Como se vê, além do plasma germinativo que vae dar ainda novos seres, existem no organismo, em diversos pontos, lotes de *ides*, differentes mesmo dos que presidiram á formação do organismo, promptos a exhibirem-se, logo que uma excitação os faça entrar em actividade. A theoria é engenhosa, e, ainda que constituida no intuito de se applicar aos animaes superiores, basta só juntar umas rodagens para que tudo entre na concepção geral. Tal é, nas suas grandes linhas, a doutrina de WEISMANN, que repellida a principio, conta hoje o maior número de adeptos (1). O auctor allemão nega que os caracteres adquiridos pelo soma sejam transmissiveis por herança. Este e outros pontos merecem uma critica em breves palavras.

As bases do edificio sam um pouco frageis.

O que sam os bióphoros? Entidades, um pouco metaphysicas, tam antigas como a especie, que por uma certa altura, amadurecendo, sahem de dentro do nucleo para se espalharem no cytoplasma, determinando a cellula, sem que o auctor diga porque. Além disso, diz DELAGE, se

(1) WEISMANN concebeu a sua theoria para encher o tempo, que uma doença de olhos lhe não permittia empregar em estudos experimentaes. Esta doença parece ter sido o ensejo providencial de WEISMANN adquirir a reputação de que hoje amplamente gosa.

elles sam possíveis (factores de caracteres elementares concretos), sam inuteis, porque ficam em número infinito; se sam uteis, sam impossíveis, porque então seriam factores elementares de caracteres, o que não se comprehende porque não se faz idea de factores materiaes de caracteres abstractos.

As determinantes, pelos calculos do proprio WEISMANN vêm a ter umas dimensões que brigam com as dimensões que os physicos indicam como provaveis para as moleculas. Os *ides*, se, como o pretende WEISMANN, sam os plasmas ancestraes, a sua existencia é inconcebível; se a geração sexual não faz augmentar nem diminuir o numero de *ides*, como explicar o seu apparecimento, partindo, como faz o auctor, dos protozoarios?

Depois, os plasmas ancestraes não resistiriam ás influencias do meio, admittindo, como WEISMANN, a transformação das especies. Além d'isso, como explicar que parte do plasma germinativo fique como plasma germinativo e outra parte vá produzir o soma? Será um bióphoro ou uma determinante especial que produzirá a separação?

Mas então, o que fica plasma germinativo não conteria essa especie de bióphoro, e nesse caso não poderia mais tarde dar um soma; e se contivesse, devia tambem dar concomitantemente um organismo. Se WEISMANN concede que a maturação é um effeito das condições, que as determinantes encontram nos differentes pontos do organismo, elle entra certamente em melhor terreno, mas perde a sua originalidade.

WEISMANN suppõe que os caracteres novos sam fixados pela selecção, e representados muitas vezes por um número restricto de *ides* que preponderam, mas os *ides* sam microsomas cuja estabilidade na cellula é muito

BARD, estes factos escapam porque se effectuam pela via circulatória. Entretanto alguma coisa fica, a que, no estado actual da sciencia, é impossivel applicar a explicação nervosa ou circulatoria. Quando, na verdade, um grupo de cellulas de um tumor epithelial vae fixar-se num dado ponto do organismo, para ahi proliferar e produzir um novo tumor, o tecido conjunctivo, qualquer que seja a sua fórma, adquire logo uma estrutura que se identifica com a do estroma do tumor primitivo, estroma variavel com a natureza e com o typo da cellula epithelial. Estes factos permitem comprehender os casos, chamados em zootechnia, de impregnação, ou mesalliança, ou ainda hereditariedade fraterna, nos quaes uma viuva tem do segundo marido filhos parecidos com o primeiro, caso houvesse tido algum filho do primeiro matrimonio.

A proximidade dos ovarios, segundo BARD, não pôde deixar de facilitar o serem os ovulos impressionados pelos phenomenos que se realisam durante a gestação, como o myoma uterino é modificado durante a gravidez, como os seios sam excitados pelas incitações partidas do utero. O embryão é certamente o factor desta semelhança, porque ella falta quando o primeiro marido não dá filhos. Esta explicação, que não é completa, tem a vantagem de ser simples, não exige uma mudança do typo nutritivo, como o quer BOUCHARD.

Nada, na realidade, nos indica na mãe uma modificação de nutrição neste ou naquelle sentido; ficando aparentemente a mesma, produz comtudo filhos que se resentem da primeira concepção. É a sancção da theoria das causas actuaes.

Nem tudo está determinado no espermatozoide e no ovulo; as circumstancias somaticas influem e repre-

sentam mesmo um grande papel, já modificando as qualidades do ovulo ou do espermatozoide (1), já alterando a mechanica do utero e a composição do fluido nutritivo. Os gemeos, sam em regra, extremamente parecidos, e quando do mesmo sexo, é difficil distingui-los; gerados de elementos sexuaes muito analogos, quasi identicos, e desenvolvidos no mesmo utero, não admira que o plano de formação seja o que a observação o indica. As desigualdades que se observam nos animaes, como nos coelhos, cães, etc., podem explicar-se pela multiplicidade dos paes e pelas divisões que tem o utero destes animaes.

Os trabalhos de ORCHANSKY, as estatisticas levantadas em 171 familias em que só o pae era doente, 131 em que só a mãe o era, e 43 em que ambos eram affectados, estes trabalhos mostraram que a força hereditaria do pae é mais poderosa. A percentagem de filhos doentes é maior no primeiro caso do que no segundo. Este factó é difficil de explicar na theoria das causas actuaes.

A mãe effectivamente abrigando, durante nove meses, o filho no seu seio, devia ter contrahido com elle relações mais estreitas, de modo a impôr as suas qualidades. DANILEWSKI diz que o espermatozoide é constituido por um protoplasma estromico, mais solido do que o ovulo, que é constituido na maior parte por protoplasma globulinico mais malleavel. Esta distincção responderia á difficuldade, e ao mesmo tempo estabeleceria differenças entre herança de doenças infecciosas e não in-

(1) Para reconhecer como as modificações do soma masculino se reflectem sobre o espermatozoide, basta lembrar as mutilações e as monstruosidades obtidas por CHARRIN e GLEY com inoculações de toxinas pyocyanicas.

fecciosas; as primeiras deveriam ser menos transmitidas pelo pae, porque o espermatozoide tem menos probabilidade de transportar em si o contagio do que a mãe de o fazer passar ao filho durante toda a vida intra-uterina, e por outro lado, estas doenças infecciosas não dependem já tanto das qualidades estromicas dos protoplasmas. Além disso, o espermatozoide é muito pequeno para transportar facilmente os microbios. O germen da syphilis, diz DELAGE, deve ser muito pequeno para não ser visto (não é razão séria), e esta pequenez explica a facilidade maior que elle parece ter sobre o da tuberculose em passar no espermatozoide.

Na theoria das causas actuaes, que DELAGE tenta substituir á de WEISMANN, a ontogenese não é só a evolução, a exteriorização das qualidades innatas, é alguma coisa mais do que isso, é ao mesmo tempo a aquisição de novas qualidades, que assentando sobre as antigas, se tornam por sua vez o alicerce de novas aquisições (1) O ovo contém o *primum movens* a que a nutrição e o meio vêm trazer qualidades morphogenicas, pouco a pouco. O ovo não contém nada de chondrina, osseina, etc., e no feto todos estes corpos chimicos apparecem, o que quer dizer que a differenciação chimica vem estabelecer-se pouco a pouco; ora esta diffe-

(1) Uma modificação, na apparencia insignificante, pôde tornar-se o ponto de partida de alterações morphologicas importantes. A formação do tecido adenoide na pharynge das creanças, produz o espessamento das narinas; o nariz é grosso, o labio superior curto e espesso, a bocca entre-aberta, as palpebras baixam, o dorso e o pescoço incurvam para diante, as espaduas arredondadas e salientes parecem asas, o peito estreito, a intelligencia embota-se... e tudo por um incómodo respiratorio.

renciação chimica (1) é a base da differenciação histologica; o que o prova é a modificação morphologica, que os virus e toxinas vêm trazer ao organismo.

Um exemplo: a toxina do bacillo de Koch produz a deformação digital conhecida com o nome do *dedo hippocratico*. A acção morphogenica das condições do meio não pôde pôr-se em dúvida. Que significa a modificação histologica adquirida pela folha da *thuja* quando invertidas as suas faces? A acção da luz unicamente é a causa da differença histologica observada entre a página superior e a inferior: a inferior adquire os caracteres da face superior logo que lhe occupe o logar.

As necessidades de adaptação fazem surgir nos tecidos disposições novas: as pseudarthroses fazem apparecer tecidos cartilagineos, ligamentos aponevroticos, onde elles anteriormente não existiam, mas onde as novas necessidades os tornam precisos; as moscas, segundo EIMER, têm no inverno os musculos das asas compostos de fibras lisas, mas logo que a necessidade de voar apparece os musculos estriados surgem com ella (2).

A alimentação modifica consideravelmente a morphologia: substituindo, no terreno onde cresce o milho, o

(1) Entretanto a acção do meio uterino nem sempre produz o effeito, que *à priori* podia presumir-se: os segmentos do 4.º estadio do ovo dos coelhos angoras, introduzidos por WALTER HEAPE no utero de uma coelha ordinaria, ahi adheriram e deram logar a coelhos angoras perfeitos. O novo meio nada lhes imprimiu de proprio.

(2) GAUTIER demonstrou que na *vitis vinifera* cada variação de raça é acompanhada de uma modificação dos seus principios immediatos.

problemática em face da divisão reductora (1). A complicação extrema, como observa DELAGE, é já a condenação da theoria.

Para explicar os movimentos dos astros, PTOLOMEU imaginou esferas sobre esferas, circulos sobre circulos, para satisfazer todas as exigencias suggeridas pela observação, até que o paciente e genial KEPLER reduziu todo o labyrintho a uma singela ellipse.

A especificidade absoluta, sustentada pelo auctor, não comporta a transmissão dos caracteres adquiridos. WEISMANN com effeito parece ter razão sustentando que muitos factos não sam outra coisa que meras coincidencias.

Desde quantos seculos a circumcisão se pratica entre o povo judeu, e comtudo é ainda necessaria. Desde o começo da humanidade que a membrana hymen é lacerada e nem por isso deixa de representar ainda o predicado da virgindade. Por isso a hereditariedade das mutilações é bastante duvidosa. Entretanto os trabalhos memoraveis de BROWN-SEQUARD puseram esta hereditariedade fóra de contestação razoavel; os traumatismos nervosos importam manifestamente factos de herança nos filhos de cobayas. As doenças do systema nervoso, experimentalmente demonstradas transmissiveis, sam muito provavelmente hereditarias (2). Os ef-

(1) As folhas das begonias plantadas na terra reproduzem a planta; têm tambem plasma germinativo? Para dar conta destes factos, a theoria soffreria uma complicação espantosa.

(2) Muitas doenças reputadas hereditarias sam filhas de condições, que exercem a sua acção sobre paes e filhos. As perios-toses tarsicas dos cavallos parecem ás vezes hereditarias, quando

feitos do uso e desuso parecem ser hereditarios; o braço direito é, em quasi todos os homens, mais desenvolvido que o esquerdo; segundo as medidas de BROCA, os craneos do seculo XII eram mais pequenos que os do seculo actual.

Entretanto a hereditariedade aqui como em muitos outros casos é muito contestavel. As condições da vida produzem modificações, que parecem muitas vezes hereditarias. WEISMANN admite a hereditariedade destas modificações, mas explica-as não pela acção do soma sobre o germen, mas pela acção das condições do meio sobre o proprio plasma germinativo. Os caracteres adquiridos nem sempre se transmittem debaixo da mesma fôrma; as doenças nervosas e a syphilis fornecem bons exemplos. Muitas vezes é possivel que combinações diversas dos elementos da doença dêem uma fôrma nova, outras vezes sam phenomenos ulteriores ou concomitantes com a ontogenese, que imprimem uma facies differente ao que é herdado. No caso das periostoses, um espirito menos sagaz do que o de SANSON julgaria que as producções osseo-periosticas eram hereditarias, quando, na verdade, o que é hereditario é apenas a fraqueza; os esforços e a irritação provocada pelos tendões sam a causa determinante, verdadeiramente eficaz.

A selecção tende a supprimir a hereditariedade das doenças (1); evidentemente a fôrça hereditaria indivi-

o que as faz nascer nos filhos sam os esforços e o *surménage* que as originaram já no pae, accrescendo que os filhos trazem já a fraqueza do esqueleto, a predisposição (SANSON).

(1) Os trabalhos de ORCHANSKY provam o que, *à priori*, se impunha já, que os geradores têm mais tendencia a transmittir a

dual recua deante da força hereditaria da raça; da mesma maneira os caracteres adquiridos sam menos firmes que os herdados, e tanto menos firmes quanto menos uteis sam.

Ha caracteres cuja potencia hereditaria é enorme; o nariz dos Bourbons apparecia sempre atravez das vicissitudes da sua côrte galante; nem os casamentos com mulheres mais robustas, nem os cruzamentos bastardos dominavam o nariz da raça.

Como explicar a acção do soma sobre o germen?

Em 1890 BARD, num artigo publicado nos *Archives de Médecine expérimentale*, fallava da inducção vital, desta solidariedade dos orgãos, auxiliando-se e perturbando-se mutuamente. A castração paralysa o desenvolvimento; as cordas vocaes conservam o typo infantil; a barba é rara; a bacia alarga-se; em summa, todo o individuo assume fórmas femininas. A ablação do corpo tyroideu conduz ás alterações do myxodœma; a destruição do pancreas traz a diabetis; a presença de cellulas epitheliaes emanadas de um tumor basta para modificar o estroma conjunctivo como a presença do feto basta para modificar a fibra do myoma uterino, etc., etc.

Estes factos permittem acceptar a inducção vital, isto é, a influencia a distancia de uns grupos cellulares sobre outros, da mesma maneira que a electricidade exerce a distancia a sua acção sobre os imans. Ora, se não ha acção sem reacção, as differentes cellulas devem influenciar, á sua maneira, os elementos sexuaes.

sua doença, quando a sua familia já a possuia. Se porém esta herança vem de longe, ou se extingue pouco a pouco ou então, augmentando de intensidade de geração em geração, acaba, como acontece no alcoolico, por acarretar a esterilidade.

BARD admite que as cellulas reproductoras sam extremamente *complexas*, reunindo em si, por uma synthese organica, os elementos primordiaes de todos os tecidos.

«Se é assim, é facil comprehender que cada um dos systemas organicos possa exercer a sua influencia inductora sobre as moleculas ou as fôrças correspondentes do elemento complexo, que estas últimas vibrem de alguma sorte a unisono com elles, e que por isso acceitem e armazenem, numa certa medida, a sua influencia, para a combinar com a hereditariedade ancestral que é nellas immanente.»

Quem confrontar esta passagem de BARD com a seguinte de BOUCHARD, exposta na abertura do curso de 1895, não achará grande originalidade ao illustre professor de pathologia geral em Paris. «Supponde agora, porque é nisto, sobretudo, que a hypothese se torna aventurosa, supponde que os productos soluveis de um órgão têm mais affinidade para aquella das granulações (microsomas), que na cellula geradora é destinada a regular a formação do órgão similar no producto, e comprehendereis que a exaggeração da função, ou que a doença, ou que a suppressão de um órgão possa ter por consequencia anomalias physicas ou funcçoes no órgão similar do individuo gerado». A differença é de ordem secundaria; emquanto que BARD considera de natureza physica a indução vital, BOUCHARD considera-a de natureza chimica; sam os productos soluveis de um órgão, que vam interessar o plasma germinativo, o elemento, o grupo de determinantes, para falar a linguagem de WEISMANN, que deve produzir o órgão similar no novo organismo.

É certo que a noção de indução vital pôde comportar factos de natureza chimica; porém, como a concebe

Sam estas as tres fôrmas que reveste a syphilis hereditaria; fôrmas que convém distinguir no ponto de vista clinico.

Serão reaes, isto é, serão a expressão diversa de uma infecção ou intoxicação adquirida pelos elementos fecundantes, ovulo e espermatozoide? Haverá realmente hereditariedade da syphilis, tal como nós costumâmos em medicina considerar a hereditariedade?

Comecemos pelo fim: pela syphilis hereditaria tardia, da qual, segundo escrevia FOURNIER em 1886, o número dos impugnadores constitue uma importante maioria.

Syphilis hereditaria tardia. — VOLTAIRE, com todo o seu espirito, zombou da syphilis hereditaria tardia, que lhe pareceu de molde a justificar quantos desvios approuvessem a qualquer dos conjuges.

A este respeito conta elle a história de um interessante marido, que se surprehendeu, a principio, por haver contrahido a syphilis de sua mulher, na primeira noite de nupcias, mas que, dentro em pouco, serenou porque a sua cara metade lhe dissera; *a syphilis é um patrimonio hereditario na minha familia.*

Pouco importam, porém, á sciencia as gargalhadas do cynico; só o exame dos factos pôde formar convicções.

Eis aqui esta mulher, filha de um pae syphilitico que infectou sua mãe, de aspecto debil, vivendo comtudo bem até á idade de vinte e cinco annos, sem manifestações nem estygmas syphiliticos. Alguns irmãos morreram logo ao nascimento.

Filha de mãe intelligente e avisada, tinha sido vigiada com a attenção que o caso requeria. Conducta extremamente regular, excluindo qualquer suspeita de contagio

sexual, de que, de resto, não appareceram manifestações. Na idade de vinte e seis annos um traumatismo no joelho esquerdo deu logar a arthropathia, diagnosticada como tumor branco.

Aos vinte e sete annos um novo traumatismo produzia, ao cabo de oito dias, um tumor do tamanho de uma noz, sobre o parietal direito, indolente durante seis semanas e que não tinha sido precedido por echymose ou solução de continuidade. Tres meses depois esta bossa ulcerava-se e ganha em profundidade; seis meses depois do traumatismo do craneo a doente é portadora, na região parietal direita, de uma úlcera, profunda, arredondada, de bordos irregulares, pondo o osso a nu, e sobre o joelho esquerdo de úlceras arredondadas, de fundo irregular donde se escôa pus verde e fetido. O tratamento anti-syphilitico foi instituido com vantagem.

Passados alguns meses, accidentes cerebraes de mais alta gravidade se mostram; a doente está quasi moribunda quando as injeccões de peptonato de mercurio suspendem rapidamente os accidentes, ficando comtudo vomitos que sam debellados em quarenta e oito horas com 8 grammas de iodeto de potassio (1).

O aspecto das lesões, o tratamento, a symptomatologia da affecção cerebral provam a natureza syphilitica da doença.

Como a história indica, esta syphilis não foi adquirida, porque nem os costumes da doente nem a saude anterior comportam esta solução.

É, pois, natural remontar á syphilis paterna ou ma-

(1) *Gazet. Hebd.*, 1894.

terna. Mas como passa a doença dos paes aos filhos? É por meio do ovulo, por meio do espermatozoide ou antes pela infecção intra-uterina ou ainda por infecção durante o parto ou em seguida a elle?

Para a doente em questão o contagio pelo pae, posterior ao nascimento, era possivel, visto que este viveu ainda seis annos. Entretanto nenhum accidente se havia mostrado até aos vinte e cinco annos.

Quanto a ser contagiada no utero ou durante o nascimento, nada na história o pôde indicar. Em geral, para a syphilis hereditaria tardia, a discussão das manifestações symptomaticas fornece alguma luz, para elucidar a sua origem, mas nunca a bastante para cortar a questão.

Eu me explico. O exame do individuo portador da syphilis descobre lesões dentarias, osseas, oculares, auditivas que se differencam, em certos casos, com alguma nitidez, das lesões observaveis numa syphilis adquirida, mas isso não basta para demonstrar que esta syphilis não resulte de um contagio intra-uterino.

A syphilis resultante de um contagio, effectuado nos primeiros dias ou nas primeiras semanas da vida embryonaria, produz lesões que, como *à priori* se pôde prever, nada differem muitas vezes das lesões produzidas por uma syphilis hereditaria, no sentido medico da palavra.

A syphilis congenita confunde-se, pois, muito facilmente com a syphilis hereditaria. Na theoria das causas actuaes, esta confusão é legitima e necessaria. Quanto á syphilis hereditaria tardia, a sua evolução e as suas lesões revestem uma physionomia especial, que a separa ás vezes com facilidade da syphilis adquirida.

Passemos portanto em revista as lesões capitaes da

syphilis hereditaria tardia: hábito externo; lesões esqueleticas; oculares; dentarias; auditivas.

a) *Habito externo*. — O que se torna frisante em muitos heredo-syphiliticos é a côr cinzenta, quasi terrosa da pelle que se distingue tam bem de um estado similar, por muitos titulos, a escrofula, na qual se encontra a pelle fina, transparente, atravez da qual se desenham muitas vezes as veias.

A facies dos syphiliticos não tem a expressão sympathica de frescura, embora doentia, que apresentam os escrofulosos; o labio superior não é hypertrophiado; as mãos não têm aquelle ar aristocrata e delicado, e a côr branco-azulada; os acneos chronicos não se exhibem sobre a face, como succede frequentemente nos estrumosos.

A estatura do heredo-syphilitico é pequena; tem a apparencia de uma creança, embora tenha attingido a idade adulta; é, com effeito, o *infantilismo* uma caracteristica importante da syphilis hereditaria. Crescem com uma lentidão extrema; dir-se-ia que vivem subjugados pelo peso da sua fatal herança.

LEWIN cita o caso de um doente que tinha dezoito annos, parecendo ter apenas dôze. Muitas das funcções ficam em esboço; as glandulas mammarias e os testiculos sam por vezes reduzidos á expressão mais simples; os pelloes genitales apparecem tarde e pouco numerosos; a menstruação não se manifesta na epocha habitual, chegando ás vezes a estabelecer-se proximo dos vinte annos, etc.

Os doentes sam de uma pequenez ridicula. FOURNIER relata o caso de uma creança de quatorze annos, que parecia ter sete, e cuja estatura elle não medira por

sulphato de magnesia pelo subsulphato da mesma base, a planta modifica-se de tal maneira que se torna desconhecivel. Em summa, o ovo vem a ser a condição de todos os caracteres, mas não o integral de todos elles.

A theoria de WEISMANN suppondo tudo predeterminado no ovo, vae encontrar-se em face de difficuldades insuperaveis; a theoria das causas actuaes tem de fazer taes concessões á doutrina de WEISMANN, que bem se pode dizer com SANSON: a verdadeira theoria da hereditariedade, a condição determinante de cada um dos factos observados, fica ainda para encontrar.

Sendo certo que a herança não está toda no ovo, vem tambem do meio onde este se desenvolve, em medicina está comtudo consagrado o uso de comprehender por hereditario tudo o que se transmite pelos dois elementos fecundantes, e por congenito o que é adquirido durante a vida intra-uterina.

Será, admittindo esta distincção, que vae de accordo com a idea fundamental de WEISMANN, que passo ao estudo da hereditariedade syphilitica.

Veremos ao mesmo tempo como na syphilis os caracteres adquiridos se transmittem, contra a theoria de WEISMANN, talvez apparentemente, e como estes caracteres não assumem sempre nos filhos a modalidade dos paes, contra o que insinua SANSON. O estudo experimental das monstruosidades tem hoje estabelecido, de uma maneira positiva, todos estes pontos.

Os notaveis trabalhos de CHARRIN e GLEY provam que uma modificação, provavelmente de natureza chimica, dada ao espermatozoide é capaz de apparecer na descendencia, debaixo da fórma de monstruosidades quando mesmo os paes ficam de aspecto inteiramente normal.

O virus pyocyanico, que vaccina o pae, é capaz de vaccinar tambem o filho por intermedio do espermatozoide, ao mesmo tempo que é capaz de fazer monstros. O pae transmite, portanto, a immuniidade que possui, mas transmite tambem a causa das anomalias ou antes estas anomalias mesmas, que em si, no seu soma elle não tem.

CAPITULO I

É a syphilis hereditaria?

Este primeiro capítulo será consagrado a demonstrar, se isso hoje não é superfluo, que a syphilis é uma doença hereditaria, que affecta o producto mais ou menos intensamente e em epochas distinctas do seu desenvolvimento.

Quem tiver algumas vezes percorrido hospitaes de creanças será, numa ou noutra occasião, posto em face destes pequenos seres a quem a vida se tornou pesada antes mesmo do seu nascimento. Entes enfesados, de côr terrosa, ás vezes um pouco acobreada, mais ou menos cinzenta, com as narinas humidas, fendas na commissura labial, placas mucosas na bocca, nas regiões genitales e em volta do anus; outras vezes cobertos ainda de uma erupção papulosa, com pemphygos nas mãos e nos pés e um empastamento edematoso dos tegumentos da face anterior das pernas, que não deslisam sobre os tecidos aponevroticos subjacentes; outras vezes sam pequenos velhos, com a pelle enrugada por ser larga de mais para conter corpo tam pequeno, cujo aspecto indica uma debilidade nativa.

O seu peso diminue sem que nada possa explicar esta diminuição; sam o desespero das amas.

É a balança, como diz COMBY, a unica que faz o diagnostico da syphilis (1). Estas creanças estam todas affectadas da intoxicação ou infecção syphilitica, beneficiando do tratamento mercurial.

Num outro grupo de casos, a creança nada manifesta de suspeito, na epocha do nascimento; é só depois dos tres primeiros meses, que apparecem algumas das lesões mencionadas. É o maior número de casos.

Às vezes é mais tarde, muito mais tarde até, que as alterações syphiliticas se mostram fóra de todo o contagio possivel ou pelo menos demonstravel.

Nós teremos assim dois grupos, duas series de casos differentes, para a syphilis hereditaria: heredo-syphilis de manifestações *precoces*, e heredo-syphilis de manifestações *tardias*.

Se attendermos além disso a que muitas vezes a syphilis dos paes coincide com o aborto, parto prematuro, morte do producto que é expulso, ás vezes, coberto de syphilides, teremos ainda a junctar ás duas classes precedentes uma terceira: a heredo-syphilis de manifestações *intra-uterinas*.

(1) A curva alimentar é o unico meio de diagnostico em certos casos de heredo-syphilis. O recém-nascido começa a augmentar o seu peso de 25 a 30 grammas por dia a partir das primeiras quarenta e oito horas, nos casos normaes; no caso de heredo-syphilis a creança continúa a alimentar-se, mas o peso diminue de 100 grammas por dia. Noutros casos é só ao fim de dez dias, que se nota a perturbação nutritiva: o peso fica constante em logar de augmentar como de normal, *Semaine méd.*, 1894, pag. 539.

respeito para com a aflicção da mãe, tam irrisoriamente pequena ella era. Ao lado da pequenez vêm tomar assento as disformidades.

Dessa creança diz o illustre syphiliographo :

«Le corps et les membres se présentaient à l'anavant. Les bras, par exemple, maigres, fluets, sans reliefs musculaires avaient positivement la forme et le diamètre d'un manche à balai. Le tronc était osseux, émacié, aplati d'un côté à l'autre et saillant en carène à sa partie antérieur. D'allure et d'ensemble, l'enfant semblait presque un bébé, tant elle était grêle de toutes proportions, comme atrophiée, d'une façon générale, comme reduite, ratinée, étriquée de toute sa personne. La tête seule, fine et intelligente avait une expression plus âgée, en même temps que malade, souffreteuse, et surtout triste, plaintive, comme si ce petit être subissait le contre-coup moral de son rabougrissement physique».

O tratamento específico fez mudar as coisas dentro de dois annos; a creança assumiu as proporções do adolescente. Mas, muitas vezes estes infelizes apresentam lesões atrophicas que não beneficiam nada do tratamento anti-syphilitico, entrando por esse lado na esphera das affecções, chamadas paro-syphiliticas.

Um vicio geral do organismo embaraça a nutrição, dando logar á formação incompleta ou antes, como diz FOURNIER, á *não formação*. A hypertrophia ganglionar é frequente nos heredo-syphiliticos.

No hábito externo encontram-se ainda cicatrizes cutaneas e mucosas:

1.º Sobre o abdomen, dorso, nadegas e coxas apresentam-se por vezes sem ordem pequenas cicatrizes, lenticulares, ligeiramente deprimidas, brancas, arredon-

dadas, etc., sem nada de especial que lhes possa assignar uma origem especifica;

2.º Noutros casos a grande extensão de uma cicatriz torna-a suspeita porque a varicella, a variola, o furunculo, causas habituaes de cicatrizes, não podiam produzi-la. A sua significação augmenta com o número;

3.º Num grupo restricto de casos a suspeita vae quasi até á certeza; a sua fórma é arredondada, o contorno polycyclico, dispondo-se umas em seguida ás outras em graphico serpeginoso, ondulado, ou em arco de circulo, ou ainda occupando uma região circumscripta, umas na vizinhança das outras, dando a sensação de cicatrizes produzidas por um tiro de chumbo.

Accresce a tudo isto o valor da séde; — nas *commisuras dos labios* (estas cicatrizes affectam a fórma de uma linha branca, alongada, transversa ou pouco obliqua para baixo); qualquer ponto da *superficie nasal* (às vezes sam tam importantes, que chegam a mutilar o orgão); *lombo-nadegueiras* e *cruraes posteriores* sam muito frequentes, segundo as observações de PARROT, e ao mesmo tempo *frustes*, isto é, ligeiras máculas a custo visiveis, attestando por isso mesmo a sua antiguidade, (visto que remontam a uma epocha em que a regeneração dos tecidos é mais completa); no *veu palatino e garganta* (frequentes, podendo ir até á perfuração).

A inspecção do heredo-syphilitico descobre ainda no hábito externo defôrmações da cabeça, das pernas que vamos vêr a proposito das

b) *Lesões esqueléticas*.—Nestas entram as defôrmações do craneo e nariz por um lado, e do tronco e membros por outro. As disformidades craneanas assentam principalmente na frente, revestindo tres typos distinctos.

Num primeiro, a fronte notavelmente desenvolvida eleva-se majestosa, ora em linha vertical ora em linha curva, «projectando-se para deante e formando um angulo obtuso com a raiz do nariz», é a *fronte olympica* ou *ventrada* como lhe chamam prosaicamente os inglêses.

Num segundo typo a fronte apresenta bossas lateraes, uma de cada lado da linha média, mais ou menos achatadas, de contorno circular e symetricas.

Um terceiro typo é constituido pela *fronte em quilha*: a fronte é bosselada na sua parte média, formando uma crista sobre a sutura medio-frontal. A abobada craneana apresenta tambem as suas deformações, habitualmente em fôrma de bosseladuras, eminencias que assentam em regra sobre a parte média dos parietaes, symetricas, chegando na sua base a ultrapassar a área de uma moeda de vinte réis. Estas saliencias sam constituidas por hyper-ostoses ou depositos osteophyticos.

Ás vezes o craneo soffre um alargamento no sentido transverso. «Este alargamento, muitas vezes apreciavel á primeira vista, resulta da proeminencia lateral dos parietaes, que sam projectados para fóra, o que naturalmente exaggera o diametro transverso do craneo».

Nalguns casos, esta proeminencia dos parietaes é o limite lateral de um sulco médio, segundo a sutura sagital, que imprime ao craneo uma physionomia especial chamada craneo *natifôrme*. Outras vezes, o craneo é assymetrico, podendo uma metade ser de conformação normal, emquanto que a outra soffreu um desvio de desenvolvimento. Por excepção rara, o craneo é hydrocephalo, e digo excepção rara porque a hydrocephalia é quasi sempre rapidamente mortal.

Emquanto ás *lesões nasaes* poderemos dividi-las, como FOURNIER, em dois grupos: grosseiras e pequenas.

O nariz, que a necrose dos ossos proprios tem abatido na sua parte superior, apresenta uma lesão grosseira, embora rara, dando á cara o aspecto grottesco de mascara pela saliencia exaggerada, que então parece tomar a espinha nasal, e ao mesmo tempo o levantamento que soffre a ponta do nariz, ficando as narinas um pouco levantadas para cima, em virtude do repuchamento dos tecidos. Grosseira é tambem a deformação do nariz, resultante da destruição da cartilagem do decepimento; o nariz falto de apoio rebate-se sobre o segmento superior, formando um bordelete de separação entre os dois segmentos.

Ha outras manifestações de syphilis no orgão em questão, mas menos accentuadas, consideradas frequentes por FOURNIER, e que nada nos indica serem sempre, como o pretende este syphiliographo, manifestações especificas. Sam os narizes mal feitos, que se encontram tantas vezes fóra de qualquer tara, ao menos da tara syphilitica e que sam o desgosto dos seus possuidores, menos pela denúncia da sua syphilis do que pela ausencia de correção plastica.

Vejamos agora as deformações dos membros e do tronco. Aqui encontrámos ainda duas ordens de lesões: parciaes e de conjuncto. As primeiras consistem em tumefacções e intumescencias osseas. A tibia é frequentemente hypertrophiada e de configuração differente da normal, bosselada, desigual e nodosa. Que séde affectam habitualmente estas intumescencias osseas? Ouçamos FOURNIER.

«Encontram-se quasi exclusivamente sobre os ossos longos; e, sobre os ossos longos, occupam quer as epiphyses quer as diaphyses. Assim:

É assaz commum observá-las quer sobre a extremi-

dade superior da tibia, que se encontra volumosa, massiça e como que hypertrophiada, quer sobre a cabeça do radio ou do cubito, que tomam um aspecto globuloso; quer sobre os melleolos, que se tornam dilatados e salientes; quer sobre as extremidades anteriores das costellas, que levantam a pelle como avelans, recordando o aspecto bem conhecido, do que se chama o rosario rachitico; quer ainda sobre o cotovello, deformado vezes por saliencias osteophyticas.»

As diaphyses da tibia, do cubito, do radio, do humero e da clavicula sam affectadas com egual frequencia. As phalanges sam tambem por vezes interessadas; mas o valor diagnostico das suas lesões é muito pequeno quasi sempre secundario. De todos os ossos aquelle que é mais susceptivel de ser consultado com proveito, insiste justamente FOURNIER, é a tibia. É ella o osso revelador da syphilis hereditária.

A tumefacção do seu terço médio; as desigualdades e nodosidades da sua superficie; a substituição da crista por uma face ossea; a incurvação em lamina de sabre, isto é, a curvatura apparente desenhada pela convexidade anterior, sam outras tantas manifestações da heredo-syphilis. Este incurvamento é apparente, bem como o achatamento que lhe valeu a designação de *lamina*; a illusão provem da hyperostose da face anterior que ao mesmo tempo que produz a curva, augmenta o diametro antero-posterior, simulando o achatamento lateral.

Esta deformação é considerada por FOURNIER como quasi pathognomonica. As deformações de *conjuncto* sam menos importantes. Ha incurvamento dos ossos dos membros; depressões lateraes no thorax com projecção do esterno para diante — peito de gallinha; deformações do rachis até á *gibosidade*. Estas alterações osseas pro-

venientes dos vícios de nutrição, consequências da diathese, têm parentesco íntimo com o rachitismo.

PARROT sustentou que o rachitismo era sempre uma consequencia da syphilis. Parece difficil conceber como este grande observador chegasse a uma tal proposição; o que é porém certo é que o rachitismo se apresenta em familias onde nunca existiu a syphilis, bem como em certos países (Antilhas, Mexico, Perú), segundo as notas de HUMBOLDT, onde os syphiliticos sam innumereaveis, o rachitismo é contudo desconhecido.

Se não é accetavel, que todo o rachitismo provenha da syphilis, é comtudo um ponto adquirido que o rachitismo se encontra muitas vezes nos heredo-syphiliticos. Será nestes individuos o rachitismo uma consequencia da syphilis, quando não uma manifestação mesma desta diathese?

Tudo o que actualmente se pôde dizer é que a syphilis predispõe ao rachitismo, como predispõe ao tabes, como predispõe á paralysis geral, etc., etc.; em summa, a uma multidão de affecções, chamadas para-syphiliticas. Sim, a percentagem dos rachiticos heredo-syphiliticos é de tal maneira elevada, que pleiteia eloquentemente a favor de uma relação de causa para effeito entre a syphilis hereditaria e o rachitismo. Por que motivo se encontra esta tam grande frequencia de rachiticos nos individuos affectados da herança syphilitica?

A constatação da concomitancia dos dois factos, vindo um depois do outro, com uma tam grande frequencia, não podia deixar de produzir no espirito do observador a noção da dependencia: — o primeiro seria a causa do segundo. Aceitemos essa dependencia; mas como, por que cadeia de factos se passa de um a outro extremo, quaes sam as coordenadas intermedias dessa

curva admittida, que começa em syphilis e termina em rachitismo? Tal é o problema das affecções para-syphiliticas.

FOURNIER tem, nos seus notaveis trabalhos, accumulado as observações sobre as relações da syphilis com diferentes especies morbidas; tem encontrado a frequencia da concomitancia e induzido a dependencia — é o papel do clinico, do observador. Tem apenas posto o problema, com grandes vantagens práticas sem dúbida, mas tem deixado entretanto a grande lacuna, de cujo preenchimento depende ainda o triumpho completo da nova doutrina; só depois de estabelecida a pathogenia dessas affecções para-syphiliticas é que o nosso espirito poderia aquietar-se tranquillo sobre a existencia de uma verdade adquirida. Estas affecções, que se ligam tanto á syphilis hereditaria como adquirida, têm por distinctivo, como o diz FOURNIER (1), o não beneficiar do tractamento especifico e de poderem ser produzidas fóra da influéncia syphilitica. O facto da impotencia do tratamento especifico dá logar a uma theoria, que o estudo das doenças infectuosas tem feito correr na sciencia —, quero-me referir á theoria da toxina.

Os accidentes reconhecidos syphiliticos por toda a gente, seriam o resultado de um microbio (2); ao passo que os accidentes, a que este tratamento não traz modificação, seriam produzidas pela toxina.

(1) *Les affections para-syphilitiques*, 1894, pag. 6.

(2) Nem todas as syphilides sam curaveis pelo tratamento especifico. As excepções sam raras, é certo, mas não deixam de existir. A syphilide pigmentar é absolutamente refractaria ao mercurio e ao iodo e toda a gente vê nella um effeito syphilitico.

Esta doutrina é muito fragil porque nada se sabe de positivo acerca da natureza do agente productor da syphilis, a despeito das investigações de LUSTGARTEN.

Por outro lado, a distincção entre effeitos do microbio e effeitos da sua toxina não parece permittir que se vá tam longe. Na dipheteria e no tetano em que, para alguns pathologistas, os effeitos geraes sam devidos á toxina, a distincção parece ser auctorizada. As lesões locaes, que beneficiariam com a destruição do microbio, não se confundem já, quanto á therapeutica, com a paralysis proveniente da acção da toxina sobre os elementos nervosos. Mas para muitos pathologistas a lesão local e os effeitos geraes sam sempre o resultado do ataque, do envenenamento das cellulas pela toxina; se a lesão local cura rapidamente pela morte dos microbios não é porque estes sejam os agentes directos, é porque os tecidos, sobre que assentam, se regeneram e recompõem facilmente, o que já não succede com as lesões medulares e outras.

As perturbações da nutrição seriam o laço, que une as syphilides ás affecções para-syphiliticas, como diz FOURNIER.

Vimos porém na introduccção, como a nutrição não basta para comprehender a vida; ora, se é preciso juntar ás mutações chimicas (assimilação e desassimilação), que constituem a nutrição, o papel da organização, comprehende-se muito bem que as affecções para-syphiliticas sejam produzidas ou pelas alterações da nutrição ou pelas modificações da organização cellular.

Esta digressão sobre o mechanismo ou causa determinante das affecções para-syphiliticas, que fiz a proposito do rachitismo, vae ser applicavel ás perturbações observadas no systema dentar dos heredo-syphiliticos.

c) *Deformações dentarias*. — A heredo-syphilis manifesta-se pelo *retardo de evolução* e pelas *paragens de desenvolvimento*, modificações de estructura dos dentes. O retardo no apparecimento dos dentes, nos heredo-syphiliticos, não é phenomeno que nos surprehenda em vista do que fica dito acerca do infantilismo; — a creança começa a andar e a fallar tarde; todos os seus orgãos se resentem da falta da actividade nutritiva, que importa ao crescimento.

A primeira dentição é sempre menos affectada do que a segunda; comtudo ambas o podem ser. Os vicios de conformação dentaria, de origem heredo-syphilitica, sam geralmente multiplos e symetricos de um lado ao outro. Além dos defeitos de implantação, anomalias de disposição reciproca, etc., encontram-se as seguintes perturbações: erosões, microdontismo, amorphismo e vulnerabilidade.

Erosão é uma especie de usura, de perda de substancia apparente, semelhante á corrosão do marmore por um acido, mas perda apparente porque resulta de um vício intrafollicular, de uma não-formação e ninguem perde o que não possue, como diz FOURNIER.

Ha dois grupos de erosões, umas affectando o corpo do dente, outras a extremidade livre. As do corpo sam muitas vezes em *cupula* mais ou menos extensa e differentemente córada; outras sam em *faceta*, mais frequentes, como as cupulas, nos incisivos; algumas vezes encontram-se em *sulco transversal* um ou mais (dentes em escada), tambem mais frequente nos incisivos; ha ainda uma outra variedade, rara, a erosão em *toalha*.

As erosões da extremidade livre, que constituem o 2.º grupo apresentam fórmias differentes segundo os dentes considerados. Dos molares só o primeiro grande molar

é attingido de lesões do seu segmento superior; o vertice é atrophiado, como que encravado no resto do dente, que é normalmente desenvolvido. Este segmento superior é irregular e desprovido de esmalte, o que faz com que se gaste com o tempo.

Nos caninos, a erosão da extremidade livre pôde imprimir-lhe por perda de substancia (ausencia), a fôrma de um mamillo, ou, o que é mais raro, abrir-lhe uma brecha em fôrma de V. Nos incisivos, pôde haver esta brecha em V, ou uma série de saliencias (dente em serra), ou um adelgaçamento, ou atrophia do vertice semelhante á descripta para os molares. A mais notavel das erosões dos incisivos é em meia-lua—dente de HUTCHINSON.

Esta erosão em meia-lua assente quasi exclusivamente nos dois incisivos médios superiores da segunda dentição (é possível encontrá-la noutros dentes e tambem na primeira dentição), que ella affecta de uma maneira similar e symetrica, apparece formada só algum tempo depois do nascimento do dente para desaparecer pelos 25 annos.

Na epocha em que o dente de HUTCHINSON nasce, o seu bordo cortante vem tomado por vegetações atrophicas, que pouco a pouco desaparecem, para deixar vêr a meia-lua, cujos angulos mais ou menos rombos desaparecem com o uso. «A chanfradura dentaria é quasi sempre talhada em bisello á custã do seu bordo anterior». «O seu diametro vertical é notavelmente reduzido». O diametro transverso inferior ao normal. O dente é por vezes mais largo no collo do que no bordo cortante. Os dois dentes portadores habitualmente desta lesão, sam frequentemente inclinados um para outro, na sua extremidade livre.

Sam todas estas lesões do systema dentario, de origem

syphilitica bem averiguada? A concomitancia tem induzido os syphiliographos nesse sentido, mas como nem só syphiliographos observam e estudam a pathologia dentaria, segue-se que outras concomitancias têm sido encontradas. MAGROR, collocado noutro ponto de vista, encontrou a eclampsia como causa productora da erosão dentaria, e foi mais longe, chegou mesmo a estabelecer em numerosas observações (1) a concordancia entre a epocha da formação da lesão e o apparecimento da eclampsia.

Entretanto as convulsões faltam em numerosos casos, onde se encontram as erosões e onde existe a syphilis. Um ponto importante a fixar é a disposição em zonas estratificadas de marfim affectado, separadas por zonas sans, e em segundo lugar, a differença de altura em que apparecem as lesões em relação á extremidade livre do dente, o que está em relação com o desenvolvimento precoce ou tardio dos dentes. Por exemplo, os incisivos sam mais precoces que os caninos; tambem as suas erosões sam mais afastadas da extremidade livre. Quer dizer as lesões sam contemporaneas na sua formação e por isso os dentes, que nascem primeiro, têm a lesão mais perto do collo (2).

A disposição em zonas, cuja epocha de formação se pôde por vezes fazer coincidir com *poussées* syphiliticas, é um argumento dos mais seductores a favor da sua origem

(1) Numa das memorias cita mais de quarenta.

(2) Deve attende-se a que o dente ainda em formação é já coberto pelo chapeu de dentina, no que vae ser a sua extremidade livre. Eis a razão porque perturbações formadoras (nutritivas?) não podem inscrever-se já sobre a extremidade dos incisivos quando o podem ainda fazer nos caninos, mais tardios.

syphilitica. Estas alterações provêm certamente de uma causa geral, porque só esta pôde dar conta satisfatoriamente da systematização e symetria das lesões. Os estudos de M.^o SOLLIER têm mostrado que todas estas erosões se encontram nos idiotas, excepto porém a erosão semilunar — o dente de HUTCHINSON. Os idiotas fornecem todos os outros typos de lesões dentarias encontrados na syphilis.

Microdontismo é, como o termo o indica, uma atrophia do dente, mais frequente nos incisivos superiores.

Amorphismo dentario significa anomalia mais ou menos bizarra, chegando ás vezes a verdadeiras monstruosidades. Ás vezes os incisivos assumem a fôrma dos caninos, outras vezes sam os caninos que tomam a fôrma dos incisivos. Este vicio, o amorphismo, coincide frequentemente com os vicios já apontados — erosão e microdontismo.

Vulnerabilidade é uma qualidade geral de todos os dentes atingidos das lesões supramencionadas; por isso elles se apresentam commumente com lesões traumaticas, cariados e se deſtacam cedo. Encontram-se ainda, além das lesões descriptas, as *manchas brancas transversaes*.

d) *Lesões oculares*. — Os heredo-syphiliticos soffrem de phlegmasias oculares frequentemente, que deixam, do lado da cornea, nephelions e leucomas; do lado da iris, synechias, deformações pupillares, depositos, etc.

A keratite intersticial diffusa pertence a maior parte das vezes, á syphilis herdada. «Sobre vinte casos de keratite intersticial ha ao menos quinze, que se encontram sobre individuos sahidos de paes syphiliticos» (FOURNIER).

e) *Lesões auditivas.* — As otites, a que se seguem perfurações da membrana do tympano, não são raras. A surdez heredo-syphilitica produz-se bruscamente sem accidentes locais ou geraes, o que a torna caracteristica.

*
* * *

Quando encontrarmos estes vícios e deformações, como saber se são ou não a expressão de uma syphilis herdada?

O primeiro ponto a estabelecer é se essas lesões são de origem syphilitica; o segundo é, se tendo a origem syphilitica, essa syphilis não foi adquirida.

Um individuo, que apresenta as diversas lesões osseas enumeradas, bem como as lesões dentarias (excepto o dente de HURCHINSON), oculares, etc., não será por isso um syphilitico. Bem frequente é encontrarem-se individuos de uma organização mais ou menos desviada do typo normal, sem que a syphilis seja responsavel de tudo isso: dentes mal implantados, uns para fora outros para dentro, frageis, cariados, desiguaes; ceu da bocca em ogiva; thorax viciosamente conformado; columna vertebral arqueada; estatura exigua, tudo isto coincidindo com uma pelle fina, branca, ganglios inguinaes hypertrophiados, em summa, uma facies estrumosa, que mais denota um candidato á tuberculose do que um filho de paes syphiliticos.

Estes exemplares existem, são do meu conhecimento como do de toda a gente, que tem algum cuidado de observação. O estudo do primeiro ponto não pôde, por consequente, fazer parte deste trabalho, que nos arras-

taria fóra do assumpto da hereditariedade syphilitica. Vamos portanto ao segundo.

Como saber se a syphilis, em que as lesões apontadas se encontram, é uma syphilis herdada?

As differenças entre a syphilis herdada e a adquirida sam por vezes difficeis de estabelecer. Um individuo apresenta aos 10, 15 ou 20 annos symptomas cerebraes ou outros, que se demonstra serem de natureza syphilitica; este doente póde apresentar alguma das lesões da syphilis hereditaria tardia, mas isso não basta para demonstrar, que a syphilis nelle observada, seja positivamente transmittida por herança, visto que póde tratar-se de degenerescencias, que nada tenham que ver com a doença de que actualmente está affectado.

O recurso aos antecedentes pessoaes e hereditarios póde fornecer a luz bastante para ver claro no assumpto. Os antecedentes pessoaes esclarecem ácerca da existencia ou ausencia dos symptomas iniciaes de uma syphilis adquirida (cancro, bubão), ou dos accidentes secundarios (roseola, placas mucosas, queda dos cabellos, etc.).

Os antecedentes hereditarios podem indicar se algum dos paes soffreu de syphilis. Se nada foi colhido relativamente á existencia de cancro ou bubão, e os paes eram syphiliticos, a syphilis em questão póde ser herdada, porque os paes a possuiam e é provavel que o seja, porque os accidentes iniciaes faltaram, como devia ser para uma syphilis contrahida *ab ovo*.

Se, porém, todo o passado nos é vedado, como por vezes acontece na clinica hospitalar, o estudo das lesões actuaes fica muitas vezes sem o apoio bastante para permittir uma decisão. Entretanto ha balizas, que a syphilis adquirida não logrou ainda vencer. O dente de

HUTCHINSON não foi ainda encontrado fóra da syphilis herdada, daquella syphilis, que a anamnese prova ter nascido com o seu portador.

Ha, portanto, ao menos, uma lesão tardia, que permite o diagnostico retrospectivo de syphilis herdada, embora nada mais venha de futuro comprovar a sua existencia.

No estado actual da sciencia a presença da erosão semi-lunar, typica, importa a certeza da syphilis hereditaria (1). Mas acontece para este signal, infelizmente, o que se realisa para tantas outras coisas: o seu valor é proporcional á sua raridade.

O dente de HUTCHINSON, com effeito, é de uma observação rara. A keratite intersticial é, ao contrário, bastante frequente na heredo-syphilis e ao mesmo tempo bastante rara fóra della. Por outro lado a surdez profunda, persistente, estabelecida rapidamente, sem dôr, sem lesões, a frio, como diz FOURNIER, é característica da syphilis.

Mas, infelizmente, encontra-se tambem na syphilis adquirida, embora muito raramente. As lesões da tibia fornecem um apoio dos mais importantes ao diagnostico de syphilis hereditaria.

Em summa, a syphilis hereditaria tardia existe como fórmula clinica bem definida; tem as suas lesões especiaes, quasi exclusivas; apparece muitas vezes como no

(1) FOURNIER faz reservas sobre o exclusivismo do dente de HUTCHINSON; reservas prudentes, é certo, mas que desapoiadas de um facto unico bem constatado, não nos devem impedir de diagnosticar francamente a heredo-syphilis, em presença de um exemplar portador deste dente.

caso relatado a páginas 46 numa epocha adeantada da vida, sem que o contagio anterior seja admissivel, em virtude da ausencia de manifestação, que devia ter existido, e ao mesmo tempo que as probabilidades do contagio sam nullas ou quasi.

Uma tuberculose, que se desenvolve tardiamente no filho de um tuberculoso póde dar presas á discussão emquanto á sua origem; mas é porque a tuberculose é uma doença, que se conserva latente depois de um contagio, durante muitos annos; para a syphilis ninguem produziu ainda um factu bem averiguado desta latencia tam longa, em seguida a um contagio.

Por isso quando no filho de um syphilitico os accidentes malignos, por exemplo, surgem numa idade avançada, sem precedentes suspeitos, e que esses accidentes se mostram claramente de origem syphilitica, beneficiando do tratamento mercurial, ao mesmo tempo que se observam lesões especiaes, que não foram ainda encontradas na syphilis adquirida, ou só muito raramente, a existencia de uma syphilis herdada impõe-se.

Mas se agora perguntarmos: esta syphilis que se revela por marcha e lesões, que não quadram com a marcha e lesões da syphilis ordinaria, adquirida, é uma syphilis *ab ovo*?

A ausencia dos accidentes primarios tam bem se explica pela infecção *ab ovo*, como pela contaminação intrauterina. Os vicios de conformação, as lesões que se não observam na syphilis adquirida, e que sam descriptas na syphilis hereditaria tardia, explicam-se tam bem pela infecção dos elementos fecundantes, como pelo contagio do embryão, o que parece indicar uma influencia precoce, que se exerceu sobre os grupos cellulares ainda não definitivamente diferenciados. CHABRY

produziu monstros traumatizando o ovo; das suas experiencias elle concluiu que o ovo segmentado era um systema em equilibrio e «que era impossivel alterar a posição ou a fórma de uma das suas partes, sem que as outras tomassem expontanea e immediatamente um outro estado de equilibrio».

Em resumo, nada nos auctoriza a ter como demonstrada rigorosamente a existencia de uma syphilis hereditaria tardia, collocando-nos apenas neste terreno geral da clinica.

É necessario atacar o problema de mais perto; é necessario examinar o que se passa acerca da influéncia de cada um dos factores da syphilis hereditaria, o pae e a mãe; vêr como as coisas se passam quando um só delles é syphilitico ou quando o sam ambos conjunctamente.

A influéncia do pae, como *à priori* se pôde prever, fornecerá no debate os argumentos decisivos. Examinando primeiro a influéncia materna, nós veremos que a questão da hereditariedade não avança um passo, o que, de resto, pôde ser previsto de ante-mão: o ovulo creado ou guardado dentro da mãe, ahi fica depois de fecundado, sujeito ás probabilidades do contagio, se infectado não vinha já.

Como distinguir a infecção anterior da infecção posterior á fecundação? O criterio falta com effeito. Ha comtudo uma hypothese em que a questão é simples, onde mesmo as dúvidas não sam permittidas; hypothese além disso verificavel algumas vezes: quero-me referir á syphilis adquirida pela mãe depois da concepção. Neste caso o ovulo é indemne no momento da fecundação; o embryão nas suas primeiras phases não soffre a influéncia do virus; é só numa epocha mais ou

menos avançada da vida embryonaria ou fetal que o contagio se dá. Desde este dia o novo sêr fica sujeito a uma infecção que a experiencia demonstra, algumas vezes, ir attingi-lo dentro do utero.

O producto morre e é expulso muitas vezes antes do termo, ostentando lesões syphiliticas (1), que evolucionaram dentro do utero: assim fica demonstrada a existencia de uma syphilis *uterina* hereditaria, ou antes congenita.

(1) Quando o feto é expulso nos primeiros meses as lesões não sam demonstraveis. Para Mewis as lesões da pelle não se observam antes do oitavo mes e é necessario que o producto nasça vivo ou morto ha pouco tempo. Na hypothese da gravidez ser interrompida por uma syphilis, adquirida durante ella, o que parece mais frequente é a expulsão do producto morto e macegado, sem lesões apreciaveis.

CAPITULO II

Influência materna

Transmissão pelo ovulo. — Para que a mãe possa e deva ser julgada, com razão, responsavel da syphilis do seu filho, é necessario que o pae deste seja são, o que, na verdade, se dá raras vezes. O marido é, em face da organização da sociedade actual, o que de ordinario leva para o lar conjugal, o patrimonio das suas loucuras e da sua infelicidade.

A primeira condição, pois, que deve realizar-se para podermos estudar a influência materna, encontra-se poucas vezes. Entretanto as observações existem; só FOURNIER á sua conta menciona treze. A infecção das amas pelas creanças syphiliticas, e as viúvas infectadas pelo seu primeiro marido, fornecem os materiaes do problema.

E, a propósito destas últimas, das viúvas infectadas que casam segunda vez, ha a fazer uma nota: é preciso que não tenham sido fecundadas pelo homem que as infectou. A razão desta nota está num ponto já tocado na *Introdução*, e vem a ser a influência, chamada mesalliança.

Se a experiencia tem provado, aos creadores de animaes, (facto que alguns mestres de zootechnia contestam) que os caracteres de um primeiro macho fecundante podem encontrar-se nos filhos de paes vindos ulteriormente, comprehende-se que não ficaria ao abrigo de toda a contestação, a transmissão da mãe ao seu filho no caso de ter havido gravidez do primeiro marido.

A mãe poderia não transmittir o germen da doença, embora estivesse syphilitica, e comtudo o producto vir affectado: seria a hereditariedade ovarica; o ovulo tinha sido inoculado, infectado, não pelo virus materno, mas pelo virus do irmão. que o precedeu dentro do utero. Segundo diz FOURNIER, algumas observações têm sido produzidas, no sentido de provar a existencia, para a syphilis, da hereditariedade ovarica (1).

Estas observações têm, para ser probativas, de possuir os seguintes requisitos: syphilis do primeiro marido; syphilis do filho do segundo marido, que é são; ausencia de syphilis na mãe.

É assim que as coisas se passam nos casos de mesalliança: a mãe não ostenta as qualidades que possui

(1) VIDAL DE CASSIS viu uma mulher ficar sã depois de ter uma creança syphilitica, filha de um syphilitico o qual morreu da sua syphilis. Esta mulher teve mais tarde outra creança syphilitica, filha de um homem isento de syphilis. O sr. JORGE GODINHO que relata por extenso esta observação diz que é a unica na sciencia, no que manifestamente se engana. No *Dict. de JACQUOUD*, artigo *Syphilis*, páginas 687, lê-se: «LEWIN (1880) diz, com effeito, ter visto duas vezes uma mulher sã na apparencia, depois de ter dado á luz uma creança syphilitica, gerada por um syphilitico, ter em seguida de um outro pae não syphilisado, uma segunda creança, infectada como a primeira e infectada por ella necessariamente».

o filho do segundo leito, que existindo no primeiro marido não se observam no segundo.

Terão sido verificados todos estes pontos na hereditariedade da syphilis?

Não, certamente; ninguém podia garantir a ausencia de syphilis da mãe, a menos de um ensaio de inoculação, seguido de resultado positivo; ora, esta inoculação positiva ninguém a tem feito que eu saiba. Se, porém, admittirmos esta hereditariedade ovarica, nós admittimos, *ipso facto*, a transmissão da syphilis pelo ovulo.

Que outra coisa é a mesalliança senão o armazenamento, permitta-se-me o termo, no ovulo, das qualidades de um embrião ou de um feto filho de um primeiro pae, neste ovulo que uma nova fecundação vae tornar um novo sêr, que exhibirá ostensivamente estas qualidades?

Sim, a mesalliança é isto, e é por isso que o ovulo é o portador dessas qualidades; ora, se estas qualidades provêm indispensavelmente de um germen vivo, de uma bacteria, o ovulo ficará o vehiculo desse germen, dessa bacteria.

A possibilidade, portanto, da transmissão da syphilis materna por meio do ovulo ficaria assim demonstrada; se o ovulo é capaz de transportar em si um germen syphilitico, quando este provém do feto anterior, porque não ha de sê-lo quando este germen provenha da propria mãe?

No estado actual da sciencia não é possivel ir mais longe, na investigação da *transmissão pelo ovulo*. A clinica, porém, tem pouco a ganhar, ou nada, com a solução da questão da transmissibilidade ovular; o que importa saber é quaes as leis que regulam a transmissão da mãe ao filho, pouco importa que esta seja

um heredo-contagio ou uma hereditariedade verdadeira (1).

Transmissão da mãe ao ovo. — Dada a syphilis da mãe, a sanidade do pae e a ausencia da concepção anterior de uma creança syphilitica, a mãe transmite a sua syphilis, em que condições, segundo que leis?

A priori, mas partindo dos factos anatomicos e physiologicos ou pathologicos, a transmissão é altamente provavel. As relações existentes entre mãe e filho sam de tal modo intimas e importantes, que mal se comprehende que a doença daquella se não transmita a este. O producto envolvido das suas membranas não está inteiramente ao abrigo das infecções maternas; o vehiculo do alimento é muitas vezes o portador do veneno.

O sangue que transporta nos seus globulos, no seu plasma, os elementos da vida, conduz muitas vezes tambem os principios nocivos, os elementos da doença e da morte. O sangue da mãe alimenta o feto; o sangue da mãe syphilitica transmite a doença, não beneficiando de um decreto especial e providencial da natureza, exemptando-o do virus contagioso.

Mas permittirá a placenta a passagem dos agentes infecciosos, em geral, e em especial a passagem do virus syphilitico?

(1) Em medicina, como vimos, a hereditariedade comprehende a transmissão pelos elementos fecundantes. Esta definição parece não poder acceitar-se em face dos resultados das investigações biologicas modernas. O ovo não traz em si tudo; o meio é na hereditariedade um grande factor. Refiro-me ao meio uterino.

Nós somos assim muito naturalmente conduzidos a estudar summariamente a

Placenta.— Este órgão que é formado, como se sabe, por cotyledones, cuja parte fundamental sam as villosidades, formadas de tecido mucoso, no qual existe vasos, é o intermedio entre a mãe e o filho.

Fecundado o ovulo, pouco importa onde, o ovo cahindo numa prega da mucosa uterina ahi se fixa, separado do resto da cavidade do utero pela caduca ovular, resultando da fusão dos bordos da prega uterina. O utero, recoberto pela sua caduca, fornece á implantação do ovo a membrana serotina, que lhe serve de pavimento.

A caduca ovular pelos progressos da ontogenese vem encostar-se á caduca uterina com a qual se funde ahi pelo quarto mes. Estas membranas tomam um desenvolvimento especial ao nivel da serotina, onde se insere a placenta. Pelos fins do terceiro mes, os vasos allantoides penetram nas villosidades da segunda chorion, as quaes conservam o seu revestimento epithelial. Estas villosidades estabelecem a communição entre a circulação do filho e da mãe, porque neste momento a serotina se vascularisa, desdobrando-se de maneira que um folheto se encosta sobre as villosidades choriaes e o outro se conserva unido á mucosa uterina; ora, é entre estes dois folhetos, que o sangue arterial materno vem lançar-se, circulando nos seios ao contacto mediato das villosidades.

A placenta fica assim composta de duas partes—: a parte fetal, que resulta da agglomeração e desenvolvimento das villosidades da chorion, com os seus vasos emitidos pela allantodea, e uma outra parte materna

formada da serotina, membrana fornecida pela mucosa uterina, que desdobrando-se fórma uma parte unida ao utero, que não se destaca com o producto, e outra mais delgada epithelial, que se encosta ás villosidades e espaços intervillosos.

Os vasos da placenta fetal convergem para o cordão umbelical donde penetram no feto. Poderão os germens atravessar a serotina e o epithelio das villosidades?

A observação e a experiencia dam-se as mãos para depôr no sentido da affirmativa. Com effeito, a lei de BRAUELL-DAYVINE comporta hoje um tam grande número de excepções que não pôde mesmo merecer já, a justo titulo, o nome de lei.

Desde os trabalhos de STRAUS e CHAMBERLENF, as observações de doenças infecciosas passadas da mãe ao feto sam já bastante numerosas. A pathologia tem demonstrado que a tuberculose se encontra nos fetos, em certos casos, em que as mães sam tuberculosas (1); que a variola se encontra nos fetos; a malária parece encontrar-se tambem; os germens da febre typhoide egualmente; o poder agglutinante idem, etc., etc.

A experiencia tem realisado muitas destas passagens e ao mesmo tempo de substancias chimicas. PORAK demonstrou a accumulção do cobre e sobretudo do mercurio na placenta, emquanto que o chumbo não se fixa. A placenta, diz aquelle auctor, representa o papel de intestino deixando passar atravez della as substancias

(1) Esta passagem dos germens atravez da placenta deve tornar-se mais provavel com a febre. A hyperthermia com effeito representa, em regra, a existencia, no sangue, de bacterias ou corpos extranhos.

elaboradas pela mãe; de rins, eliminando restos de desassimilação; de figado, fixando materia glycogenica e accumulando venenos.

O chumbo encontrado nos filhos é em maior quantidade do que o encontrado na mãe, o que depende quer da potencia de assimilação ou fraqueza de desassimilação, quer da maior diffusão do veneno. A passagem do arsenico, cobre, chumbo, atropina e muito provavelmente a do phosphoro fica demonstrada. O cobre e o chumbo não produzem o aborto, mas a morte dentro do utero, antes de termo, é frequente.

O mercurio é abortivo. O chumbo parece matar por accumulção no systema nervoso dos pequenos. Como a syphilis actua muitas vezes sobre a placenta produzindo lesões importantes, o mercurio ahi se fixa tambem de uma maneira providencial,

*

* *

Vejamos agora o que nos ensina a anatomia pathologica da placenta syphilitica. Como este orgão se divide anatomicamente em duas partes, fetal e materna, nós estudaremos em separado cada uma dellas, porque a syphilis respeita ás vezes a divisão anatomica, lesando ora a parte fetal, ora a parte materna, ora ambas ao mesmo tempo.

Lesões da placenta fetal. A lesão principal é a arterite syphilitica. A tunica interna das arterias é interessada no processo, dando a endarterite com obliteração do vaso por um thrombus. A endarterite, seguida de obli-

teração, é ás vezes rapida dando os accidentes agudos, que se observam por vezes na syphilis cerebral. Se, porém, a tunica externa vem a ser affectada, ha periarterite de evolução mais longa.

«Esta inflammção extende-se em volta das arterias, tomadas como ponto de partida, e invade o tecido mucoso que separa estes vasos. Ora o proprio da inflammção esclerosa é terminar na retracção do tecido que ella invade de tal sorte que as villosidades, que sam formadas de vasos e tecido mucoso, sam em breve afogadas, pela fibra esclerosa e atrophiam-se á maneira do lobulo do figado na cirrhose hepatica (GODINHO)».

As arterias não sam as unicas affectadas; as veias tomam tambem parte no processo, bem como o estroma das villosidades, o epithelio de revestimento e o cordão.

«O tecido mucoso normal, com as suas fibrillas e as suas cellulas, dam logar a um tecido denso, fibroso, no qual se distinguem bem, nas grossas villosidades, fibras alongadas. Neste tecido fundamental sam infiltrados numerosos nucleos arredondados, ovoides, fuziformes. . . » (SCHWAB).

O epithelio de revestimento das villosidades falta por partes: noutros pontos encontra-se proliferado formando montões de cellulas. Nos espaços intervillosos ha traços de derrame sanguineo. No cordão encontra-se «uma alteração dos vasos, principalmente da veia umbelical, de que as paredes têm soffrido uma especie de inflammção atheromatosa em todos os pontos comparavel á arterite de HEUBNER» (D'AULNAY).

A placentite intersticial diffusa, constituida pela hyperplasia do tecido conjunctivo, «revela-se por placas mais ou menos extensas de um tecido resistente e cinzento». As villosidades augmentam de volume emquanto que a

luz dos vasos tende a desaparecer. O parenchyma atrophia-se tomando uma consistencia dura, dando á placenta a friabilidade característica. O embaraço da circulação produz o edema fazendo augmentar o volume total do orgão ao mesmo tempo que o torna pallido, um pouco côr de rosa, em vez daquella côr escura do estado normal. «Macroscopicamente a placenta syphilitica apresenta-se volumosa, mamillonada, de aspecto branco, molle, friavel. A pressão do dedo deixa nella fundas depressões, verdadeiros buracos ou mesmo a reduz a fragmentos» (D'AULNAY).

O augmento do peso da placenta, sem augmento correspondente do feto, é significativo de lesões syphiliticas. Das membranas, a amnios é a mais tocada: torna-se mais ou menos aspera e rugosa. A sua inflammação parece dar origem ao hydramnios, cujo valor diagnostico é importante, principalmente quando apparece do quarto ao sexto mes, quando justamente as lesões fetaes estam no seu auge.

Lesões da placenta materna.—SCHWAB, a proposito dum caso por elle estudado (1), diz o seguinte :

«As cellulas deciduaes sam normaes, em geral, e coram-se bem. Somente, por partes, a caduca é substituida por um tecido mais homogenio, onde se não encontram cellulas, corando-se mal e tendo um aspecto fibrinoso.» As lesões da seratina sam concomitantes com uma endometrite hemorrhagica, cujas consequencias, mais tarde, a proposito do aborto, estudarei.

(1) *Presse Medicale*, 1896, pag. 495.



Depois desta excursão pelos dominios da anatomia, da physiologia e da pathologia da placenta, ao nosso espirito não repugna admittir a passagem da syphilis da mãe ao filho; o contrário é que admiraria. As vistas *à priori* sam infelizmente com profusão corroboradas pelos numerosos factos. Numerosos, disse, não porque sejam frequentes os casos de mãe syphilitica e de pae são, mas porque, realisada esta condição, o producto é frequentemente attingido. Vejamos a estatistica. FOURNIER possui a história de treze casos desta ordem.

«Uma mulher casada com um homem são, começa por ter duas bellas creanças, hoje (1891) de dezeseite e dezenove annos. Ella recebe então a syphilis de seu marido, e um anno depois, dá á luz uma creança, que succumbe aos tres meses. Depois, enviuvando, casa-se em breve com um homem são, que eu tenho examinado algumas vezes e sobre o qual não encontrei nunca o menor symptoma suspeito. Deste segundo marido teve seis filhos, que morrem todos nas condições seguintes:

1.^a creança, syphilitica, morre ás seis semanas; 2.^a creança, syphilitica, morre aos cinco meses; 3.^a creança, syphilitica, morre aos quatro meses e meio; 4.^a creança, syphilitica, morre aos cinco meses; 5.^a creança, syphilitica (?) morre aos nove meses; 6.^a creança, syphilitica, morre aos nove meses» (1).

(1) *L'Heredité Syphilitique*, pag. 86.

O illustre syphiliographo, que parece preoccupar-se bastante em remover a objecção, tirada da hereditariedade ovarica ou mesalliança, vem citar-nos um facto que não está nada menos que ao abrigo duma tal objecção. Esta mulher tinha concebido do seu primeiro marido uma creança syphilitica. Vejamos então outro caso do mesmo auctor, que não preste assim o flanco á critica.

Uma mulher nova, casada com um homem são e tendo já uma creança sã, é infectada no mamillo por uma ama, que se encarregára de lhe tirar o leite em excesso. Depois torna-se grávida quatro vezes, durante os cinco annos seguintes, e aborta todas as vezes do quarto ao setimo mes. O marido observado muitas vezes por FOURNIER, fica sempre indemne. Aqui a prova é cabal.

Todos hoje estam de acordo sobre a hereditariedade materna, por isso a tentativa de demonstração dessa hereditariedade não tem já interesse.

O que importa porém mais saber, é a grande nocividade desta influencia. *A' priori* poder-se-ia prevêr que a syphilis da mãe seria altamente prejudicial para o producto, como *à priori* se podia prevêr que a transmissão da syphilis da mãe era altamente provavel. Á probabilidade da infecção ou intoxicação do ovulo, vêm juntar-se as numerosas probabilidades de infecção durante a vida intra-uterina. A permanencia por nove meses dentro do utero, num meio infectado, ainda que envolto pelas membranas, ainda que filtrando pelas villosidades placentares os alimentos trazidos pelo sangue, apesar de tudo isto, o perigo é permanente.

A longa duração da gravidez faz que a syphilis materna exerça uma influencia de longo alcance tambem. Depois, se o ovulo não estava tocado do virus no mo-

mento da fecundação, não lhe faltam probabilidades de o ser na sua emigração da trompa para o utero, porque na superficie desta, onde elle vai procurar um abrigo, existe muitas vezes sangue da última menstruação, cujo poder infectante ninguem desconhece depois das experiencias tam notaveis de PELLIZZARI, do ANONYNO de PALATINADO e outros auctores.

Quem sabe se nesse esconderijo, que elle procura na prega da mucosa uterina, não encontra, offerecido conjunctamente com o agasalho, o virus mortifero?! (1).

Tudo conspira desde o nascimento do ovo até ao fim da gravidez, contra o producto da fecundação. Seria quasi milagre que elle escapasse aos ataques de um inimigo, que o rodeia por todos os lados. É por isso que a estatistica de FOURNIER, a despeito de todos os seus defeitos, nos indica, com aquella segurança que pôde trazer uma estatistica levantada por mestre tam auctorizado e tam consciencioso, que o coefficiente de mortalidade do producto é de 75 %!

As treze mulheres infectadas unidas a maridos são e que ficaram taes, forneceram vinte e oito casos de gravidez, cujos resultados sam os seguintes: tres vezes, creanças vivas e sãs (2); quatro vezes, creanças manifestamente syphiliticas, mas que tratadas sobreviveram; tres vezes, creanças syphiliticas, que se extinguiram muito rapidamente; nove vezes, creanças que succumbiram rapidamente, sem que symptommas devidamente syphiliticos

(1) No primeiro periodo o ovo banha nos liquidos nutritivos que o alimentam, visto que não ha ainda circulação, e estes liquidos sam um vehiculo de escolha para o virus.

(2) O auctor não os seguiu mais de dois ou tres meses.

tivessem sido constatados sobre ellas ; nove vezes, enfim, terminou ou por parto prematuro ou por aborto (1).

Daqui resulta uma nocividade de 89 0/0, nocividade averiguada, porque nada se sabe acerca das tres creanças que parecendo sãs, na epocha do nascimento, e durante os dois ou tres primeiros meses, podiam mais tarde manifestar a syphilis herdada, e nessa hypothese a influéncia materna estendia-se a todos os productos. FOURNIER não dá estes mesmos algarismos ; para a nocividade dá o índice de 84 0/0 e para a mortalidade o de 60 0/0.

Não creio que seja facil justificar estes numeros. O auctor apresenta nas *peças justificativas* das suas asserções, no livro *Syphilis et Mariage*, uma outra estatística sobre a influéncia materna, em que entram syphiliticos marido mulher, ao menos em algumas das observações, o que de modo nenhum é admissivel.

O grau de influéncia da mãe deve ser procurado quando todos os outros factores não entrem em jogo ; só assim teremos confiança nas conclusões. Aquelles algarismos significam portanto a percentagem de mortes e de casos, em que a influéncia se faz sentir, sendo positivamente a mãe affectada, sem indagar o que se passa a respeito do pae. Quer dizer, segundo um principio elementar do cálculo das probabilidades, em frente de uma mulher syphilitica, que se nos apresenta grávida, sem nada sabermos a respeito do pae, poderemos dizer que o producto corre o risco de ser tocado pela syphilis ; o número de probabilidades de sahir isento é apenas de 16 0/0 ; número excessivamente restricto, que nos

(1) Nestes nove casos a creança morreu.

indicará o valor da influência materna só por si, quando pudermos descontar a influência paterna possível.

A verdadeira e rigorosa estatística seria aquella em que, por averiguação certa, só a mãe fosse syphilitica, não tendo concebido de marido algum syphilitico. Ora a estatística que FOURNIER nos dá de treze mulheres com vinte e oito casos de gravidez, não estando inteiramente em condições de satisfazer (1), como o prova a leitura de cada uma das observações, é comtudo bastante para nos indicar o valor da syphilis materna anterior á gravidez.

Que se passará quando a syphilis em vez de ser anterior, seja concomitante com a concepção ou posterior a ella?

Se a syphilis da mãe foi adquirida no momento da concepção é porque o pae é tambem syphilitico, e nessa hypothese não temos que procurar a hereditariedade materna, porque certamente a não encontraremos. Fiquemos portanto na syphilis adquirida posteriormente á concepção. Aqui naturalmente uma distincção se torna precisa.

A syphilis não parece ser uma doença, que atinja *d'emblée* todos os pontos do organismo; é uma doença certamente infecciosa, que tem os seus periodos de incubação, mais ou menos longos, mas sempre o bastante para trazer ao nosso espirito a idea de que a syphilis dos primeiros meses da gravidez tem mais probabilidades de passar ao feto, do que a syphilis adquirida

(1) MAURIAC julga estas observações ao abrigo de toda a critica pelo que toca á impregnação. O auctor certamente não leu o *compte-rendu* destas observações.

perto do tronco. Se cotejarmos as observações reunidas no sentido de estudar a influência da syphilis adquirida pela mãe nos primeiros meses da gravidez, encontrámos que esta influência é menos extensa do que a da syphilis anterior á gravidez. Esta differença pôde até certo ponto indicar-nos, que o ovulo é portador do germen.

Com effeito, se a mãe não transmittisse a syphilis senão pela via placentar, de que dependeria a nocividade menor no caso de syphilis adquirida nos primeiros meses de gravidez, se, nesta hypothese, ha tempo bastante para que a passagem atravez da placenta se dê, como se daria na syphilis anterior?

O factor de transmissão ovular apparece em scena.

Entretanto, reflectindo um momento, as condições começam a distanciar-se debaixo de outros pontos de vista. Na verdade, não é só pela possibilidade do transporte do germen por meio do ovulo, que a influência da syphilis anterior se distingue da syphilis posterior; o ovo pôde ser infectado, como já disse, logo ao fixar-se no utero; o depauperamento da mulher, que tem syphilis ha muitos meses, não é o mesmo que o de uma mulher que começa a syphilizar-se; a primeira tem reunidas condições desfavoraveis para o prosequimento da gravidez, condições de debilitação e intoxicação organica, que as estatisticas levantadas na Lourcine provam ter a sua importancia (1). Além disso, a estatistica feita

(1) Na Lourcine, o pessoal syphilitico composto pela sua grande parte de raparigas dadas ao alcoolismo, ao deboche, mesmo o deboche profissional, cheias de miseria, etc., esse pessoal fornece os grandes estragos da syphilis sobre o producto da concepção.

sobre casos em que a syphilis é adquirida logo depois da concepção, é difficil e não existe; e só ella poderia em confronto com uma outra, que tambem não existe, formado de casos em que a syphilis tivesse só alguns poucos meses de existencia antes da gravidez, só esta estatistica poderia pôr em relêvo a hereditariedade materna propriamente dita — transmissão ovular.

Na these de LE GRAND (1889) encontram-se reunidas tres observações, em que a syphilis foi adquirida nos primeiros meses da gravidez. Estas observações sam defeituosas porque não ha indicação a respeito do pae da creança ou do feto, que vae ser infectado por uma syphilis adquirida pela mãe, as mais das vezes numa aventura.

As mulheres, que fornecem os materiaes destas observações, parecem ser muitas dellas aventureiras de amor, que ignoram muitas vezes o estado do homem, que as fecundou. Nalgumas destas observações parece indicar-se que se conhece precisamente a epocha da infecção, aos cinco meses, aos cinco e meio, aos quatro meses, etc.; mas o mais geral é dizer-se «syphilis do começo da gravidez». Ora não poderá succeder que esta syphilis tenha sido só diagnosticada por manifestações secundarias, que podem remontar a um contagio no coito fecundante, ou, admittindo a syphilis concepional, estas manifestações serem o resultado da transmissão do filho á mãe, visto que nada nos esclarece sobre o estado do pae? Entretanto algumas destas observações, precisando a epocha do apparecimento da syphilis, fazem presumir que se viu o crancro, que, como se sabe, se occulta tantas vezes na mulher. Numa das observações indica-se mesmo que o pae era attingido de uma doença venerea no momento da fecundação.

A observação, na mulher, de um cancro ao quarto ou quinto mes, torna, para os partidarios da syphilis concepional, pouco admissivel que a syphilis do producto possa ser de origem paterna. A syphilis concepional, com effeito, suppõe o desenvolvimento prévio do germen no corpo do filho para depois passar á mãe; ora se este desenvolvimento se dá a ponto de produzir a morte e maceração do producto, como se observa com frequencia, na estatistica de LE GRAND, ao quarto ou quinto mes, a mãe não está provavelmente capaz de contrahir a syphilis para ser portadora de um cancro. Destas observações, boas ou más como sam, tira-se o seguinte :

Cinco abortos;

vinte e quatro partos prematuros de seis a oito meses de creanças mortas e maceradas;

um parto prematuro de uma creança fraca;

seis partos a termo de creanças vivas e sem lesões, das quaes uma morre treze dias depois;

dois partos a termo de creanças mortas;

uma mulher sahiu do hospital antes do parto, mas levando o feto morto.

As mortes imputaveis á syphilis sam em número de trinta e duas, o que dá uma percentagem de mortalidade superior mesmo á da syphilis, adquirida anteriormente á gravidez.

Entretanto se pusermos de lado algumas observações onde o pae parece estar syphilitico, a percentagem baixa.

Além disso esta syphilis não foi tratada em quasi nenhum dos casos, o que se não deu já certamente com os vinte e oito casos de gravidez, que servem de elemento á estatistica da influencia materna da syphilis anterior á gravidez; por outro lado algumas destas treze

mulheres, que deram as vinte e oito gestações, tiveram muitos productos, que figuram nos vinte e oito casos entre os quaes se acham alguns em condições diferentes: a primeira concepção seguida á syphilis não se confunde com a quinta ou sexta, que vem já depois de muito tempo e de um tratamento — os dois mitigadores da syphilis.

Syphilis adquirida nos ultimos tempos da gravidez. — O estudo deste ponto tem verdadeiro interesse pratico; com effeito se a syphilis adquirida ao oitavo mes se transmite muito provavelmente ao producto, quem hesitará em provocar o parto prematuro?

Tal era effectivamente a opinião do professor italiano MANGIAGALLI. Uma mulher concebe de um homem são uma creança, que tudo faz prever será sã, e com certeza isenta de syphilis como seus paes; mas ao setimo ou oitavo mes a fatalidade quís que a mãe contrahisse a syphilis; um perigo imminente surge para a creança que corre o risco de soffrer o contagio dentro do utero. Nesse caso que fazer?

A creança é viavel, e a prudencia mais elementar aconselha a trocar as vantagens certas de uma gestação completa por vantagens provaveis de uma isenção da syphilis. Entretanto a solução do problema não póde impôr-se *à priori* porque os coefficients do calculo não sam quantidades determinadas; essa indeterminação não nos permite saber se a relação entre as duas sortes de vantagens acima apontadas, é uma relação de equivalencia ou de desigualdade e nesta última hypothese qual é o sentido do signal.

Os auctores sam, na verdade, em desaccordo acerca das vantagens provaveis da isenção da syphilis. Uns

concluem pela nullidade de taes vantagens, porque a syphilis contrahida nos ultimos meses deixa indemne a creança, ou quando menos, as probabilidades da transmissão sam muito pequenas para nos auctorizar a interromper o curso regular das coisas e antecipar-nos á natureza.

Outros ao contrário, como era de esperar, citando em seu apoio muitas observações, julgam que a syphilis pôde passar ao producto em todas as epochas da gravidez.

A maioria, no dizer de LE GRAND, parece porém ser da primeira opinião:— não transmissão, ao producto, da syphilis adquirida nos ultimos meses.

PARROT fixava o setimo mes, como limite, a partir do qual as probabilidades da transmissão diminuiam progressivamente. Esta transmissão era para elle já muito pouco provavel, quando a mulher era infectada ao quinto mes.

ABERNETY é de opinião que o producto não é attingido quando a infecção vem depois do sexto mes.

LEGRAND conclue da seguinte maneira: « Quanto a nós, rejeitando completamente a opinião de MAUDRON e KASSOWITZ, pensámos poder demonstrar a possibilidade da infecção até no corrente do oitavo mes, e por conseguinte recuar o limite admittido até este dia ».

MIREUR julga a transmissão possivel até ao último mes. Outros, de opinião inteiramente opposta, julgam que a syphilis adquirida pela mãe durante a gravidez, não poderia passar ao filho.

DIDAY conclue, de onze casos, que jamais a syphilis adquirida, depois do setimo mes, é transmissivel á creança. Para este syphiliographô os tres primeiros meses offerecem um perigo notavel. TARNIER critica a

opinião de MANGIAGALLI com os factos observados por HUTCHINSON e VADJA, nos quaes a syphilis adquirida depois do setimo mes passa ao producto.

A opinião de MANGIAGALLI, diz o illustre parteiro, de provocar o parto quando a creança fosse viavel, assenta sobre a impossibilidade da transmissão durante o periodo da segunda incubação.

Daqui resultaria que uma syphilis, adquirida ao quinto mes, não passaria ao producto senão no setimo, e que portanto deveria provocar-se o parto ao fim do sexto, para escapar ás probabilidades do contagio dos ultimos mēses, em que se exhibirão os accidentes secundarios. Porém, durante a segunda incubação, a transmissão é já possível, como o provam os casos em que a mulher, adquirindo a syphilis ao oitavo mez, dá á luz uma creança syphilitica.

Tiro a TARNIER a seguinte passagem: «Mais recentemente, esta questão da transmissibilidade da syphilis pela mãe ao feto durante a gravidez, tem sido retomada por NEWMANN, e os novos factos que elle tem publicado sam muito interessantes.

Com effeito, este auctor, tendo observado vinte mulheres, tornadas syphiliticas durante a sua gravidez, tem visto cinco dentre ellas darem á luz creanças syphiliticas, emquanto que os outros quinze recém-nascidos não apresentaram nenhum signal de syphilis; ora, as mães dos pequenos syphiliticos tinham sido contaminadas: duas no quarto mes, uma no terceiro, uma no setimo e outra no oitavo mes da gravidez.

Para as mulheres de que as creanças pareciam indemnes, a contaminação tinha tido logar em epochas, variando entre o primeiro e o oitavo mes.

Pôde julgar-se por estes factos quanto estas questões

estam longe de ser resolvidas definitivamente, e quantas incognitas ha ainda que escapam á observação» (1).

Esta collecção de NEWMANN, citada por TARNIER, é perfeitamente de molde a deixar as nossas ideas numa verdadeira anarchia. Entretanto creio que a verdade, accessivel aos documentos actuaes, se encerra nesta phrase de FOURNIER: «quanto mais a syphilis chega tarde no curso da gravidez, tanto mais a creança tem probabilidades de escapar á infecção».

Onde estam as regras geraes, as normas tiradas da observação dos factos, que nos permittam em face de cada caso, medir as probabilidades em tal ou tal sentido?

A natureza é sufficientemente proteica, introduz nas suas obras um número de factores variaveis sufficientemente grande para escapar ás nossas previsões, evitando, como insubmissa, de ser presa e adstricta ás nossas fórmulas scientificas.

As observações não sam ainda assás numerosas e bem catalogadas, para nos darem as probabilidades da transmissão e da não transmissão. A regra que reputo geral, embora muito vaga, mas que não póde ser actualmente mais precisa, é a seguinte, abrangendo tanto a syphilis anterior como posterior á epocha da concepção: *A syphilis é tanto menos prejudicial ao producto quanto mais afastada do momento da sua procreação.*

(1) Aquelles que provocam o parto no oitavo mes, por causa de uma syphilis adquirida no setimo, poderão muitas vezes ter motivos para se louvarem; entretanto o que, de um modo geral, nos mostra a observação é que tanto mais viavel é a creança na epocha em que a syphilis é contrahida pela mãe, tanto menos provavel é a transmissão. Portanto, quando mais se precisava de intervir, tanto menos isso é permittido.

Compreende-se que assim seja; uma syphilis, cuja aquisição remonta a longos annos antes da concepção, deve ter envelhecido; a saturação do organismo pelas toxinas cujo poder vaccinante deve ser enorme, acarretará a immuidade das cellulas e o encapsulamento dos germens, como diz WARD (1), de modo que as probabilidades da infecção do ovulo ou do producto da fecundação, sam positivamente menores; da mesma maneira na syphilis adquirida, nos ultimos tempos da gravidez, não só as contingencias sam menores pela falta do tempo, mas também pela falta dos germens.

É certo hoje que o número dos germens influe na marcha das infecções, e as experiencias de CHAMBERLENT demonstraram que a quantidade do virus influe na passagem atravez da placenta, bem como as experiencias de CHARRIN têm provado que as toxinas influem, facilitando a passagem do microbio atravez da placenta (2).

As lesões placentarias, observadas na syphilis, influem decerto na transmissão, bem como influem as variações de velocidade e pressão do sangue; ora, estas lesões da placenta não têm tempo de se produzir, como a insufficiencia da toxina syphilitica (admittámos que ella exista) não permite a producção das variações circulatorias accommodadas á passagem do germen.

Na syphilis, adquirida pelo fim da gravidez, nada disto se torna muito provavel: nem toxina, nem germens, nem lesões placentarias em quantidade bastante. Na these de LE GRAND, encontram-se resumidas quatorze

(1) *The Lancet*, 1896, pag. 478 e 4347.

(2) *Semaine medicale*, 1894, pag. 273.

observações de syphilis, contrahida nos ultimos meses da gravidez; ora, destas quatorze observações resulta que a syphilis nestas condições é muito pouco prejudicial ao producto, porque, em dôze, a creança nasce a termo ou quasi a termo sem nenhuma lesão, que possa imputar-se á syphilis.

Contudo estas creanças não poderam ser vigiadas durante tempo sufficiente. Duas sómente nasceram mortas e maceradas apezar do tratamento que tinham soffrido as mães. Numa das observações, a mulher cohabita aos sete meses da sua gravidez com um homem affectado de um cancro; contrahe a syphilis, e a despeito de um tratamento longo e energico, dá á luz uma creança, que aos treze dias depois do nascimento, tendo apresentado até ali o aspecto de sã, é tomada de pustulas de ecthyma venereas, nas nadegas, faces e peito.

Esta observação prova, como muitissimas outras que poderia citar, a existencia de uma syphilis *post-partum*, começada dentro do utero e que evoluciona depois do nascimento. Este facto é frequente na syphilis hereditaria, qualquer que seja a sua proveniencia.

Eis aqui as palavras de LANCEREAUX: «A creança attingida de syphillis hereditaria, que vem ao mundo com apparencias de saude, pôde ficar assim durante um lapso de tempo, que varia ordinariamente de tres semanas a dois meses. Este periodo silencioso da doença constitue um perigo, no ponto de vista do contagio, para as pessoas encarregadas de cuidar da creança; porque esta saude aparente faz nascer a confiança e esquecer as precauções contra a transmissão do mal».

Esta syphilis hereditaria, como já se viu, pôde manifestar-se por accidentes tardios, de ordem terciaria ou mesmo para-syphiliticos. Entretanto, as mais das vezes

as manifestações sam precoces, constituidas por syphilides do periodo secundario.

A este respeito diz ainda LANCEREAUX: «A placa mucosa é a manifestação mais frequente neste caso; ella existe não sómente sobre as mucosas do recém-nascido, mas sobre toda a extensão da pelle, que pela finura do epithelio e abundancia dos succos, que a imbebem, é muito analoga ás mucosas».

Mas tem-se dicto que esta syphilis, manifestada aos dois ou tres meses, podia ser muito bem uma syphilis adquirida durante o nascimento, durante a passagem da feira utero-vulvar. Na verdade, a existencia frequente de lesões especificas, vulvares e mesmo do collo uterino, as hemorragias do parto, o tempo ás vezes bastante longo, que a creança está em contacto com todas estas partes, sam probabilidades de contagio, que a presença das mucosas, nasal, ocular, boccal, etc., torna quasi de uma certeza absoluta.

Sim, se um penis pôde ser e é tam frequentemente contagiado pelas syphilides vulvares, demorando-se nestas regiões infinitamente menos tempo, não é para admirar que a creança o seja. Porém, as probabilidades que o nosso espirito encontrou não sam aquellas que a natureza reconhece; e as observações produzidas neste sentido não resistem á anályse, no dizer auctorizado do professor FOURNIER.

Não ha uma só observação em que se tenha encontrado, duas ou tres semanas depois do nascimento, um cancro na creança que tenha com justo fundamento de ser referido a um contagio na passagem.

Tem-se procurado a razão deste facto em várias circumstancias; o inducto sebaceo seria um isolador; o liquido amniotico uma agua de lavagem; a ausencia de

escoriações, etc., etc. Pobres razões, dizia FOURNIER, que cedem o passo á razão excellente, á grande razão pela qual a creança não se contagiona, — porque já vem syphilizada (1).

Seria no emtanto curioso saber o que se passa, naquelles casos em que a syphilis, o cancro, existe só ainda sobre a vulva, por onde vae passar o feto, este feto que não vem ainda syphilizado probabilissimamente, mas que poderá, quem sabe?! vir já immunizado pelas toxinas elaboradas na lesão inicial, neste «berço da syphilis».

*

Como comprehender que estes accidentes secundarios façam explosão tam tarde, dois meses e tres depois do nascimento, tendo a creança vindo á luz com aspecto de saude, que conserva durante todo este periodo?

A theoria da toxina dá a WARD a chave de todos os problemas da latencia da syphilis. «Esta latencia apparente, como eu a tenho indicado, pôde continuar no ovo infectado durante nove meses, mantendo-se a creança com saude apparente porque a toxina diffundiui na circulação materna».

Depois do nascimento a valvula de segurança fecha-se e a toxina começa a accumular-se, a creança emma-

(1) Esta prova, a que é submettida a creança, parece indicar nella um certo grau de immuidade, um estado refractario. Estas immuidades das creanças, em relação ás mães syphiliticas, constituem a chamada *lei de Profeta*.

grece, torna-se anemica e dentro em pouco os accidentes secundarios fazem explosão.

Este mesmo auctor propõe uma explicação engenhosa, da preferencia das lesões syphiliticas pela cornea e pelo ouvido interno. Nós vimos já effectivamente, a proposito da syphilis hereditaria tardia, que a keratite intersticial e a surdez brusca e profunda eram frequentes e quasi characteristics da syphilis herdada.

Estas lesões do ouvido, dos olhos, conjunctamente com as lesões dentarias constituem a triade de HUTCHINSON. Diz WARD: «visto que os microbios invadem o ovo desde o principio elles podem penetrar os tecidos embryonarios mais completamente do que no adulto.

Aquelles tecidos, que ultimamente se tornarem extra-vasculares e soffrerem pequeno desenvolvimento (pouca nutrição), podem dar guarida aos esporos que ali sómente escapam á destruição, trazida pelo crescimento; por conseguinte a cornea e o labyrintho, só, soffrerão da infiltração syphilitica».

O resto do organismo fica livre da infecção. Não discutirei a opinião do syphiliographo inglês, que póde ficar verdadeira para um certo número de casos.

*

* *

Resumindo o que precede, nas suas grandes linhas, vemos o seguinte: existe muito provavelmente uma infecção ovular, como nô-lo indicam as condições de vida do ovulo e da infecção syphilitica; no mesmo sentido depõem os factos, chamados de mesalliança e a maior nocividade da syphilis anterior á concepção, quando não

é muito afastada desta a sua aquisição (1); que a influência materna se exerce através da placenta em larga escala, como nô-lo demonstram os factos de transmissão de syphilis posterior á concepção; que esta transmissão é tanto menos provavel quanto mais tarde chega a syphilis; que a syphilis materna quando não muito afastada do momento da procreação é sempre um grande perigo para o producto; que a syphilis herdada pôde manifestar-se e manifesta-se realmente muitas vezes, passadas algumas semanas a contar do nascimento, numa creança aparentemente sã, sem que seja possível descobrir vestigio de cancro; que muitas creanças, filhas de mães syphiliticas vêm ao mundo com manifestações syphiliticas, mas que é mais frequente serem atingidas mortalmente e virem maceradas, numa epocha mais ou menos afastada do termo, sem lesões especificas muitas vezes apreciaveis.

Este último ponto nos conduz a tratar de uma manifestação importante da influência da syphilis materna sobre o producto.

O aborto

Perguntar se a syphilis materna é capaz de produzir o aborto é, nesta altura, fazer uma pergunta ociosa. Na estatística de FOURNIER, em que só a mãe era syphilitica, de vinte e oito casos de gravidez houve nove vezes

(1) Esta maior nocividade da syphilis anterior á concepção, pôde, é claro, explicar-se pela alteração geral da nutrição da mãe e pela intoxicação do ovulo, etc.

aborto ou parto prematuro: 33 0/0. Como se vê pela leitura das notas do auctor elle não cuidou em separar o aborto do parto prematuro.

O seu ponto de vista é indagar se a syphilis da mãe interrompe a gravidez com mais ou menos frequencia.

LE GRAND, na estatistica já citada, procede da mesma fôrma, quando indaga a frequencia do aborto, produzido pela syphilis adquirida nos primeiros tempos da gravidez, estabelecendo a percentagem de 78 0/0 de abortos ou partos prematuros.

Na estatistica de BERTIN a maior frequencia do aborto é do quinto ao setimo mes; na de BOCHUT a mesma coisa; na de OLSHAUSEN do quinto ao oitavo; nas de WEBER e PARROT do setimo ao oitavo. Como se vê, os auctores confundem o parto prematuro com o aborto. Será legitima e sem inconvenientes práticos esta confusão?

Veremos que o aborto, assumindo na syphilis uma physionomia especial, traz para a mulher um perigo que não comporta já o parto prematuro. Na collecção de LE GRAND entre trinta e nove observações de syphilis, adquirida nos primeiros meses da gravidez, ha apenas nove abortos, a alguns dos quaes o auctor põe a etiqueta de partos prematuros do sexto mes! (1).

Nesta estatistica a percentagem de abortos é maior do que na de FOURNIER provavelmente. Para a de Four-

(1) RIBEMONT define aborto a expulsão do producto não viavel. Por esta fôrma muitos partos prematuros, que entram nesta collecção, partos do setimo mes com producto morto e macerado, sam verdadeiros abortos, porque a morte do feto pôde ter-se realisado antes do fim do sexto mes, epocha a partir da qual o feto é hoje viavel.

NIER a percentagem de abortos e partos prematuros é de 33 0/0; para a de LE GRAND a percentagem é de 78 0/0 para abortos e partos prematuros, e de abortos averiguados 23 0/0, mas é preciso attender a que muitos partos prematuros devem passar á categoria de abortos.

Se consultarmos as estatisticas dos differentes auctores sobre a frequencia do aborto na syphilis, tanto paterna como materna, encontramos os numeros mais desharmonicos, que é possivel imaginar.

D'AULNAY apresenta o seguinte quadro:

RUGE.....	83,5 0/0
STOLTZ.....	67 0/0
POTTON.....	40 0/0
ARNETTE.....	41 0/0
WHITEDEAD.....	45 0/0
WEBER.....	20 0/0
FOURNIER.....	46 0/0
LE PILEUR (1).....	36 0/0
RAFINESQUE.....	34 0/0
BLAISE.....	33,6 0/0
LE PILEUR (2).....	78,4 0/0
KRYKUS.....	26 0/0
Média.....	45,4 0/0.

Com quanto seja uma percentagem notavel, esta média de quarenta e cinco abortos (e partos prematuros) sobre cem casos de gravidez em que entrou a syphilis, é certo que deve ser ainda inferior á realidade, porquanto os

(1) Levantada na Lourcine.

(2) Levantada em S. Lazaro.

abortos das primeiras semanas passam quasi sempre desapercibidos. D'AULNAY, criticando esta percentagem média, adduz a seguinte razão em abono da sua inferioridade em relação á realidade dos factos: a syphilis deve ser muitas vezes causa de aborto sem que as autopsias o possam justificar, chegando mesmo, muitas vezes, os medicos a ignorar a syphilis dos paes.

Esta consideração tem razão de ser emquanto á totalidade dos abortos syphiliticos produzidos, porém emquanto á percentagem não a faria subir, porque se é certo que o número de abortos augmentava, tambem o número de casos de gravidez inquinados pelas syphilis não ficava o mesmo.

Todas aquellas estatisticas sam eivadas de maiores defeitos, que as tornam excessivamente vagas; nada nellas indica a idade da syphilis, o seu tratamento longo, curto ou nullo; se só um dos geradores era syphilitico e qual; se a syphilis era benigna, média ou maligna. Nada. Sobre o mesmo plano vam nivelar-se casos inteiramente differentes, concorrendo todos com uma quota parte de probabilidade igual, sendo comtudo o seu valor nimiamente diverso.

A estatistica para ter valor, não basta que assente sobre grande número de casos; é preciso que os casos, que a compõem, tenham entre si affinidades sérias, que haja entre elles um certo número de pontos communs. Se uma mulher, por exemplo, com syphilis de um anno, não tratada, é fecundada por um homem são e aborta, ao passo que outra com syphilis do mesmo tempo, egualmente não tratada e fecundada pelo mesmo homem, leva a gravidez a termo, é certo que entre ellas ha differenças, por isso que uma aborta e a outra não.

Supponhâmos que, entre cem casos de gravidez, se-

tenta eram da primeira especie e trinta da segunda, seriamos nós auctorizados, em frente de uma mulher syphilitica desde um anno sem tratamento, que tivesse sido fecundada por um homem são, a dizer que ella tinha setenta probabilidades contra trinta de abortar?

Certamente, se o número cem acima supposto se tiver repetido já muitas vezes, porque como o mostra a experiencia, as particularidades individuaes desaparecem, apagam-se, deante dos grandes numeros (1).

Entretanto a theoria das probabilidades exige, como condição fundamental, que os acontecimentos em questão sejam reductiveis a uma unidade commum, isto é, que as probabilidades em si sejam eguaes (2). É o que acontece quando se mettem, por exemplo, tres bolas numa urna, branca, preta e vermelha; a probabilidade para que saia cada uma dellas numa tiragem é de $\frac{1}{3}$. Ha o mesmo número de razões para que saia

(1) BERNOULLI descobriu a lei dos grandes numeros, na theoria do cálculo das probabilidades. A experiencia não coincide com as previsões do cálculo; o afastamento cresce, segundo a raiz quadrada do número de experiencias. É assim que QUETELET, mettendo numa urna duas bolas, uma branca, outra preta, encontrou, no fim de dezaseis tiragens, que sahiam oito brancas e oito pretas; mas, no fim de duzentas e cincoenta e seis tiragens, sahiram cento e vinte e cinco brancas e cento e trinta e uma pretas (dif. de seis); depois de mil e vinte e quatro tiragens, quinhentas e vinte e oito brancas e quatrocentas e noventa e seis pretas (dif. de trinta e duas); depois de quatro mil e noventa e seis, sahiram duas mil e sessenta e seis brancas e dois mil e trinta pretas (dif. trinta e seis). A relação do número de bolas brancas para o número de pretas, approxima-se da unidade quando o número das experiencias augmenta.

(2) D'ALEMBERT cahiu por vezes em erro, introduzindo no cálculo probabilidades de valor desigual.

qualquer dellas, porque é então que uma sae e as outras ficam? (1).

Na ignorancia dos motivos invocamos o acaso. O que faz portanto que se applique a theoria das probabilidades é a ausencia de differenças apreciaveis; donde resulta immediatamente que, se as mulheres consideradas não tiverem differenças apreciaveis, é legitima a conclusão. Ora, serão, as mulheres, naquellas condições, sufficientemente analogas para se lhes applicar o cálculo das probabilidades?

Nada menos certo. Ha syphilis e syphilis, dizem os auctores; ha uma syphilis virulenta, energica, maligna; ha syphilis mediana; ha syphilis benigna. Está claro que uma estatistica em que abundarem os casos de syphilis muito virulenta (seja esta virulencia uma manifestação da energia do agente ou da fraqueza do organismo, isso pouco importa para o caso), o número de abortos, como se pôde julgar *à priori*, não será o mesmo que nest'outra onde a syphilis foi benigna, suppostas as coisas eguaes por outra parte.

O que sam estas estatisticas pouco especificadas, diz-no-lo a percentagem tam prodigiosamente variavel, que nos forneceram os doze ou onze auctores que nos informaram, cada um com a sua estatistica, acerca da frequencia do aborto na syphilis.

A theoria directa das probabilidades faz-se, introduzindo no cálculo as causas de um acontecimento, os factores, com um número que representa o seu valor, valor variavel em cuja medição estam muitas vezes as

(1) A não ser que lhes aconteça como ao burro de BURIDAN.

grandes difficuldades. Ora, poderemos nós estabelecer assim uma theoria, em relação ao aborto na syphilis?

Seria preciso para isso conhecer todos os factores do aborto na syphilis, e o seu valor relativo, para depois os sujeitar ao cálculo. Conhecemos um factor, (supponhamos) é a syphilis, a sua idade, o seu tratamento, a sua virulencia; este factor é igual para todas as gestantes consideradas; e tomando-o em conta só a elle, o cálculo é permittido, sabendo nós muito bem que na constituição e modo de vida de cada mulher, existem abrigadas e occultas as condições que nos escapam, mas que numa realisam o aborto, e que noutra o não produzem. Mas existirá uma estatistica levantada com este rigor, onde pelo menos se conheça bem a syphilis das mães, de modo a pôr sobre o mesmo plano casos que debaixo deste ponto de vista, seja permittido nivelar?

Nenhuma. Renunciemos, portanto, á tarefa ingrata de discutir as estatisticas feitas até aqui; contentemo-nos em saber que, no momento presente, não podemos ter uma idea precisa acerca da frequencia do aborto na syphilis da mãe ou outra, e, em face de um caso concreto, julgar do número de probabilidades do aborto. Os factos concretos só podem ser julgados por factos analogos, conhecidos de antemão.

Physionomia do aborto na syphilis. — Como já disse, os auctores confundem o aborto com o parto prematuro na syphilis, o que é inconveniente, porque o perigo que o aborto faz correr á mulher, não é o mesmo que o do parto prematuro; por isso a distincção torna-se precisa. Na estatistica de BRION, levantada na clinica de PINARD, entre 530 abortos ha apenas 161 de causa conhecida, dos quaes 52 de origem syphilitica. Nestes

52 abortos syphiliticos a mortalidade das mulheres foi inferior á mortalidade geral do aborto, mas a sequencia pathologica foi bem superior em número á do parto prematuro. Assim deve ser, porque, em geral, os perigos do aborto sam bem superiores aos do parto prematuro.

As ligações do producto mais intimas com o utero nos primeiros tempos, a menor facilidade da dequitação, causam hemorragias e infecções bem mais frequentes no aborto do que no parto prematuro, cuja dequitação se faz em regra dentro de uma hora, como no parto normal, ao passo que no aborto passam-se dias e semanas, antes que o segundo tempo de expulsão se ultime; dahi a porta aberta aos germens, dahi a hemorragia, quando a placenta fique adherente ao utero como uma sanguesuga, segundo a expressão de Pozzi.

Na syphilis, o producto sae em regra macerado, e nisso todos os observadores estam de acordo; as probabilidades da infecção sam maiores por consequente. Esta maceração do producto será o primeiro facto a reter para a constituição da physionomia do aborto.

A syphilis causa numerosos abortos; se é muito difficil constituir estatisticas, que nos dêem a percentagem de abortos, em certas condições de syphilis, já não succede o mesmo quando se pretende saber dentre o número total de abortos, quantos sam imputaveis á syphilis. Os auctores suppõem que o número de abortos syphiliticos attinge o terço do número total dos abortos.

Quando uma mulher aborta muitas vezes seguidas, deve levantar-se a suspeita de syphilis. «O aborto habitual, repetido, tem effectivamente, é a opinião unanime, grandes probabilidades de depender de uma syphilis conhecida ou desconhecida» (WALLICH). A repetição do

aborto seria então um traço mais da physionomia do aborto syphilitico.

Porém, em muitas circumstancias alheias á syphilis, o aborto repete-se ás vezes, sem que se possa saber porque. Na albuminuria esta repetição é frequente.

Muitos auctores fallam ainda hoje no «hábito de abortar». A despeito de tudo isto, a repetição do aborto serve para lhe reconhecermos a origem syphilitica, mas com uma condição—a de ter, como diz WALLICH, um rythmo differente, que vem a ser—afastarem-se mais da epocha da concepção á medida que se vam repetindo—, precisamente o contrário do que se dá, por exemplo, na albuminuria.

A persistencia da albuminuria agrava as condições do aborto; a persistencia da syphilis attenúa. Exemplo typico:

Primeira gravidez — aborto ao sexto mes: — creança nasce morta.

Segunda gravidez — aborto de sete meses: — creança vive oito horas.

Terceira gravidez — parto de sete meses e meio: — creança morta.

Quarta gravidez — parto a termo: — creança syphilitica, vive desoito dias.

Quinta gravidez — parto a termo: — creança vive seis semanas.

Sexta gravidez — parto a termo: — creança syphilitica que sobrevive (1).

A syphilis attenua-se com o tempo, como os seus efeitos o demonstram; ainda que esta marcha não seja

(1) Caso de BERTIN citado por FOURNIEB, *Hered. Sy.* pag. 101.

sempre tam rigorosa como no exemplo citado, contudo as coisas não se passam de uma maneira muito diferente a não ser em certos casos excepcionaes.

Segundo as observações de PINARD, este mesmo rythmo se observa em casos de conformação viciosa do utero: a interrupção da gravidez vae successivamente approximando-se de termo. Mas nestes casos as creanças nascem vivas, contrariamente ao que se passa na syphilis, como de resto, ja fica indicado (1).

Uma outra particularidade, que concorre para formar a physionomia do aborto syphilitico, é a pouca hemorragia anterior. Na estatistica de BRION, de cincoenta e dois casos de aborto syphilitico, só oito têm hemorrhagia anterior. Finalmente a facilidade da dequitadura, vem completar esta physionomia especial do aborto syphilitico, que sem ser de um exclusivismo absoluto, caracteriza a grande maioria dos casos. Feto morto e macerado, expulso cada vez mais proximo de termo, pouca e rara hemorrhagia anterior, dequitadura expontanea e relativamente simples, tal é o quadro das characteristics do aborto syphilitico.

Mechanismo do aborto. — «Os factos clinicos, que acabamos de passar em revista e que marcam a physionomia do aborto na syphilis, instruem-nos sobre o mecanismo deste aborto. As mais das vezes, com effeito, o primeiro em data dos signaes de aborto, na syphilis, é a morte do feto; morte que se manifesta ou de uma maneira muito precoce ou mais tarde quando a mulher

(1) A estatistica de BRION mostra que o aborto com creança viva é a regra fóra da syphilis; nesta é a excepção.

sentia já os movimentos. Neste último caso, os movimentos deixam de ser percebidos, e num tempo que varia entre oito, dez, quinze dias, um mes e mais, a mulher tem contracções uterinas, perde algumas vezes um pouco de liquido amniotico e aborta quasi sem hemorragia» (WALLICH).

Quando a causa do aborto é outra, a inserção viciosa da placenta, ou a albuminuria por exemplo, o descolamento da placenta e das membranas importa hemorragia mais ou menos forte, e o producto sae vivo, ou morto recentemente e não macerado. Acontece, porém, ás vezes na albuminuria, que o feto morre lentamente pela redução progressiva do campo de hematose, o que de resto as lesões placentarias, neste caso muito pronunciadas, indicam claramente, mas nascendo morto não vem macerado.

Na syphilis as coisas passam-se de maneira differente; as lesões da placenta, quando ellas se mostram nos primeiros tempos da gravidez, não explicam bem, só por si, a morte do feto, que apresenta as mais das vezes o desenvolvimento e o volume da sua idade; «parece ter succumbido a uma doença aguda, e não a um depauperamento lento, causado por uma insufficiencia placentaria».

A esta opinião de WALLICH, um pouco exclusivista, porque o auctor tem quasi só, em vista, os casos de *dystrophia nativa*, pôde oppor-se esta passagem de d'AULNAY: «o aborto de origem syphilitica é devido, sobretudo, ás lesões syphiliticas da placenta que a fazem entrar em degenerescencia gordurosa e esclerosa, e a obrigam a crivar-se de nucleos hemorragicos».

WALLICH colloca-se ao lado de BABINGTON, TROUSSEAU e BOERENSPRUNG, que suppunham ser o aborto

sempre devido á morte do feto o qual como corpo estranho excitava a fibra uterina, provocando a sua contracção. Nenhuma dúvida pôde levantar-se acerca da possibilidade de provocar o aborto por introduccção no utero de um corpo estranho (1); mas como este corpo estranho provoca a contracção, já não é facil dizer.

A hemorragia, diz GARIMOND, dando-se no interior do producto, é tolerada, mas se fôr localisada entre a caduca e o utero, pôde provocar o aborto. Porque ?

Uns dizem que irritando a mucosa, desperta a contracção da fibra, outros julgam com VEIT, que a interrupção da provoção de crescimento effectuada pelo producto, é a causa.

Para estes ultimos, é o crescimento do ovo que provoca o crescimento da fibra uterina; quando esta harmonia nutritiva (como diria BOUCHARD) se romper, ou pela morte do producto ou pela interposição de um corpo incapaz de conduzir a *inducção vital* (como diria BARD) o utero, falto de estímulo, que lhe traga a distensão e a ausencia de constracções, deixa de distender-se e contrahe-se.

Ou antes, como o julga BARNES, o utero, faltando-lhe o apoio do producto, que lhe provocava um crescimento harmonico, involuciona; «a sua circulação sanguinea torna-se menos activa, o seu tecido muscular soffre a metamorphose gordurosa; o orgão diminue em todos os sentidos». A reduccção do utero apoia-o então fortemente sobre o ovo de modo a excitar as contracções.

(1) Verdade seja que, quando este corpo estranho é aseptico, o aborto não é sempre muito facil, como tive occasião de observar num caso, durante o meu curso, na clinica de mulheres.

É na syphilis onde principalmente esta hypothese de BARNES parece confirmar-se; o feto com effeito, no dizer de todos os auctores, conserva-se morto dentro do utero muito tempo, como que esperando a involução uterina, com a qual a sua presença é incompativel. Se as lesões da caduca e da serotina fôsem muito importantes, na theoria da excitação mechanica do corpo estranho, não se comprehenderia como o producto se conservasse tanto tempo abrigado no utero, que elle já não estimula ao crescimento, mas que pelas rugosidades e aspereza das suas lesões deciduaes conduziria á contracção immediata.

Este factio parece pleitear a favor da hypothese de WALLICH: a morte do producto é antes a causa do aborto do que as lesões dos annexos. Entretanto estas lesões podem existir, e existem com effeito muitas vezes, com a extensão e a intensidade bastante para provocar a expulsão do feto ainda com vida.

A fragilidade de todo o apparelho utero-ovarico, produzida pela syphilis, colloca o utero numas condições de susceptibilidade, provavel, de modo que a excitação produzida pelas lesões utero-placentarias, embora atonicas como todas as lesões syphiliticas, é bastante para provocar as contracções. E além disso é mesmo muito provavel que a metrite syphilitica venha representar o seu papel.

BONNET relata na sua these, segundo a informação de ZIELINSKI, numerosos casos de metrite syphilitica, nalguns dos quaes a mulher não tendo nenhuma affecção uterina, foi attingida, de repente, duma metrite aguda no momento em que a syphilis fazia o seu apparcimento.

A syphilis, é hoje a opinião unanime talvez, mos-

tra-se na pelle e mucosas no periodo secundario, mas os orgãos mais profundos não sam certamente poupados; a reacção febril, as dores osseas, etc., sam o indicio do que directamente não podemos constatar.

Muitas vezes o utero mostra-se alterado nessa epocha ou posteriormente. DUNCAN, SCHROEDER e SPIEGELBERG crêm que, quando os dois geradores sam syphiliticos, a morte do feto é consequencia directa do virus syphilitico, e que a endometrite é mesmo consecutiva. «Mas, se por exemplo, accrescenta ZIELINSKI, a mãe só é contaminada, e sobretudo se a syphilis tem sido contractada depois da concepção, se a gravidez é perturbada pelas dores do baixo ventre, leucorrhœa, pequenas hemorrhagias, o feto abortado vivo, não macerado, com retenção da caduca espessada, hypertrophiada e alterações nitidas da caduca inter-uteroplacentaria — então não hesitaremos em attribuir a causa do aborto á syphilis, mas por intermedio da endometrite syphilitica.

Póde haver coexistencia; então a gravidez é perturbada, o feto expulso, morto e macerado, com retenção da caduca alterada, a placenta é hypertrophiada, etc.»

A probabilidade destas manifestações uterinas, concomitantes dos phenomenos secundarios poderia darnos a explicação do maior número de abortos ou interrupções da gravidez, na estatistica de LE GRAND, do que na estatistica de FOURNIER, relativa ás treze mulheres, que de vinte e oito casos de gravidez apenas têm nove interrupções. Mas, como estas estatisticas sam pouco numerosas e mal confeccionadas, por falta de indicação da natureza da syphilis, do seu tratamento e da sua idade, abstenho-me de tirar qualquer conclusão.

Se é certo, como o quer WALLICH, que a morte do feto é a mais frequente causa do aborto, então que as

lesões dos annexos sam por vezes insignificantes, não é menos certo que esta mesma morte póde ter, ao menos em certos casos, a sua explicação, em lesões da placenta, da serotina e do cordão.

Como diz MATHIAS DUVAL, a circulação materna, em relação á placenta, «é uma hemorragia materna circumscripta ou enkystada pelos elementos fetaes». As lesões da serotina, concomitantes ou não de uma endometrite, compromettem esta circulação, dando logar a hemorragias, de resto pouco observaveis, no aborto syphilitico. A estas lesões vêm juntar-se as alterações das villosidades choriaes, já descriptas; e uma vez estas raizes animaes doentes, como lhes chama MARTIN-SAINT-ANGE, os orgãos subjacentes sam pouco a pouco, mas fatalmente interessados, seguindo as lesões uma marcha centripeta até attingir o feto que, falto de alimento, morre.

Estas alterações das villosidades, reduzindo o campo da hematose põem, diz FRAENKEL, o feto na situação de um tísico que morre por apnéa. Os trabalhos de PORAK têm, como se viu, demonstrado que muitas substancias venenosas como o arsenico, o cobre, o chumbo, a atropina, o phosphoro passam atravez da placenta, ao passo que outras, como o mercurio e a alizarina, não atravessam este orgão, em quantidades apreciaveis.

O mercurio e o cobre accumulam-se na placenta. Por outro lado, o illustre parteiro, demonstrou que muitas destas substancias se accumulam nos orgãos fetaes, em maior quantidade que nos orgãos da mãe, o que poderá explicar-se pela potencia assimiladora e inferioridade de desassimilação das cellulas do producto.

É curioso que o arsenico se accumule sobre a pelle, facto que está em harmonia com a cura de certas der-

matoses por este agente. Estes dados habilitam-nos a comprehender como o virus syphilitico (principalmente a toxina) se accumule no feto, e o mate, ou então na placenta, como tambem faz o mercurio, mesmo sem produzir lesões bem nitidas e onde a análise chimica o vae revelar, facto impossivel actualmente de realizar para as toxinas.

Para BLAISE, diz LE GRAND, a morte do feto seria causada por um envenenamento directo e primitivo das suas cellulas, por um principio morbido. Tratar-se-ia de alguma coisa de analogo ao que têm logar para a intoxicação saturnina; a syphilis á maneira da intoxicação plumbica, produziria o aborto, atacando ao mesmo tempo a saude da mãe, e exercendo uma acção directa sobre o producto da concepção.

DIDAY faz notar que o aborto devido ao chumbo se apresenta com uma marcha e uma physionomia tal que, se lhe occultassem a causa, poucos praticos hesitariam em julgar-se defronte de um aborto syphilitico.

Ora, o chumbo mata o feto por accumulção nos seus órgãos, como o demonstrou PORAK.

Mas como explicar agora esta morte brusca, que se presume tal, em face do desenvolvimento, que apresenta o feto?

A este respeito D'AULNAY diz o seguinte: «no caso em que elle (o feto) não apresente nenhuma lesão syphilitica, tendo aliás o desenvolvimento e o volume proprio da sua idade, o feto morto in-utero, parece ter succumbido antes a uma doença infecciosa aguda (1), que

(1) A ausencia de lesões, verificaveis na autopsia, levou a considerar uma certa forma de polinevrites como uma entidade

a um depauperamento lento, causado por insuficiência placentaria. Póde-se ainda considerar como devido a uma dystrophia nativa, a morte de um certo número de fetos heredo-syphiliticos em cuja autopsia não se encontra lesão».

Como se vê, as lesões utero-annexas representam um certo papel na producção do aborto, quer provocando a expulsão do producto ainda vivo, quer matando-o dentro do utero ou concorrendo simplesmente para a sua morte.

O virus syphilitico parece ser o principal agente da morte do feto; entretanto como este virus, toxina ou microbio, effectua uma morte sem ter affectado o crescimento e o volume do feto é o que se não comprehende muito bem. Dir-se-ia que uma onda de toxina passou, numa certa altura, atravez da placenta e suspendeu a vida das cellulas fetaes.

Não é muito raro ver morrer creanças quando menos se esperava, e na autopsia das quaes nenhuma lesão póde ser encontrada. Ora estas creanças não apresentaram sequer os menores symptomas clinicos, que lhe abonassem a morte. Terá a palavra FOURNIER: «às vezes, as creanças heredo-syphiliticas (as muito novas sobretudo) morrem de um instante para o outro da maneira a mais inopinada, a mais inesperada, sem que os paes ou os medicos saibam como e porque se produziu esta morte mais que singular. Tenho nas minhas notas mais de uma dezena de casos deste genero».

morbida especial «doença de LANDRY» quando apenas o processo (em regra infeccioso) é tam rapido que os nervos, sendo intoxicados muito rapidamente, não ha tempo de se constituirem lesões histologicas.

O auctor conta depois o seguinte caso: Um individuo que contrahi a syphilis e não se tratou senão de uma maneira muito insufficiente, casou algum tempo depois. A sua mulher, tornando-se gravida, experimentou já durante a gravidez certos phenomenos de syphilis secundaria. Levou a gravidez a termo, da qual sabiu uma creança de peso médio, regularmente constituida e isenta de todo o symptoma apparente de syphilis.

Foi amamentada por sua mãe e vigiada por FOURNIER e outro medico, durante algumas semanas, em que a creança se desenvolveu com toda a regularidade, sem apresentar o menor phenomeno morbido. Tudo parecia marchar pelo melhor quando os medicos souberam, uma manhã, que a creança fallecera durante a noite.

Ora na tarde do dia anterior, isto é, algumas horas antes da morte, o medico tinha examinado a creança sem que nada encontrasse de suspeito. Uma hora antes da morte a mãe estivera-lhe mudando a roupa sem nada surprehender de extraordinario.

Em muitos destes casos FOURNIER tem praticado a autopsia sem nada, absolutamente nada, encontrar que possa explicar a morte. Para levantar mesmo a insinuação de incompetencia o auctor diz o seguinte: «é que as peças destas autopsias mudas, submettidas á contraprova histologica de homens ultra-competentes como BALZER, DARIER e outros foram encontradas normaes!

De sorte que no fim de contas, sou chegado, por minha parte, a esta convicção: que um certo número de creanças heredo-syphiliticas morrem sem ter uma razão anatomica para morrer». Ora, a competencia de BALZER, DARIER, FOURNIER e outros não pôde contestar-se.

Estes factos que se passam fóra do utero, nos domi-

nios da observação directa, não serão da mesma ordem daquelles que precedem numerosos abortos?

A creança extingue-se de repente por falta de vida; é porque as suas potencias formativas terminavam ali o seu cyclo?

É porque as cellulas, em virtude de uma impregnação do virus nas suas membranas vacuolares, se recusam já a effectuar *as aproximações succesivas*?

É, em summa, porque uma causa suspendeu os phenomenos chimicos da nutrição, que constituem as manifestações da vida?

Porque é, ninguém o sabe; os desarranjos grosseiros da organização, que estamos costumados a ver sobre a pedra das autopsias, ou no campo do microscopio, faltam no momento presente. Mas, todos o sabem, a vida não consiste só nesse arranjo, que a vista armada ou desarmada pôde constatar: dentro da conformação das cellulas ha as substancias albuminosas com uma organização complexa, altamente complexa, que a chimica mesmo desconhece.

Que sabemos nós da natureza destes bióphoros, fallando a linguagem de WEISMANN, destes intermedios lançados entre a chimica e a vida, que estam para as moleculas chimicas como estas estam para os atomos?

Nada sabemos, absolutamente nada.

Que surpresa portanto que a causa da morte nos escape?!

Se nós não sabemos o que é a vida...

Outras vezes, porém, a morte destas creanças é precedida de symptomas clinicos que surgem de repente, é verdade, mas que adquirem em pouco tempo uma intensidade bastante para que a morte encontre já uma explicação.

Outras vezes ainda, e é o mais commum, a creança apresenta-se doente desde cedo; a morte que vem dentro de poucos meses não tem nada que nos surprehenda. E a mortalidade infantil é enorme! principalmente do segundo ao quarto mes da vida extra-uterina.

Na estatistica de DIDAY mais de metade das creanças morrem durante o primeiro mes. A mortalidade dos heredo-syphiliticos, quando se inclua syphilis de um e de dois geradores, é na estatistica integral de FOURNIER, DURAC, COFFIN, LE PILEUR, etc., de 83 %.

*

* *

Um ponto interessante na história da hereditariedade da syphilis é a transmissão da immuidade. Nenhuma dúvida pôde subsistir hoje acerca da herança da immuidade. Tres hypotheses se podem formular a respeito desta transmissão:

1.^a Transmissão pelo elemento gerador, pelo proprio plasma germinativo (o que constitue a hereditariedade propriamente dita tal como ella é considerada habitualmente em medicina);

2.^a Transmissão ao feto da antitoxina elaborada pelo organismo materno (immuidade passiva como lhe chama EHRLICH);

3.^a Transmissão directa do agente immunisante, toxina ou germen (immuidade activa).

Ora, pelo que diz respeito á transmissão da immuidade pela mãe, nós não podemos resolver o ponto em relação ao plasma germinativo; porque se é possivel que o ovulo transporte em si a nova qualidade, como está

demonstrado que o espermatozoide o pôde fazer, nós não podêmos separar esta immuidade de origem ovular, da immuidade passiva ou activa.

As toxinas, passando atravez da placenta, podem, concebe-se em theoria, immunisar o feto, assim como para os partidarios da syphilis concepional, e elles hoje formam legião, a mãe é immunisada pelas toxinas, ou antitoxinas elaboradas no corpo do feto (ou mesmo microbios) passando atravez da placenta, do filho á mãe (lei de COLLES) (1).

A transmissão da mãe ao filho, atravez da placenta, é até aproveitada diariamente para a prophylaxia da syphilis. Quando, effectivamente, o pae é syphilitico e se teme que a creança venha ao mundo affectada, propõe-se o tratamento da mãe.

A experiencia parece ter amplamente justificado este procedimento que, diga-se de passagem, além das enormes difficuldades que suscita na pratica o ir tratar uma gestante, que se considera sã, está em contradicção com as experiencias de PORAK, que viu o mercurio accumular-se na placenta, recusando-se a transpô-la. A immuidade transmite-se por herança, disse eu; e sem recorrer aos factos numerosos de clinica, como o que se dá por exemplo com a variola, nós temos as experiencias de CHARRIN e GLEY demonstrando-nos, que a immuidade conferida a qualquer dos geradores, com o virus piocyanico, se transmite a alguns dos filhos.

(1) Ás vezes, com effeito, o filho de uma mãe syphilitica não apresenta manifestações especificas e é refractario, não contrahe a syphilis. É a lei de PROFETA. Mais tarde, comtudo, esta creança apresenta as manifestações terciarias ou para-syphiliticas da syphilis hereditaria.

Ora o virus pyocyanico confere facilmente a immunnidade ao animal a que é injectado, e esta immunnidade passa aos productos; porque seria pois que a syphilis, conferindo tam facilmente a immunnidade aos individuos affectados d'ella, não produziria a immunnidade dos productos? (1).

Verdade seja que esta immunnidade deve realizar-se poucas vezes com a syphilis; nas experiencias com o virus pyocyanico, os abortos, as monstruosidades, os fetos nascidos mortos, a esterilidade dos paes, a ausencia de immunnidade transmittida, formam a grande maioria; os casos de transmissão de immunnidade, sam pouco numerosos.

*

* *

Resumindo o que diz respeito ao aborto vemos: que não é possível actualmente precisar, perante um caso concreto, o número de probabilidades da gravidez ir a termo ou de haver aborto; que os abortos sam nume-

(1) Creio que não se obtém a immunnidade, herdada só com os virus que a produzem facilmente nos paes. Para a tuberculose esta immunnidade appresenta-se como provavel, numa certa medida. Não é o logar aqui de discutir este ponto, no entanto direi que a toxina do bacillo de KOCH produz, quando injectada methodicamente, a immunnidade em coelhos, em cobayas, etc., como demonstram os trabalhos de BERNHEIM (*Compte-Rendu de la Soc. de Biologie*, 1896, pag. 291).

E para citar uma auto-observação, posso apontar o seguinte facto: injectei no ante-braço esquerdo alguns milligr. de tuberculina, que obsequiosamente me forneceu o sr. LEPIERRE. No

rosos com uma physionomia especial, as mais das vezes, caracteristica: feto morto macerado, expulsão successivamente mais perto do termo, pouca hemorragia anterior e dequitação facil; que a syphilis produz tanto mais facilmente o aborto quanto mais proxima da epocha da concepção é a sua aquisição; que é provavel que a syphilis, adquirida antes da gravidez, seja mais nociva do que a adquirida depois da concepção a uma distancia igual; que a syphilis adquirida nos ultimos meses da gravidez pôde passar ao producto; que a morte do feto é frequentemente a causa do aborto, mas que as lesões utero-placentarias sam ás vezes a causa provavel dessa morte e outras vezes estas bastam para provocar a expulsão; que se ignora muitas vezes a causa da morte do producto, como se ignora a dos recém-nascidos em determinados casos.

fim de vinte e quatro horas a tumefacção e o rubor occupavam uma área de dez centímetros quadrados. A dôr á pressão era intensa. Passados alguns dias todos os phenomenos inflammatorios desapareceram. Injectei, passados oito dias, nova dose, no mesmo ponto, com pequena reacção. Passados dias nova dose; reacção quasi nulla.

Mais tarde, injectando de novo, proximo das picaduras anteriores, uma dose proximamente igual á primeira, a reacção foi sensivel, é certo, mas muito inferior á primeira. Nestas inoculações foi sempre evitada a infecção.

CAPITULO III

Influência paterna

Casos de não transmissão. — Se abriremos os velhos archivos de notas, sobre a hereditariedade da syphilis,ahi encontramos os elementos de descrença na influência do pae, elementos escrupolosamente recolhidos, de resto, mas um pouco atrevidamente, podemos hoje dizer, arvorados em leis geraes.

CULLERIER, avisado pelo seu discipulo CHARRIER, põe-se ao trabalho, no hospital Lourcine, examinando cuidadosamente o estado das mulheres, que davam á luz creanças syphiliticas, immediata ou remotamente.

CULLERIER chegou á seguinte conclusão: para que uma creança seja syphilitica ou ao seu nascimento ou nos tres meses que se lhe seguem, é preciso que a mãe seja ou tenha sido debaixo da influência da diathese syphilitica.

As Observações de CHARRIER publicadas, mais tarde, em 1862 (1), sam confirmativas das conclusões do mes-

(1) *Archives Générales de Médecine*, pag. 324 e segg.

tre, e algumas dellas tam notaveis, que ainda hoje merecem logar entre as melhores.

Na primeira observação, diz elle: um individuo veio consultar-me em janeiro de 1854, com uma úlcera na base da glande, na prega prepucial. Esta úlcera tem todo o aspecto de um cancro; a induração não me deixa nenhuma dúvida.

No mes de fevereiro a úlcera estava cicatrizada completamente. Pelo fim de março casou, a despeito de tudo o que eu poude dizer-lhe. A 2 de abril voltou coberto de roseolas. Institui o tratamento de protoiodeto de mercurio, e apezar das minhas recommendações a mulher tornou-se grávida; a 15 de janeiro de 1855, deu á luz uma creança perfeitamente sã.

A mãe ficou sã; não a perdi de vista desde esta epocha. Esta creança ficou saudavel, durante os seis annos que se seguiram, bem como mais duas que depois nasceram.

Uma segunda observação parece ainda mais curiosa, e tanto que é reproduzida por FOURNIER. Nesta, o individuo, foi, com sua mulher, consultar em 1853, CHARRIER elle com uma syphilide palmar, a mulher com placas mucosas no anus, e grávida de oito meses. A creança nasceu sã, mas ao fim de vinte dias foi attingida de placas mucosas e succumbiu um mes depois a despeito do tratamento. Em 1856 esta dama teve um falso parto; em 1858 um falso parto de sete meses, creança syphilitica; nesta mesma epocha, a quinze dias de distancia, uma amante teve um filho sã, ficando ella tambem sã. Esta creança foi seguida, durante os três annos subsequentes, sem apresentar nada.

CHARRIER sustenta que esta creança, filha da amante, era filha do homem em questão, porque se parecia

muito com elle, ao mesmo tempo que apresentava a conformação especial do pollegar, que se via nos filhos legitimos.

Não menos interessante é o caso de MAURICE RAYNAUD, referido por FOURNIER. — Um homem casado, contrahe a syphilis numa aventura extra-conjugal. Durante alguns meses, encontrou engenhosos pretextos para evitar relações com a sua mulher; mas, enfim, um dia esquece-se. No dia seguinte, correu afflicto a casa de RAYNAUD, que constata sobre elle placas mucosas na boca.

Nove meses mais tarde, dia por dia, e sem nenhuma outra aproximação sexual, a mulher dava á luz uma creança sã, a qual dez annos depois se conserva isenta de qualquer manifestação syphilitica.

Como se vê, os que têm negado a syphilis de origem paterna, têm produzido em abono da sua opinião factos incontestaveis. Ora, estes factos podem multiplicar-se, por dezenas, por centenas e quem sabe se por milhares.

FOURNIER, no seu livro, *Syphilis et Mariage*, apresenta oitenta e sete observações, das quaes nada menos de trinta e cinco, se encontram em condições proximas das acima relatadas, isto é, tendo o pae no momento da procreação ou logo depois, algum accidente manifestamente syphilitico. Se as cousas sempre assim se passassem, a hereditariedade paterna seria um mytho.

Porém, todos estes factos, todas estas provas têm apenas o valor das provas e dos factos negativos. Encarando o conjuncto dos factos, formando uma reseha completa das observações clinicas, nós vemos, infelizmente, ao lado dos casos citados, virem tomar logar outros, menos numerosos, em que o pae syphilitico e a mãe indemne, põem no mundo filhos syphiliticos. Ouçamos a narrativa dos auctores.

FOURNIER é consultado por um medico, que lhe conta a seguinte história: syphilis contrahida um anno antes do seu casamento; tratamento, oito fricções mercuriaes! A sua mulher, attentamente vigiada, fica indemne.

Deste casamento sahem cinco casos de gravidez: tres terminados por falso parto com feto, apresentando, de uma maneira innegavel, estigmas de syphilis; dois por nascimento de creanças indubitavelmente syphiliticas.

HUTCHINSON relata a história de outro medico, que mais avisado, mas não menos infeliz, casou ao fim de tres a quatro annos de uma syphilis, tratada durante seis meses. A mulher, attentamente observada, nunca apresentou signal de syphilis.

Onze casos de gravidez terminaram do seguinte modo: primeiro, duas creanças nascidas mortas; depois duas que morrem de syphilis; depois sete que sobrevivem, mas todas syphiliticas.

Observações analogas de BASSEREAU, de RICORD, de BEHEND, etc. Nenhuma das opiniões póde ser absoluta: ha casos em que esta hereditariedade se patenteia, ha outros em que não subsiste.

Qual a frequencia de uma e outra série?

Não é facil responder. Pelas notas de FOURNIER, parece que ambas as coisas sam frequentes.

Em 1880, o auctor tinha colleccionado oitenta e sete casos de pae syphilitico e mãe sã (1), com creança sã; em 1891, este mesmo auctor diz poder triplicar o número dos casos desta ordem.

(1) Entendendo sempre por «sã» a isenção de syphilis.

Quanto a factos demonstrativos de hereditariedade paterna, FOURNIER menciona em 1880, o número de cento e tres casos de gravidez, de mulher sã com homens syphiliticos, distribuidas da seguinte maneira:

Creanças nascidas vivas, depois affectadas de syphilis hereditaria, immediata ou precoce.....	17
Creanças nascidas vivas, apresentando depois syphilis hereditaria tardia.....	2
Abortos ou partos prematuros de creanças mortas.....	41
Creanças mortas, de modos diversos, sem manifestação especifica.....	43
Tota!.....	103

Daqui resulta que a transmissão da syphilis se effectua em dezenove casos, 48 0/0; a morte mais ou menos proxima do nascimento oitenta e quatro vezes, 81 0/0.

O auctor não indica senão o número de casos de gravidez, sem indicar quantos homens syphiliticos entram em scena.

Em 1885, menciona numa nota á Academia de Medicina, o número de duzentas observações em que o pae é syphilitico e a mãe sã, de que sahiram quatrocentas e tres gestações, evolucionando nas condições as mais diversas; ora, estas quatrocentas e tres gestações deram cento e quinze creanças mortas: mortas antes de nascer, ou durante o nascimento ou dentro de alguns meses, e duzentos e vinte e oito sobreviventes. Isto é, uma mortalidade de 28 0/0.

Que differença! Na estatistica de 1880, repetida

ainda em 1890 e 1891, nos dois livros *Siphilis et Mariage, L'Hérédité Syphilitique*, a mortalidade era de 81^o/_o, agora em 1885 a mortalidade é 28^o/_o.

Não parece portanto mais facil saber qual a frequencia da hereditariedade paterna, do que os efeitos mortaes desta mesma hereditariedade. Se FOURNIER encontra nas suas notas o número de cento e tres casos de gravidez, em que a hereditariedade paterna é affirmada, encontra tambem parallelamente oitenta e sete individuos syphiliticos e alguns bem syphiliticos, sem que a herança se exerça.

Se fizermos entrar em consideração todos os casos de syphilis do pae, tratada e antiga, os números da não transmissão alargam-se então prodigiosamente.

Será talvez na consideração desses casos, que se apoiam os adversarios da hereditariedade paterna e que fazem dizer a FOURNIER: «sim, certamente, existem muitos paes syphiliticos e poucas creanças syphiliticas» (1); entretanto a mesma penna que escreve isto, vae, na página 72 da mesma obra, escrever: «da mesma maneira que temos reconhecido esta hereditariedade (paterna) como *uma lei*, assim devemos admittir, sem hesitação, que esta *lei* soffre excepções, e que estas excepções, por mais extraordinarias e mysteriosas, que possam parecer, não deixam por isso de ter o cunho da mais perfeita authenticidade».

De modo que uma hereditariedade, que deixa de se exercer na maior parte dos casos, é uma lei que comporta excepções, sendo essas excepções precisamente as mais numerosas. *To be or no to be...*

(1) *L'Héréd. Syph.*, pag. 47.

FOURNIER, na página 47, está tratando com os adversarios, examinando os seus argumentos e deixa-se arrastar, talvez por condescendencia; na página 72 e 73, tendo já exposto as razões justificativas da sua these, a transmissão paterna, esquece-se do que tinha concedido. Esta approximação de páginas que faço, tem um fim, não desairoso para FOURNIER, mas para a sua these, que me parece não ter solidez bastante, e esse fim é frizar bem que, no espirito do grande syphiliographo, não existem bem demarcados os limites da transmissão e da não transmissão.

FOURNIER não possui estatísticas completas, pelas quaes possa fazer uma comparação, entre os casos em que a transmissão se dá e aquellas onde elle falta.

Só um confronto desta natureza permitirá formular a lei; doutro modo é fazer construcções sem base. Allegar um certo número de factos, em que o pae se torna prejudicial ao filho, pela sua syphilis, e apresentar, em face destes factos, uma outra serie onde esta influencia se não exhibe, é deixar a questão no vago, é não procurar a lei que regula estas manifestações, é affirmar que a hereditariedade paterna existe, mais nada.

Entretanto FOURNIER, parece que seduzido pela demonstração theorica e prática, que fez da hereditariedade paterna, excedeu o alcance da sua demonstração e passou a considerar como lei, aquillo que apenas tinha direito de considerar como um facto.

Verdade seja que FOURNIER não faz obra esteril quando, ao lado de algumas observações typicas da influencia heredo-paterna, vem apresentar a sua estatística de cento e tres gestações de mulher sã e pae syphilitico; o auctor não adduz tudo isso só para de-

monstrar que a syphilis do pae interessa o filho, vae mais longe, procura saber como ella o interessa.

É então que nós o vemos proclamar o poder mortifero da syphilis do pae, produzindo ora o aborto, ora o parto prematuro, ora a debilidade nativa; aqui matando logo ao nascimento, acolá um pouco mais tarde e até quando menos se esperava.

A mortalidade parece-lhe grande, 81 0/0; então, para prevenir objecções, baixa este algarismo a sessenta ou cincoenta ou mais ainda se o quiserem, porque é certo que as mulheres não têm necessidade da syphilis do marido para abortarem —; muitas outras cousas podem entrar em linha.

A influéncia do pae, diz o auctor, produz mais vezes a morte do que a syphilis em natureza. As mulheres que concebem de homens syphiliticos, abortam mais vezes e vêm morrer os seus filhos por emaciação, debilidade nutritiva, do que vêm estas creanças nascer syphiliticas ou syphilizadas.

É até este facto que explica, segundo o auctor, como clinicos tam habeis tenham desconhecido a influéncia paterna; este facto, junto a outro de maior valor, dá-nos a razão porque os observadores do meado deste seculo se insurgiam contra a hereditariedade paterna: esse outro facto era a collecção de casos negativos, bem frizantes, bem authenticos, sobre que o acaso fez cahir os observadores do valor de NOTTA, CULLERIER, CHARRIER, e tantos outros. Cahiram sobre séries negativas e desconhecaram os factos positivos.

Por outro lado, a questão tem sido debatida no campo theorico.

Esperma syphilitico. — Quando BAUMGARTEN veio dizer

aos pathologistas que o bacillo de Koch passava do pae aos filhos, vehiculado pelo espermatozoide (1), porque elle o tinha visto sobre um espermatozoide, o scepticismo dos pathologistas respondeu ao micrographo: é possível que uma technia exacta, e um observador paciente e feliz tenha, no campo do microscopio, mostrado o bacillo *tuberculi*, implantado sobre o elemento gerador masculino; isso, de resto, não tem nada que repugne, postas as coisas em theoria, porque assim como os proprios bacillos se encontram muitas vezes ligados, não é extraordinario que dois infinitamente pequenos, bacillo e espermatozoide, se tenham uma vez encontrado; o que entretanto ninguem demonstra, e o que *à priori* custa a comprehender, é como a cellula masculina dando guarida a um hospede tam incommodo, possa levar a effeito a fecundação.

Se, na verdade, o bacillo de Koch é o productor da tuberculose, se elle tem propriedades tam nocivas para as cellulas humanas, como se accommodaria o pobre espermatozoide em tam perniciosa companhia?!

Se nesta interpretação trocarmos o bacillo de Koch pelo virus syphilitico, encontramos-nos em face de uma objecção, que os adversarios da hereditariedade paterna da syphilis podem invocar. Comtudo o seu valor não é maior do que o da constatação de BAUMGARTEN; nós não sabemos o que succederia ao espermatozoide, que transporta em si o germen morbido; pouco importa tambem: — o ponto está em que esse germen possa

(1) O bacillo tem sido encontrado em muitos casos no esperma de tísicos. Vid. observações de JANI citadas por STRAUSS.

atingir o ovulo, levado embora por um espermatozoide que vae morrer (1).

As probabilidades de um contágio do ovo não existiriam menos. Mas as coisas não se passam na syphilis e na tuberculose, de um modo identico. Coisa singular! na tuberculose onde o bacillo tem sido visto ao lado do espermatozoide, duvida-se (2) da hereditariedade paterna, transmittindo-se o germen pelo espermatozoide, ao passo que na syphilis onde os factos com toda a sua brutalidade, permitta-se o termo, nos demonstram que o pae só por si é bastante para transmittir a sua doença, na syphilis o germen não passa com o espermatozoide, ninguem o viu ahi ainda, ninguem ahi poderia vê-lo porque, custa a crer, o esperma não é inoculavel, o esperma injectado debaixo da pelle, das mucosas, não dá, não produz a syphilis.

As experiencias têm sido feitas e refeitas e sempre o esperma tem ficado innocente. Como é então que elle é capaz de procrear uma creança syphilitica? Ninguem dá o que não tem.

O esperma não levaria os germens; mas a creança apparece syphilitica, ficando a mãe sã. Terão sido todos os auctores illudidos; terão elles desconhecido a syphilis da mãe? Nada parece menos verosimil.

(1) Deverei notar que o espermatozoide, que vae morrer, não poderia provavelmente transportar até ao ovulo precisamente o seu fardo; o que disse na *Introdução*, a respeito de fecundação, faz-nos prever que a attracção não se daria, e por conseguinte que o germen ficaria a distancia, pouca entretanto.

(2) Não desconheço as experiencias de MAFFUCCI, em que os coelhos tuberculosos fecundando coelhas sãs, produziram pequenos baccillizados.

Não se trata de uma ou duas dezenas de casos isolados, trata-se de centenas, observados por homens dos mais conscienciosos, dos mais cuidadosos e dos mais competentes. Se estes clinicos não estivessem de sobreaviso acerca da syphilis da mãe, poderia dizer-se que, num exame superficial, ella lhes escapára; mas nada disso; alguns têm procurado com todo o cuidado, com todo o zelo e até mesmo interesse, visto que alguns dos maridos syphiliticos, paes de creanças victimas, eram medicos.

FOURNIER tece um longo manto de razões, para demonstrar que o esperma pôde muito bem não ser apto para conferir a syphilis por inoculação, e ser apto para conferi-la ao ovulo por impregnação geradora. Por mais que o distincto professor puxe e repuxe, esse manto jamais conseguirá encobrir as deficiencias da demonstração.

Porque motivo o virus, que se installa no esperma, é incapaz de conferir a syphilis a uma mucosa escoriada, como o faz a secreção de uma placa mucosa ou do cancro, ao mesmo tempo que é capaz de ir contaminar um ovo?

É o que era preciso explicar antes de pôr a conclusão. O ovulo, bem o sabemos todos, não é uma cellula tam simples e singela como qualquer elemento epithelial ou conjunctivo; mas que tem isso com a natureza do virus?

Será preciso suppôr que o germen dissiminado no esperma é differente do que se espalha por toda a parte, vehiculizado pelo sangue. É extraordinario este facto na história das doenças infecciosas.

Supponhâmos que, atravez dos tecidos sexuaes, só poderia passar o esporo ou qualquer outra fórma de virus; porque seria que essa fórma não poderia proli-

ferar no tecido conjunctivo de uma mucosa e seria capaz de atacar o ovulo ou o ovo a uma certa altura do ontogenese?

FOURNIER parece suppôr que a transmissão da syphilis é alguma coisa identica á transmissão dos traços phisionomicos ou dos caracteres moraes, para presumir que os germens só possam desenvolver-se no ovulo fecundado, com exclusão de outra qualquer cellula.

Será porque as condições de nutrição, que surgem em volta do novo ente, vam ser aproveitadas tambem pelo germen (1) para este se desenvolver, visto que tudo o que prejudica a cellula prejudica a bacteria, e não é certamente desrazoavel crer, que tudo o que favorece a cellula favoreça a bacteria? (2).

HAHN (3) resume os trabalhos de MAFFUCCI relativamente á resistencia dos fetos e embryões aos agentes pathogenicos:

1.º A albumina do ovo fecundado e incubado é favoravel ao desenvolvimento dos microbios (carbunculo, esporos do cholera das gallinhas, pneumococcus de FRIEDLANDER, tuberculo dos mammiferos e aves), mas o desenvolvimento destes microbios no tecido do embryão não se segue necessariamente.

(1) Esta explicação, que apresentei numa dissertação para o acto do 4.º anno, pôde ser ampliada com as descobertas da embryologia. Quando a imaginei não conhecia os trabalhos de MAFFUCCI sobre a resistencia dos órgãos fetaes, senão de uma maneira muito incompleta.

(2) Uma fôrma especial, esporo por exemplo, que não pôde desenvolver-se em qualquer parte, pela sua fragilidade.

(3) *Rev. de Tuberculose*, 1896, n.º 1, pag. 52.

2.º Os microbios, contidos nos tecidos do embrião vivo, não se multiplicam, ficando comtudo inoculaveis com successo a outros animaes.

3.º Alguns embryões, debaixo da influencia dos microbios pathogenicos das aves adultas, podem morrer durante a incubação ou depois da sahida do ovo; outros vivem e crescem, sendo os microbios destruidos, mas podem perecer numa especie de marasmo ou então voltam a ter saude.

Muitas vezes a infecção traduz-se, longo tempo depois do nascimento, por uma infecção chronica (tuberculose aviar), que começa pelo figado para se desenvolver em seguida no pulmão e no baço.

4.º Quando o embrião não destroe o bacillo da tuberculose dos mammiferos, esta não se torna por isso tuberculose aviar.

5.º Enquanto estas mudanças se operam nos tecidos do embrião, os microbios que ficaram na albumina conservam a sua virulencia, e matam os animaes a que sam inoculados; não succede outro tanto com os orgãos embryonarios, cuja inoculação não é mortal para os os animaes de contra prova.

6.º Conclusão: durante a vida, o embrião resiste ao desenvolvimento dos microbios pathogenicos nos tecidos (MAFFUCCI não encontrou senão uma excepção a esta regra num feto de coelho inoculado por injeccão de materia tuberculosa na veia jugular); estes microbios podem ser destruidos pelos tecidos, ou attenuados na sua virulencia, ou ainda podem accumular-se e então o seu desenvolvimento não se produz senão depois da sahida do ovo.

Taes sam as conclusões de MAFFUCCI. KOCKEL e LUNGWITZ julgam que o bacillo tuberculi não perde a

sua vitalidade no embrião do vitello. O que se passa no embrião da gallinha já não pôde ser, testemunha-o a observação de MAFFUCCI, applicado inteiramente ao embrião do coelho e HAHN junta — ao feto humano.

Como se vê, estâmos bem longe do que supporia FOURNIER quanto á melhora de terreno que forneceria o ovulo fecundado para o desenvolvimento do germen syphilitico, melhora que tambem suppus em tempos. O que se vê é que a vitalidade do ovo não admite parasitas, reage, destruindo os inimigos, que vêm roubar-lhe a nutrição: ou quando menos deixa os germens accumularem-se, conservando-se latentes até que o ovo saia, podendo então desenvolverem-se.

Ha porém excepções: certos embriões cedem, como de resto o viu MAFFUCCI para o coelho. A experimentação parece portanto ter-nos collocado nesta alternativa: ou morte do microbio (quando menos latencia), ou morte do embrião.

Conclusão: hereditariedade *ab ovo* uma chimera, nem o espermatozoide, nem o ovulo podem trazer ao producto o germen infeccioso.

Tinhamos deixado acima o germen, trazido pelo espermatozoide em frente do ovulo, que vae ser fecundado por outro espermatozoide; as probabilidades de infecção, logo nos primeiros periodos da ontogenese, sam manifestas; mas que aconteceria ao ovo que importasse esse germen vindo com o espermatozoide?

As experiencias de MAFFUCCI dizem-nos o que aconteceria ao embrião ou feto; os trabalhos do professor FRANCOTTE dizem-nos que com o ovulo se passaria exactamente a mesma coisa. Este experimentador, que ha já bastantes annos prosegue os seus estudos em Bruellas, sobre embryologia, praticou com uma agulha

mnito fina uma abertura na casca do ovo da *tramellaria*, não medindo mais de 10μ de diametro.

Seguiu a entrada dos schisomycetos no ovo assim perfurado, sobretudo dos que affectavam a fórma de bastonetes. Os ovos eram tomados entre os que se accumulavam nas posturas ou que se achavam naturalmente em desenvolvimento nas aguas do mar.

«Estas interessantes experiencias, diz MERGER, provam de uma maneira indiscutivel que quando um ovulo é infectado por microbios, duas eventualidades podem apresentar-se; de uma parte o ovulo actua como um phagocyto, digere, destroe, aniquila o microbio e continúa sua evolução normal; de outra parte o ovulo é atacado pelo microbio, e na lucta que se trava entre elles, succederá ou que o ovulo cercará os microbios de uma parte da sua substancia e os regeitará, o que trará uma profunda perturbação na sua evolução embryologica e em breve a paragem do seu desenvolvimento, ou então os microbios logo de principio tomam vantagem, trazem a liquifacção e a destruição do corpo protoplasmico do ovulo e a sua morte, e numa como noutra destas eventualidades o aborto do ovo é precoce».

FRANCOTTE exprime-se nos seguintes termos: «parece impossivel que um ovo possa conservar microbios mesmo no estado latente e que estes possam em seguida desenvolver-se. Em outros termos: as doenças microbianas não podem transmittir-se pelo ovulo».

«As investigações histologicas, accrescenta MERGER, têm mostrado igualmente que toda a cellula viva em via de segmentação, não poderia conservar corpos estranhos na sua substancia; a primeira coisa que ella faz é englobá-los numa parte do seu protoplasma, que faz

então saliência debaixo da forma de pseudopode ou globulo de eliminação e se separa, com o que elle tem incluso, do resto da cellula».

Todas estas experiencias concluem na seguinte affirmacão: os ovulos ou espermatozoides não fornecem depois da sua conjugação um meio mais proprio para o desenvolvimento dos germens, do que qualquer districto cellular adulto. Portanto, se o esperma não contém elementos especificos capazes de produzirem a syphilis, por injeccão subcutanea, tambem os não tem que possam crescer no ovo.

É esta a conclusão a que nos conduzem os trabalhos dos embryologistas, mas trabalhos que não foram feitos com virus syphilitico evidentemente; será portanto permittido inferir delles para a syphilis?

Se é, como se ham de explicar estes dois factos: syphilis do producto com a mãe sã, innocencia do esperma? Não se trata aqui de conclusões tiradas mais ou menos naturalmente de experiencias subtis e difficeis, trata-se de factos, muitas vezes observados, factos bem estabelecidos, factos que estam ao abrigo da critica.

Estarão realmente bem estabelecidos estes dois factos? Syphilis do producto quando a mãe a não possui, e não-inoculabilidade do esperma sam factos contradictorios; o que a embryologia pathologica nos ensina é subsidiario, afirmando esta contradicção.

De facto a embryologia diz-nos que o ovo é um mau territorio para a sementeira dos germens, mas não nos diz que sempre e absolutamente o germen morbido seja incompativel com os progressos da ontogenese, é ao menos o que resulta dos trabalhos de MAFFUCCI (3.^a conclusão), ainda que a FRANCOTTE a coisa pareça impossivel.

Se a embryologia nos diz isso, não temos nenhuma maneira de comprehender como um esperma innocente para as mucosas escoriadas, seja capaz de levar a syphilis ao producto. O lado embryologico da questão não parece discutivel, como de resto, *à priori*, isso quasi deveria impôr-se (a exuberancia de vida que tem o ovo é mais incompativel com os elementos mortiferos, do que a vida restricta de um tecido conjunctivo); o que portanto fica a examinar é a saude da mãe e a innocencia do esperma.

Será sempre o esperma de um syphilitico isento de virus capaz de transmittir a doença? Para averiguar o ponto era necessario recorrer a experiencias de inoculação pondo em prática uma technica, que tenha dado resultados positivos para outros liquidos da economia. É isso o que os experimentadores têm feito.

Os trabalhos de MIREUR parecem não permittir dúvida; as inoculações do esperma têm ficado sem resultados positivos. Mas nós estamos aqui ainda deante de uma serie de casos negativos, que não provam mais que factos negativos; tambem CHARRIER cahindo sobre uma serie de casos negativos de transmissão da syphilis paterna, arvorou em lei geral esta serie de casos, que não eram além disso mais do que a confirmação das conclusões do seu mestre, o professor CULLERIER.

Enganou-se, dizem hoje os observadores, mostrando uma outra serie não menos authentica de factos positivos. Pois bem; serão as experiencias de MIREUR sufficientemente numerosas para arrastar a convicção? É o que é permittido discutir.

O sangue, ninguem hoje duvida, é um vehiculo do virus syphilitico, um grande agente do contagio; entretanto as experiencias de PELLIZZARI, feitas sobre tres

medicos, só deram resultado positivo num, no doutor BARJONI. Incriminar, como o faz LANCEREAUX, a coagulação do sangue e o tempo decorrido entre a extracção do sangue e a applicação da compressa sobre a superficie escarificada, é certamente em parte, estar no verdadeiro.

Nós sabemos, é verdade, pelas experiencias de BOECKE e SCHEELE (de Cristiania) que o virus syphilitico resiste por cinco dias contido num tubo de vaccina, que fica inoculavel entre 20° e 45°, mas que dessecado sobre roupa ao fim de dois dias já não é inoculavel (1). Apesar desta resistencia, desta vitalidade submettida á prova, a coagulação do sangue na compressa não era indifferente para o resultado: a absorção do sangue syphilitico pela superficie escarificada era menor.

O anonymo do Palatinado diz: «dos nove inoculados com sangue, tres foram com successo e só aquelles em quem uma larga superficie absorvente tinha sido friccionada». ROLLET, depois de citar as experiencias de GIBERT e WALLER, accrescenta o seguinte: «é provavel que o virus syphilitico seja disseminado no sangue, e que, para o inocular com successo, seja preciso: ou praticar a inoculação com grande quantidade de liquido, de maneira a multiplicar as probabilidades, que se póde ter de encontrar virus na massa inoculada; ou então escolher de preferencia o sangue que cerca uma lesão syphilitica, isto é, tomá-lo sobre o ponto onde se tem alguma razão de presumir que se haja feito alguma accumulção do principio contagioso.

O que prova ainda que o sangue não é contagioso

(1) *Gazet. Hebd.*, 1873.

em toda a massa, e que o virus habita de preferencia certos globulos, ou outros elementos parciaes deste liquido, é o que acontece nas inoculações do anonymo do Palatinado» (1).

Como se acaba de ver, o sangue, sendo um vehiculo da syphilis, não acerta facilmente, na experiencia, em transmittir a doença. Têm sido tam reiteradas as tentativas com o esperma? As experiencias com a syphilis sam difficeis; nos animaes as inoculações não têm dado resultados sufficientemente seguros para que os possâmos aproveitar; no homem é immoral a tentativa quando não haja o consentimento do paciente; quando se trata de inocular o esperma a difficuldade augmenta por motivos obvios.

Aqui até a aquisição da materia prima se torna immoral (2). Não admira pois que estejâmos ainda na serie dos factos negativos. O esperma não será sempre inoculavel, mas quando fôr capaz de procrear, de fecundar um ovulo a que confere a syphilis, esse esperma é, não duvidemos disso, positivamente inoculavel. De outro modo a questão seria insolavel com a doutrina microbiana da syphilis.

Mas será a syphilis microbiana? O parentesco com as doenças microbianas é intimo; é uma doença que

(1) RICORD combatia o contagio pelo sangue e aceitava a hereditariedade materna. ROLLET admira esta contradicção.

(2) Entretanto o número de auctores, que se têm occupado da questão, é enorme: MIREUR, HUNTER, LANGLEBERT, NISBETT, FRITZ, BERTIN, PELLIZZARI, PROFETA, PADOWA, JULLIEN, PANAS, etc. Mas geralmente citadas sam só as experiencias de MIREUR (1877); ora estas experiencias sam apenas quatro!

segue a marcha geral das doenças infecciosas. Até o seu específico é um poderoso desinfectante (1).

Em vista do número de experiencias e de auctores, que têm ensaiado estabelecer a virulencia do esperma, é quasi inaceitavel a hypothese da serie de casos negativos, ao mesmo tempo que as difficuldades de technica devem apagar-se, deante do número de tentativas, vindas de todos os lados.

Acceitemos pois que o esperma, como producto de secreção normal, é isento de virus; o esperma, como todas as outras secreções, não é contagioso. Mas se estes productos, filtrados e elaborados nas glandulas, vêm depurados quando estas sam normaes, perdem contudo a sua innocencia quando lesões syphiliticas interessam estes orgãos.

Nada menos inoculavel do que a saliva, e ao mesmo tempo nada mais perigoso do que o beijo de um syphilitico, portador de placas mucosas na garganta: é que a serosidade destas, vindo juntar-se á saliva, transporta aos labios o veneno, que o amor deposita num beijo.

Porque não succederá, ás vezes, outro tanto para o producto de secreção testicular?

Ouçâmos os factos: uma mulher nova tinha o hábito de usar um espartilho de tal sorte apertado que a pelle do abdomen, entre o pubis e o umbigo sobre a linha mediana, era em estado de escoriação perpétua. Esta

(1) O microbio, o fermento soluvel, o virus multiplica-se no organismo, soffre os seus periodos de inactividade, de incubação como os microbios. GAUTIER insinua (*Toxines*, pag. 345) que as toxinas podem tambem multiplicar-se. O que se passa com a pepsina permite suggerir a hypothese.

mulher era casada com um homem syphilitico, e prevenida dos perigos de uma concepção, deixava que o marido lhe lançasse a ejaculação sobre o ventre; «se bem que esperma, conspurcado provavelmente na sua passagem pela uretra pela exsudação de alguma placa mucosa, determinou, pelo seu contacto com a epiderme desnudada, a explosão de um accidente inicial» (1).

Porque razão não se formariam lesões syphiliticas na uretra, no epididymo, sendo certo que a erupção ataca as mucosas como a pelle?

Se o utero, como já indiquei, manifesta durante o periodo secundario alterações justamente imputadas á syphilis, como não admittir a mesma coisa para a uretra? Mas ha mais; além desta razão de analogia, que por si só teria o valor de uma hypothese, ha razões de facto.

Com effeito, «todos aquelles que têm, diz MERGER, passado alguns meses nos hospitaes de venereos, têm podido observar, em certos doentes syphiliticos, e fóra de toda a affecção gonococcica, um escoamento viscoso matutino, transparente ou ligeiramente opalino, muito pouco abundante durante quinze dias, um mes, dois meses, segundo os casos».

Pela manhã, antes da micção, é o momento propicio para colher esse liquido onde o microscopio revela muco, restos de cellulas epitheliaes e nenhum gonococcus. «O que é curioso, accrescenta MERGER, é que o tratamento ordinario (injecções, lavagens, banhos, balsamicos) não dá resultado, ao passo que submettendo o doente ao tratamento especifico, tem-se a razão do

(1) *Médecine Moderne*, n.º de 11 de abril de 1896, citado por MERGER.

escoamento uretral, sobre a natureza do qual já não é possível duvidar». «Um nosso amigo, estudante de medicina, syphilitico ha tres annos, examinando-se um dia pela manhã por causa de uma ligeira comichão ao nivel do meato, fez surgir uma pequena gota viscosa transparente, não sem grande espanto, porque estando indemne de blennorrhagia, não tinha além disso visto mulher havia um mes.

Tinha porém desde alguns dias uma erupção de syphilides palmares, accentuada sobretudo na mão esquerda, e tinha sido na ante-vespera muito excitado juncto de uma mulher, que elle desejava vivamente, e que ficára surda ás suas propostas. Tudo isto cedeu completamente durante um mes com o uso de pilulas de protoiodeto, associado ás fricções mercuriaes».

Poderia objectar-se que escoamentos desta ordem sobrevindo em condições analogas, não sam raros e que sam interpretados como uretrites catarrhaes, não gonococcicas; o que entretanto os distingue é a coexistencia de lesões cutaneas, a sua longa duração (as uretrites catarrhaes duram apenas dias) e a efficacia do tratamento específico.

Por outro lado ha lesões do epididymo apontadas e estudadas em 1863 por DRON (1). Desta lesão diz ROCHON: os pontos attingidos sam tumefeitos, e o epithelio vizinho, mal nutrido, murcha e cahe, deixando a nu uma superficie despolida, embaciada, finamente granulosa, podendo ser ecchymotica e capaz de *deixar exsudar o principio virulento da doença*. Ora a epididymite pôde existir em muitos casos e passar desapercibida

(1) Arch. Gén. de Med., 1863.

porque é indolente; a sua frequencia parece ser relativamente grande: um caso sobre 150 ou 200 syphiliticos.

Assim se explica como o esperma, não sendo inquinado de virus, possa vir a sê-lo na sua passagem atravez do conducto, cujas lesões começam ainda a ser conhecidas. A asserção de MAURIAE apparece-nos então, um pouco vaga; diz o auctor: «um facto bem notavel é que o esperma, fóra do seu conflicto com o ovulo, é incapaz de crear a syphilis. Que uma mulher seja inundada por todos os espermas, os mais inquinados do principio syphilitico (!) ella não ficará por isso menos sã, se não foi fecundada por elles».

Esta affirmação apparece-nos agora, não só como uma fórmula vaga, mas até insustentavel. Que quer dizer o auctor com os espermas os mais inquinados do principio syphilitico? Se quer dizer que, a despeito de quaesquer lesões que existam ao longo da uretra, ou dos canaes por onde o esperma é conduzido, a innocencia deste se conserva, o auctor vae um pouco longe, e tam longe que o não posso acompanhar. Seria um paradoxo inconcebivel que o esperma, embora misturado com um liquido de uma placa mucosa, ficasse inoffensivo para todas as cellulas do organismo excepto para o ovulo. Creio bem que o auctor não quis dizer semelhante coisa.

É assim que eu entendo dever ser interpretada a innocencia do esperma: uma coisa contingente, que quando se realisa, nem a mulher, nem o filho ficam syphiliticos; subentende-se que não haja contagio, de outra maneira, como por exemplo, pelo beijo, etc.

Não sam coisas ordinarias na syphilis, certamente, estas lesões genitales internas, mas isso mesmo está de

acordo com o pequeno número de casos, em que as coisas se passam de maneira a ter de se incriminar o esperma.

*
* *
*

Vejamos agora se a mulher fica sã.

Um espectáculo estranho, extraordinario, nos é por vezes offerecido em clinica, diz FOURNIER. É o de uma mãe sã, aleitando o seu filho, crivado de accidentes syphiliticos, dos mais contagiosos, ficando sã ao seu contacto.

Não é necessario repetir os casos apontados já em que o pae syphilitico procria uma creança, affectada da mesma doença, tendo-se a mãe mostrado sempre sã.

Estes casos relativamente vulgares sam garantidos por observadores competentes, que têm procurado, com affinco, a syphilis na mãe e que a não têm encontrado, mesmo no fim de muitos annos. Como têm estes auctores adquirido a convicção de que a mãe é isenta da tara syphilitica, que o marido legou ao seu filho?

Naturalmente procurando na bocca, na vulva, no anus, na pelle, alguma destas lesões que sam communs na syphilis; e a observação repetida numerosas vezes, tendo ficado sempre negativa. Nada, absolutamente nada têm encontrado.

Mas serão estes factos sufficientes para que os pos-sâmos apresentar como garantia da saude da mãe? O facto não teria em si nada de extraordinario; pois não é frequente ver um pae syphilitico procrear uma creança sã, deixando a mãe tambem isenta da sua diathese?

Se a experiencia prova que uma cellula pôde desta-

car-se do pae, isenta de syphilis, e que por outro lado uma creança pôde habitar por nove meses no seio de uma mulher syphilitica, nascendo comtudo sã, como o provam os tres casos de FOURNIER e de outros auctores, como KANOWITZ, não é de admirar que uma creança syphilitica possa sahir de uma mulher sã. *A priori*, portanto, o facto não tem nada de surprehendente.

Mas como o dizia ainda ha pouco FOUNIER, é um espectáculo extraordinario que por vezes se encontra na clinica—uma mãe sã aleitando uma creança crivada de syphilides das mais contagiosas, e continuar a amamentá-la, durante muitos meses, ficando sempre sã.

A syphilis do filho respeita a saude da mãe. A mãe, que por vezes contagia o filho, não é contagiada por elle. Dir-se-ia que o respeito filial vae mais longe do que o amor materno. Como a natureza, porém, se não regula por lei moraes é preciso discutir o ponto, procurando-lhe, tanto quanto é possivel no estado actual da sciencia, as condições de producção.

A mãe, que assim affronta impunemente as probabilidades de contagio, que o seu pequeno sêr lhe fornece, é uma mulher vaccinada, é uma pessoa ao abrigo da syphilis. Será porque a syphilis do filho não é contagiosa para ella?

A observação demonstra que estas creanças sam capazes de infectar todo o mundo, excepto a pessoa que lhe deu o sêr.

Será por um acto de generosidade especial, por uma modificação no seu virus, em harmonia com as condições nutritivas da mãe, que esta esteja ao abrigo da syphilis do seu filho, mas só da syphilis deste?

Nada disso; a mãe é refractaria a qualquer syphilis; poderia expor-se a todos os contagios, que jámais

adquiriria a syphilis. Não é já a clinica com as suas observações um pouco vagas que no-lo diz, é a experimentação, a experimentação ao abrigo de toda a controversia.

Com effeito, CASPARY, querendo verificar a oportunidade de instituir um tratamento syphilitico numa mulher aparentemente sã, mas que tinha abortado aos seis meses de uma gravidez contrahida de um homem syphilitico, procedeu á experiencia.

Julgou-se ver gommias na placenta. Então CASPARY, consentindo a sua clienta, ensaiou a inoculação, com o producto de secreção de placas mucosas de um homem syphilitico, não sujeito ainda ao tratamento. Resultado nullo.

Uma outra experiencia é devida a NEUMANN.

Uma mulher tem um filho syphilitico, ficando ella em bom estado de saude. O bébé infectou a avó que teve um cancro no lóbio, seguido de erupção.

NEUMANN, com o exudato de cancro, e liquido de papulas syphiliticas, praticou, dentro de um mez, dezesseis inoculações, ficando todas esteriles. A mulher foi vigiada, durante cento e setenta e um dias, sem apresentar a mais pequena manifestação suspeita.

A lei de COLLES ou antes de BAUMÉS está assim demonstrada pela experiencia, plenamente demonstrada.

O problema interessante, o que importava para resolver a questão da transmissão pelo pae era a não contaminação da mãe; porque se esta se mostra syphilitica ao mesmo tempo que o seu filho, nada nos impede de admittir que a syphilis deste fosse, em vez da origem paterna, fosse devida á mãe.

DIDAY dizia numa conferencia feita em 1887 no Hospital de S. Luiz: a mulher, fecundada por um syphili-

tico, em estado de transmittir a sua doença, é sempre mais ou menos tocada pela syphilis, segundo que o seu organismo era um meio mais ou menos propicio á proliferação do parasita. E, parodiando um velho axioma da escolastica, accrescentava: *nihil est in factu, quod non prius fuerit in matre.*

Nós vemos, porém, que os factos parecem desmentir a opinião do illustre syphiliographo de Lyon; porque não só a mãe se mostra, durante muito tempo, isenta de manifestação da doença, mas é além disso incapaz de contrahir a syphilis. Entretanto é por esta propriedade mesma, a propriedade de não adquirir a syphilis que a ella se nos apresenta já com um certo gráu de parentesco com os syphiliticos.

O syphilitico não pôde ser inoculado positivamente com o liquido de uma placa mucosa ou de um cancro.

Ora como nós não conhecemos a immuniidade, a não-receptividade para a syphilis fóra da syphilis mesma, estamos no direito de concluir que esta mulher é syphilitica.

Convem entretanto notar, que nalguns casos (talvez, registados na sciencia, não haja mais de meia duzia) a mãe de uma creança syphilitica é capaz de contrahir ainda a doença; — sam as excepções á lei de BAUMÉS.

O caso de RAULADE é typico. Um homem casa depois de onze annos da syphilis, não tendo appresentado accidentes syphiliticos havia nove annos. A mulher tem duas creanças syphiliticas; a ultima com placas mucosas na boca. Esta 2.^a creança, aleitada pela mãe, inoculalhe o virus no mamillo, dando origem a um cancro, seguido de roseola.

Esta mulher durante o aleitamento não deu nunca o seio a outra creança.

JULLIEN refere um caso edito que lhe foi communicado por PELLIZZARI cujas phases seguiu na clinica de Florença. Uma mulher tem tres filhos syphiliticos. Examinada differentes vezes, tinha sido encontrada sempre indemne.

Quando amamenta porém o último, é attingida de um cancro mammario; um verdadeiro cancro, cercado por uma aureola de pequenas vesiculas que se encontram muitas vezes em volta das syphilides desta região; adenopathia respectiva e erupção geral, passados quarenta e cinco dias.

Nestes casos, a syphilis da creança não podia ser devida á mãe, pela excellente razão de que ninguém dá o que não tem.

Estes factos provam portanto a hereditariedade paterna, isto é, a transmissão da syphilis por meio do esperma, porque foi o esperma que a mãe recebeu, para com elle gerar uma creança syphilitica.

Era pois, no esperma que vinha o principio syphilitico; e este principio sem passar pelo organismo da mãe, foi introduzido no producto; em que altura da ontogenese esta contaminação se fez, não o podemos nós saber; poderia ser logo no principio, no acto da fecundação, mesmo ainda que isso pareça menos provavel; poderia ser mais tarde, muito mais tarde mesmo.

O caso relatado por JULLIEN, devido a PELLIZZARI, conduz a uma outra questão. Com effeito, esta mulher teve tres filhos reconhecidos syphiliticos, e só foi contagiada pelo último, tendo sido todos tres aleitados por ella. Porque razão este contágio tardio?

Não parece que a demora dependesse das creanças, porque todas ellas se achavam em condições analogas

— todas syphiliticas (1); a differença devia vir portanto da mãe. Que differença de condições haveria nella para que só o terceiro dos filhos a inoculasse?

A hypothese, que naturalmente vem ao espirito, attendendo ao que se passa com a immuniidade para a variola, é a hypothese de uma attenuação da vaccina, de uma perda, com o tempo, da nova propriedade adquirida. A mulher teria perdido esta vaccina.

A duração destes estados refractarios entra portanto na tela da discussão. Não basta com effeito seguir uma mulher, durante cento e setenta e um dias, como fez NEUMANN, para ter a certeza que a sua immuniidade está definitivamente estabelecida; sam necessarios muitos annos. BEHREND relata o caso de uma mulher, que teve primeiro sete falsos partos e depois tres creanças syphiliticas e que, ao fim de quinze annos, não apresentava ainda symptoma suspeito.

Outros casos têm sido publicados por HUDELLO, MENEULT e FOURNIER, em que a mulher fica sã, durante, dez, quinze e dezoito annos. Comtudo, durante periodos tam longos, a observação não reúne todas as condições de certeza, que seria para desejar. Quem não tem, durante dezoito annos, alguma indisposição que não passe desapercibida do seu medico e de que mais tarde o proprio interessado já se não recorde?

É por isso que a observação de CHARRIER se torna notavel e digna de ser aqui apontada. CHARRIER, como já disse, era adversario convicto da hereditariedade

(1) A narrativa de JULLIEN não diz se tinham placas mucosas na boca. Entretanto uma creança, que nasce claramente syphilitica, offerece mil probabilidades de contagiar a ama.

paterna da syphilis. Compreende-se que neste estado de espirito, seguisse com interesse uma mulher, de cuja familia aliás, era medico, que dera á luz uma creança, a qual apresentou, desde o decimo quinto dia, signaes não duvidosos de syphilis, e que sendo amamentada por sua mãe durante quatorze meses esta ficou sã.

CHARRIER, seguiu esta dama durante seis annos, pensando que ella lhe fornecia um desmentido á sua doutrina de heredo-syphilis. Porém ao cabo de todo este tempo, appareceu de repente sobre o braço esquerdo um tumor do tamanho de um ovo de pomba, duro e firme a principio, amolleceu dentro em pouco, abriu e ulcerou *tomando os caracteres mais evidentes de uma gomma syphilitica*. Curou com o tratamento iodado. Ha mais dois casos, registados por BARTELEMY, analogos a este.

FOURNIER diz que por sua parte poderia citar muitos. Encontramos portanto tres categorias de factos: casos em que a mulher fica refractaria á syphilis e sem manifestações durante longos periodos até dezoito annos, não se sabendo o que acontecerá ulteriormente; casos em que ao fim de um periodo limitado se manifesta syphilis terciaria; finalmente um terceiro grupo, em que a mulher não tem immunidadade para a syphilis, adquirindo-a ao depois de seu proprio filho, parecendo comtudo algumas vezes ficar refractaria durante algum tempo; — este terceiro grupo fórma as excepções á lei de BAUMÉS.

*

Feita esta classificação dos factos, vejamos como in-

terpretar as coisas. A primeira hypothese a pôr em discussão será a de uma propriedade hereditaria, um estado refractario proveniente de uma syphilis dos paes desta mulher.

A hypothese é inadmissivel, porque nos antecedentes de muitas destas mulheres, nada existe que possa justificar a syphilis hereditaria. O estado refractario ou a syphilis terciaria, que manifestam, não tem a sua origem nos paes que muitas vezes se sabe positivamente não terem tido syphilis.

Uma segunda hypothese é que este estado refractario e esta syphilis terciaria, tenham origem na syphilis do pae que passando á mulher como virus attenuado ou em pequena dose, ou ainda em virtude de uma resistencia especial desta, tenha assumido aquella phisionomia benigna a tal ponto, que tenha passado despercebida.

Esta hypothese não tem nada de inaceitavel. Nós conhecemos fórmas attenuadas em muitas doenças infecciosas, não admira portanto que para a syphilis aconteça o mesmo. O grande número de casos, não é, como o julga FOURNIER, um argumento sério contra esta interpretação.

O que parece, a meu ver, protestar contra a hypothese, é o desacôrdo, por vezes observado, entre a fórma attenuada da syphilis da mãe e a syphilis intensa do filho. Se ellas têm a mesma origem, não se explica muito bem, pela differença de doses de virus e pela differença de resistencias, esta diversidade de fórmas.

Que estas mulheres não têm uma resistencia especial á syphilis, resistencia natural, prova-o o caso de PELLIZZARI relatado por JULLIEN. Em quanto ao valor da

dose de virus, a sciencia não está feita sobre esse ponto.

Uma pequenina escoriação, imperceptivel mesmo, é sufficiente para a aquisição de uma syphilis das mais perniciosas.

Uma terceira hypothese é a da syphilis ou o estado refractario provirem da influéncia do feto. Sômos assim conduzidos a tratar a questão

Da syphilis concepional

Definição. — «Chamo, diz DIDAY, syphilis por concepção a que o producto da concepção, infectado pelo pae, transmite a sua mãe durante a vida intra-uterina, ou mais simplesmente, a syphilis que vae do pae á mãe pelo feto».

Vê-se quanto esta asserção está longe da que, em 1887, o mesmo syphiliographo fazia, na sua conferencia do Hospital de S. Luis. Então dizia o auctor: *nihil est in fetu quod non prius fuerit in matre.*

As duas affirmações excluem-se. Os pontos de vista, em que se achava o auctor, sam certamente differentes para que as duas passagens deixem de contradizer-se. Mas isso nada importa. Vejamos se é rasoavel ou mesmo indispensavel admittir esta passagem da syphilis do filho á mãe.

Esta questão representa um episodio no estudo da heredo-syphilis paterna. Se, com effeito, a syphilis da mãe proveio do producto, a hereditariedade paterna fica demonstrada, sem contestação possivel; se, porém, a syphilis da mãe puder ser de origem paterna, nada

nos pôde servir para demonstrar a influência do pae. E, por outro lado, os adversarios desta influência encontram, na syphilis da mulher, um precioso argumento a favor da sua doutrina.

Ainda assim o que não conseguirá explicar, sam justamente as excepções á lei de BAUMÉS; visto que elles se apoiam nesta lei para negar a influência paterna, quando ella falta, elles ficam em falta tambem. Mas, prosigamos.

A terceira hypothese a fazer, relativamente á origem do estado refractario da mãe, era que este estado dependesse da syphilis do filho. As pequenas doses de virus passando do filho á mãe, podem conferir a esta uma immuniidade para a syphilis; se a dose fôr maior, em vez da immuniidade, em vez do estado refractario, a mulher terá uma syphilis mais ou menos violenta, que será, segundo a designação de DIDAY, a syphilis concepional.

Que esta passagem do virus, atravez da placenta, se effectue, não repugna theoreticamente; visto que a syphilis passa da mãe ao filho, isso é coisa demonstrada, porque razão não poderia ella percorrer o mesmo caminho apenas com mudança de sentido?

A coisa apresenta-se portanto como possivel, mas isso só não basta; é preciso que haja probabilidades. Examinemos então os factos da chamada syphilis por concepção.

*

Uma mulher de dezaseis annos teve um coito unico com um homem, syphilitico havia seis meses, tratado

irregularmente e que havia um mes não tinha já symptomas.

GAILLETON examinou este homem no dia seguinte a esse coito e não descobriu nenhuma lesão, nem sobre os órgãos genitales, nem sobre o resto do corpo. Deste coito unico a rapariga tornou-se grávida.

Ao fim de dois meses e meio, consultou GAILLETON, por causa de umas dores muito vivas, e quinze dias depois, elle constatou uma syphilide geral, com placas mucosas na vulva, mas sem adenopathia inguinal. Tratada, levou a termo a gravidez, da qual saiu uma criança syphilitica.

Factos a reter: coito unico; homem syphilitico ha seis meses sem manifestações no último mes e sem nada suspeito no dia seguinte a este coito; syphilis manifesta ao fim de tres meses, sem symptomas iniciaes; gravidez.

Como se vê esta syphilis não apresenta accidentes primitivos: GAILLETON não encontrou adenopathia inguinal e não menciona cancro; por outro lado o homem não apresentou accidente contagioso. Esta syphilis reune condições differentes da syphilis ordinaria: nem accidentes iniciaes, nem o homem tem lesões contagiosas.

Esta irregularidade de circumstancias acompanhadas de uma gravidez, fizeram, o que é natural, recahir as suspeitas sobre o papel da gravidez. Não é difficil, desde então, imaginar como as coisas se passam; não ha symptomas iniciaes porque a via de introdução do virus foi differente da ordinaria; foi pelo sangue e não pela pelle ou mucosas; o esperma, ainda que não contagioso para o organismo, quando injectado, é-o para o ovulo porque este tem condições especiaes de vida.

E assim tudo ficava explicado. Foi o feto que serviu

de cancro, de berço da syphilis, incubando o virus que depois derramou, *larga manu*, pelo sangue materno.

A sciencia feita assim é simples, mas não deixa por isso de ser superficial.

Que o esperma seja portador de virus só para o ovulo, é a coisa mais absurda deste mundo. Seria confundir a syphilis com estas propriedades, que se abrigam na composição chimica e estructura do espermatozoide; como a côr dos cabellos e a fórma do nariz.

A ausencia de lesões especificas constatadas por GAILLETON, não significa nada em abono da syphilis concepional. Já se viu como lesões dos órgãos internos podem inquinar o esperma sem ser preciso recorrer ás lesões visiveis.

Quanto á ausencia de accidentes primitivos, a coisa tem menos importancia do que parece. A syphilis decapitada, como lhe chama FOURNIEB, não implica necessariamente uma influencia concepional. No caso sujeito o exame foi feito tarde; no terceiro mes e nesta epocha, um cancro pôde estar muito disfarçado de modo a não ser já conhecido.

Além disso, esta rapariga pela informação da história, parece virgem; ora as lacerações da hymen podem importar cicatrizes, que nesta altura sejam confundiveis com a cicatriz de um cancro.

Mas o cancro podia ter logar mesmo dentro do utero, ou no collo que o auctor não diz que visitasse minuciosamente. Mas o que o auctor não encontrou, de sua expressa confissão, foi a adenopathia inguinal; e para esta, não se pôde incriminar a dificuldade. Será sempre observavel, existirá sempre o bubão ao lado do cancro e depois delle?

Companheiro fiel, lhe chamava RICORD, e testimunha

posthuma, lhe chama Fournier. Supponhamos que esse satellite existe sempre, do que duvido (1), a sua sede é necessariamente variavel com a do cancro.

Ora, os anatomicos dizem-nos, que os lymphaticos do corpo do utero terminam nos ganglios lombares, depois de ter recebido os lymphaticos do ovario, que lhes ficam longo tempo encostados antes de se refundirem com elles; e os lymphaticos do collo vam aos ganglios hypogastricos no angulo de bifurcação da itiaca primitiva.

Nestes casos a adenopathia não pôde encontrar-se na região inguinal e não pôde mesmo ser encontrada porque se torna inacessivel.

Ha um outro ponto interessante a tocar, que vem a ser a epocha em que appareceu a syphilis. No terceiro mes o exanthema fez a sua erupção. Ora a epocha em que devia apparecer este exanthema, se elle fosse de origem externa, isto é, proveniente da syphilis do homem, não seria muito differente.

Vejamos se a mesma coisa se deverá dar suppondo a sua origem interna. Se interrogarmos a embryologia sobre as possibilidades deste contagio pelo feto nos tres primeiros meses, ella manifesta-se desfavoravel.

Com effeito, no primeiro mes, o ovo nutre-se por imbibição; as villosidades da chorion consistem ainda em pequenas saliencias, constituidas por tecido mucoso, sem uma só ansa vascular até ao fim do terceiro mes,

(1) Vi durante o meu curso, uma rapariga, na clinica de mulheres, coberta de roseola, cujo cancro não foi encontrado de uma maneira positiva e cuja adenopathia era problematica. Os ganglios tumefeitos sam frequentes na região inguinal, mesmo fóra da syphilis.

epoca em que as ramificações da chorion, chorion frondosum apresentam os primeiros vasos; é só então que o contagio pelo sangue é possível. Quer dizer, as probabilidades do contagio, as grandes probabilidades se entende, começam numa epocha justamente em que a syphilis se mostrou (1).

O que se passou neste caso de GAILLETON é o que se verifica em muitos outros, que por circumstancias especiaes, escapam melhor ainda á interpretação da syphilis concepional. Tomemos ao acaso esta observação de FOURNIER relatada na these do sr. JORGE GODINHO.

Uma mulher tem tres filhos dos quaes os dois primeiros morrem de meningite. O marido, um anno antes da consulta de FOURNIER contrahi a syphilis. A doente apresenta-se, dizendo que soffre de dores de cabeça ha seis semanas, e que alguns dias depois lhe appareceram botões vermelhos sobre os seios e as costas, e que se generalisaram por toda a parte.

Apresenta á observação papulas erythematosas por todo o corpo. A doente não se recorda de haver tido accidente primitivo. Finalmente a mulher está gravida de tres meses. Aborta de uma creança morta e macezada. É tudo o que de importante a observação encerra para a classificar no grupo dos casos de syphilis concepional.

Temos portanto: uma gravidez coincidindo com uma

(1) A syphilis que coincide com uma gravidez e se mostra, pelo segundo ou terceiro mes desta, só se póde explicar (não havendo cancro) «por algum virus contagioso exhalado pelo ovulo fecundado;—um dos dois globulos polares já infectados seria a causa da contaminação». Tal é a opinião de GASTON. Vid. *Traité de Mal d'Enfance*, 1897, tom. I.

syphilis tambem aos tres meses com a aggravante de haver tido a mulher muitos coitos com um homem syphilitico desconhecido e um accidente primitivo avaliado apenas pelas declarações da doente.

Noutro caso relatado na mesma these, devido igualmente á observação de FOURNIER, ha adenopathia cervical, coincidindo com syphilides vulvares. A respeito de cancro, a mesma coisa — recordações da doente. É muito vago para estabelecer uma doutrina.

A doente apresenta-se syphilitica e grávida de quatro meses. Num caso de LUTAUD a syphilis sem cancro apparece pelo sexto mes de gravidez, não tendo o marido accidente contagioso porque a sua syphilis remontava a dez annos. Ora a syphilis terciaria não é, diz-se, contagiosa; fez o esperma o milagre do contagio.

É uma mystificação esta propriedade do esperma, de resto bem dispensavel. A syphilis é contagiosa sem a intervenção da gravidez, até mesmo depois de velha. MAURIAC relata o caso de um soldado, que contagiou sua mulher nove annos e seis meses depois do começo da sua syphilis, por uma lesão que tinha na língua, tendo relações *ab ore*.

É desnecessario insistir mais sobre estas observações, que não accrescentam nada. Os elementos sobre que assentam sam insufficientes para impôr a convicção.

- 1.º Ausencia de accidentes primitivos;
- 2.º Ausencia de lesões visiveis no homem capazes de fornecer a materia de contagio;
- 3.º A concomitancia da gravidez;
- 4.º A syphilis do feto.

Estes quatro factos podem reunir-se sem que por isso a syphilis concepional deixe de ser uma hypothese dispensavel.

O apparecimento da syphilis concepional faz-se de ordinario até ao quinto mes da gravidez o que não está, como se viu, de acordo com os ensinamentos de embryologia. Alguns casos estam registados de syphilis concepional tardia, taes como o já citado de CHARRIER, de BARTHELEMY e de RAYMOND relatado na these do sr. GODINHO. FOURNIER, admittindo a syphilis concepional precoce, recusa-se a admittir a syphilis concepional tardia.

A esse respeito o syphiliographo de Paris diz o seguinte: «de que provas dispõe a gente para affirmar que a syphilis destas mulheres não deriva de um outro modo de infecção senão de uma infecção concepional? Por ventura factos identicos não se encontram a cada instante na prática, quando mesmo a possibilidade de uma syphilis por concepção não existe, por exemplo, em mulheres não tendo nunca tido gravidez? Ha mais: factos identicos não se observam no homem? Numa palavra: com que direito referir, a uma coisa especial, tal como a syphilis concepional latente, factos que seria mais logico e mais seguro, collocar na grande classe das syphilis de origem desconhecida?».

Pois bem, agora nós.

Se é certo que no homem e nas mulheres não gravidas, surgem de tempos a tempos estas syphilis, que é bom collocar na grande categoria das syphilis de origem desconhecida, como ligar ainda algum valor á ausencia de accidentes iniciaes e de lesões apparentes no homem, para explicar por concepção a syphilis de uma grávida, em que aquellas circumstancias se reúnem? Se ellas sam insufficientes para caracterizar a syphilis concepional latente ou tardia, como encontrar-lhes valor para estabelecer uma categoria de syphilis concepional precoce?

Entretanto é forçoso reconhecer, em homenagem á verdade, que o auctor parece não ligar á sua objecção um grande valor porque acrescenta: «mas ella não lhe oppõe nenhum argumento de fundo, nenhum facto contradictorio». Aproveitemos no entanto a confissão: no homem e em mulheres não gravidas existem syphilis, que se parecem intimamente com as chamadas syphilis por concepção.

PANAS, consultado ha pouco por MERGER a respeito da syphilis concepional, exprimiu a opinião de CULLERIER: «uma mulher não gera uma creança syphilitica se ella mesma não tem, ao tempo, a syphilis; e, na nossa opinião, as manifestações syphiliticas nos casos de syphilis concepional, poderiam bem não ser senão o despertar de uma diathese adormecida, na occasião da gravidez».

*

Vê-se, pois, que a syphilis concepional não está demonstrada; o apoio que poderia prestar, e era grande, á hereditariedade paterna, fallece. Mas como explicar ainda o estado refractario da mulher, que teve um filho syphilitico?

De duas coisas uma: ou uma pequena dóse de virus foi inoculada na mulher pelo pae, ou do feto passou á mãe uma certa quantidade de toxina atravez da placenta. Em vez da toxina poderia passar um soro anti-toxico; a lista destes soros augmenta todos os dias; e as experiencias de PELLIZZARI (1) mostram que, numa

(1) *Gazette Hebd.*, 1894, pag. 224.

syphilis generalizada, é possível colher soro com propriedades antitoxicas, com que os syphiliticos em começo melhoram.

A hypothese de FOURNIER, em vista do que hoje se sabe acerca das propriedades das toxinas, parece menos provavel; a passagem, com effeito, de uma toxina ou de um soro immunizante atravez da placenta parece mais facil do que uma dose de germens, incapazes, pelo seu pequeno numero, de produzir uma syphilis de manifestações secundarias, mas comtudo sufficiente para conferir o estado refractario, mais ou menos duradoiro, como, de resto, todas as vaccinas (1).

HUTCHINSON explica este estado refractario, não por uma pequena dose de virus como FOURNIER, mas pela influencia da porta de entrada. A variola, diz o syphilographo inglès, é uma doença mortal num quarto dos casos quando adquirida pela via respiratoria; quando, porém, inoculada pela pelle, é uma doença benigna.

Succede coisa analoga para a bacteridia do carbunculo, mas em sentido inverso: a via cutanea é a mais perigosa; a via sanguinea confere uma doença ligeira. Contra a interpretação de HUTCHINSON, lembra FOURNIER que a syphilis, que da mãe passa ao feto pela via placentaria, não deixa por isso de ser uma syphilis virulenta e energica.

Em resumo, este estado refractario póde explicar-se

(1) É sabido como hoje estam surgindo de todos os lados os casos, ditos, de reinfeção syphilitica. Nos heredo-syphiliticos, com manifestações evidentes em creanças, tem sido observado o cancro por contagio, na idade adulta. Entretanto estes factos sam pouco frequentes.

ou pela passagem de toxina, antitoxina ou germen. Nos casos em que mais tarde apparecem manifestações syphiliticas pôde admittir-se que passassem alguns germens (ou que foram transmittidos pelo pae; ambas as hypotheses sam admissiveis), e que em virtude mesmo da passagem anterior ou concomitante de toxina ou antitoxina, estes germens se encapsularam, ficando retidos até que esta immuidade, creada pelas toxinas e antitoxinas, se exgote (1).

Nos casos em que só fica o estado refractario mais ou menos duravel, a passagem dos germens é dispensavel. Nas excepções á lei de BAUMÉS nem toxinas nem soro passam, ou se passam, ficam sem effeito.

*

De toda esta discussão pouco resulta a favor da hereditariedade paterna: o argumento tirado por FOURNIER da syphilis concepional é precario; nós vimo-lo extinguir-se debaixo da anályse. Um argumento decisivo encontrámos, comtudo, nas excepções á lei de BAUMÉS.

Um outro argumento poderoso em favor da influencia paterna é tirado dos effeitos do tratamento do pae.

FOURNIER conta a seguinte história, que prova bem a influencia do tratamento do pae:

Eu era, diz FOURNIER, ainda muito moço, doutorado

(1) MAURIAC não comprehende como os germens fiquem latentes no organismo para mais tarde produzirem as gomas do periodo terciario, subtrahindo-se á lei da renovação constante. Permittir-me-ei lembrar a MAURIAC, que as tintas da tatuagem ficam durante muitos e muitos annos.

desde pouco, quando um dia encontrei por acaso um antigo companheiro de collegio, que tinha perdido de vista havia longo tempo. Conversámos e contou-me os seus desgostos. «Estou muito desgostoso, me diz elle, minha mulher acaba esta manhã mesmo de ter o quarto falso parto, de alguns meses de gravidez; e o que é peor é que todos estes falsos partos se têm produzido sem a menor causa que os possa explicar, sem accidente, sem queda, sem imprudencia. A culpa não pôde ser minha; tu vês, eu sou solido e construido para ter herdeiros. Não pôde depender evidentemente senão de minha mulher; e bem que ella seja grande, forte na apparencia, bem constituida, começo a crer, com grande pena, que nunca me dará filhos».

Uma recordação me passa pelo espirito, e replico: Mas, dize-me, talvez a tua mulher, que tu accusas, não seja, como tu julgas, responsavel destes multiplos falsos partos; talvez que a culpa seja tua. Conheci-te, ha alguns annos, no Bairro Latino, com uma bella syphilis que tu me parecias não cuidar convenientemente. Em teu logar eu tomaria mercurio».

Bem que dado, por assim dizer, ao acaso, em plena rua, o conselho foi seguido e o tratamento especifico retomado com intensidade. Uns quinze meses mais tarde, sua mulher-tinha, de uma gravidez levada a termo, uma creança viva, á qual se seguiram mais tres em condições não menos felizes. Muitos factos analogos poderiam ser citados, mas sem vantagem. Este é typico. Em vista destes factos, não é possivel recusar a hereditariedade paterna.

Conclusão: a syphilis heredo-paterna fica inteiramente demonstrada pelas excepções á lei de BAUMÉS, e pela influencia do tratamento do pae sobre o producto da concepção.

Mas quererá isto dizer que no espermatozoide fecundante vae o germen syphilitico que o contamina?

De modo nenhum; se a coisa é possivel, nós não o sabemos; basta que o virus vá no esperma e que o ovo, no curso da ontogenese, encontre esses germens que, não achando possibilidade de viver assim muito tempo, terão, comtudo, a vitalidade sufficiente para esperar durante alguns dias. As experiencias de BACOCKE e SCHEEL, sobre a resistencia do virus syphilitico, auctorizam-nos a crê-lo.

Os factos de embryologia, postos em luz por MAFFUCCI e por FRANCOUITE a que já alludi, não nos impedem de crer nesta penetração do ovo pelos germens syphiliticos, numa certa altura da differenciação ontogenica. As experiencias de MAFFUCCI mostram-nos effectivamente como os germens infecciosos podem abrigar-se dentro do ovo, para depois do nascimento produzirem a infecção.

Nos trabalhos de FRANCOUITE nada se oppõe a esta conclusão.

Um ponto interessante a tratar ainda seria o da immunidadade transmittida pelo pae. As experiencias de GLEY e CHARRIN auctorizam-nos a crer que esta immunidadade se transmite pelo espermatozoide.

A immunidadade de um coelho macho, obtida pela injeccção de toxinas pyocyanicas, encontra-se nos filhos, ás vezes. Esta transmissão deve dar-se na syphilis. Os auctores não fallam della, relatando casos clinicos, de que eu tenha conhecimento. Como porém esta immunidadade se conhece do filho para a mãe (lei de PROFETA), como por outro lado a syphilis confere immunidadade, á maneira de virus pyocyanico não surprehende que esta immunidadade se encontre nos descendentes.

Será esta transmissão uma contestação da theoria de WEISMANN? Não o penso. Os espermatozoides sam vacinados, como todas as cellulas do organismo; ora é esta propriedade nova que elles conservam ainda na fecundação; propriedade que não foi transmittida ou conferida pelo soma, mas adquirida ao mesmo tempo que a delle.

WEISMANN não contesta hoje que o plasma germinativo seja capaz de adquirir qualidades novas, mas o que elle não aceita é que estas qualidades sejam conferidas pelo soma.

CAPITULO IV

Hereditariedade mixta

Se recordarmos o que deixo escripto a propósito de hereditariedade materna e paterna veremos que em ambas a acção da syphilis se traduz por: 1.º transmissão da syphilis em especie; 2.º por morte e expulsão prematura do feto; 3.º por affecções diversas derivando da infecção fetal.

Não admira, portanto, que estes tres modos de hereditariedade se encontrem quando os dois geradores sam affectados da diathese, isto é, na hereditariedade mixta. Como as coisas se vam passar poderá prever-se de antemão: hereditariedade mais frequente, acção destruidora mais intensa, mas sem apparecimento de nenhum phenomeno novo. É o que a leitura deste capitulo vae mostrar.

Que a convergencia das potencias hereditarias conspira contra o producto, na hypothese da syphilis de ambos os geradores, demonstram-no as estatisticas assignalando uma mortalidade maior, 83 0/0, abortos, syphilis transmittidas em especie, etc. Os factos seguintes mostram como a coexistencia de syphilis em

ambos os paes modifica o curso das coisas, que se apresentam de uma maneira bem differente daquella, em que um só dos geradores era affectado.

Num caso de DIDAY, uma mulher syphilitica casou com um homem são. Teve d'elle algumas creanças sãs. Approximando-se novamente do amante, que lhe tinha communicado a syphilis anteriormente ao seu casamento, tornou-se grávida e teve então um filho syphilitico que morreu de syphilis. A mulher foi por si insufficiente para transmittir a syphilis.

Num caso de FOURNIER o pae só por si não transmittite, mas quando relacionado com mulher syphilitica já o producto sahe syphilitico. «Um dos meus clientes, diz o auctor, casou (mau grado meu, bem entendido) passado o primeiro anno da sua syphilis. A sua mulher ficou indemne, e deu-lhe uma creança sã. Mais tarde esta mulher é contaminada por seu marido, que continúa a apresentar accidentes secundarios e a tratar-se tam negligentemente quanto possivel. Engravidando, deu então á luz uma creança syphilitica, que não tardou a succumbir».

A importancia de um só gerador em transmittir a sua syphilis é manifesta; mas logo que ambos sam syphiliticos, o producto já não escapa.

Portanto a hereditariedade syphilitica não sendo uma coisa certa, tem comtudo mais probabilidades de se exercer quando ambos os progenitores sam syphiliticos.

O marido é, ordinariamente, quem transporta a syphilis ao lar domestico. Culpado e envergonhado foge de tudo o que possa levá-lo á confissão do seu crime. As consequencias sam faceis de prever: não se trata convenientemente e não faz tratar sua mulher, que vê interromper as gestações sem comprehender o motivo.

A constituição actual da sociedade permite, sem grande escandalo, que o marido continue ainda a entreter as velhas amantes e a entregar-se mesmo a novas aventuras, que terminam tantas vezes na desventura do novo *ménage*. A syphilis é tanto mais perniciosa ao producto quanto mais nova e mais recente é a sua aquisição. A introdução, portanto, da syphilis no *ménage*, por uma irregularidade marital, faz mudar o curso das coisas.

Tal é o seguinte caso relatado por FOURNIER: «Um joven par começa por ter tres soberbas creanças, vindas a termo, das quaes duas sam ainda vivas (1891) e a terceira parece ter succumbido a uma doença incidente de fôrma aguda (provavelmente a pneumonia). Então o marido toma a syphilis e transmite-a á sua mulher. Desta epocha, porém, em deante, vieram sete gestações. Ora, qual tem sido a terminação destas sete gerações, consecutivas á infecção dos dois esposos?

A coisa é curiosa, não menos que lugubre. Julgae-o:
Primeira gravidez depois da syphilis — aborto ao quinto mes;

Segunda — parto prematuro de sete meses e meio; a creança muito infezada, uma especie de pequeno velho, que morreu em quinze dias;

Terceira — parto quasi a termo de uma creança nascida morta;

Quarta — parto prematuro de sete meses; a creança nasceu morta, tendo o corpo coberto de manchas;

Quinta — parto prematuro de uma creança morta;

Sexta — aborto de tres meses e meio;

Setima — aborto de seis semanas.

Em resumo: dez gestações das quaes tres anteriores e sete posteriores á syphilis dos conjuges. As primeiras

tres chegam a termo, dando creanças sãs; as outras sete terminam em quatro partos prematuros e tres abortos.

Que facto mais instructivo? Que testemunho mais probativo em apoio da nocividade da influencia heredo-syphilitica, proveniente dos dois esposos?» (1).

Facil seria collocar, ao lado deste, muitos outros casos em que a syphilis transmittida na especie e debaixo de fórmãs dissemelhantes abundasse. Mas, por desnecessario, limitar-me-ei para o momento.

Vê-se que a syphilis é a causa destes abortos e partos prematuros porque os individuos tinham já dado as suas provas de aptidão procreadora, com tres creanças nascidas a termo. Este exemplo mostra ainda como o tempo não corrige sempre a acção mortifera da syphilis; a syphilis, com effeito, começou a exhibição do seu papel produzindo aborto de cinco meses, a que se seguem partos prematuros, para voltar finalmente a um aborto de tres meses e meio a um último de tres semanas.

Quanto distava do começo da syphilis este último aborto? O auctor não o diz; mas certamente alguns annos, cinco ou seis, pelo menos, tinham já passado, e a despeito dissó a syphilis apresenta ainda a potencia destruidora, que costuma apresentar em começo (2).

(1) RIBEMONT, narra o caso de um pae syphilitico, em que dezanove casos de gravidez terminaram por dezanove mortes (cinco por aborto e quatorze por nascimento de creanças, que succumbiram no fim de algumas semanas ou de alguns meses). Quantos annos se não passariam, durante os quaes a syphilis perseguiu este infeliz par!?

(2) Entretanto o número dos casos, em que a syphilis mixta se traduz por uma nocividade maior sobre os primeiros produ-

E ha mais, esta syphilis é mesmo mais perniciosa para os ultimos filhos.

A syphilis mixta é, na verdade, caprichosa nas suas manifestações hereditarias, como o é a syphilis materna ou paterna. Vimos que tanto numa como noutra destas ultimas, os factos desmentiam muitas vezes as previsões; é o que acontece tambem com a syphilis mixta.

Um individuo syphilitico, em pleno periodo de erupção, procria uma creança syphilitica, umas vezes; mas em muitos casos, este mesmo individuo póde ter de uma mulher sã, uma creança absolutamente sã. Os exemplos sam numerosos. O mesmo acontece quando só a mãe é syphilitica, ainda que mais raramente.

E quando ambos os geradores sam affectados da diathese? A observação prova, ainda que por exemplos pouco numerosos, que o producto póde escapar á herança.

Um exemplo de FOURNIER: Pae e mãe syphilitica. Creança sã, actualmente (1894), na idade de vinte e dois annos. Mãe affectada, quatro annos depois do nascimento desta creança, de alguns accidentes terciarios: sylphilide tuberculosa; ulcerações nasaes; necroses nasaes com ozena horrivel, etc.

Quer dizer, a syphilis mixta não é fatalmente hereditaria. Portanto as coisas da hereditariedade sam incertas! Mas ha mais; a syphilis latente sem manifestações actuaes, ao fim mesmo de dez, quinze e mais annos, póde ainda exercer a sua acção sobre os descendentes.

ctos, é de tal sorte elevado que a lei é a mesma que regula a hereditariedade paterna ou materna; — a acção decresce com o tempo.

Os exemplos sam ainda numerosos. Póde, além disso, succeder que um par, infectado pela syphilis, tenha primeiro filhos sãos seguidos de creanças feridas pela syphilis.

Estes casos sam raros, mas não deixam por isso de ser reaes. «É absolutamente commum vêr, consecutivamente ao nascimento de uma creança sã, a syphilis dos paes se vicciar de novo sobre elles e algumas vezes de uma maneira grave, muito grave, até mesmo mortal. Ao contrário, é absolutamente raro vêr, num *ménage* syphilitico, o nascimento de uma creança sã, ser seguido do nascimento de creanças affectadas de syphilis ou tocadas por ella de uma maneira qualquer. Certamente isso se observa, como nós o temos provado pelo que precede, mas observa-se algumas vezes, de longe em longe. Estes casos sam verdadeiras excepções relativamente aos casos inversos».

Por conseguinte o nascimento de uma creança sã não é um breve de immuniidade e de garantia futura para os paes; o que póde sê-lo, ou muito proxima-mente, é uma salvaguarda para os filhos ulteriores.

Curiosos e não menos inexplicaveis sam os casos de alternancia hereditaria. Exemplo: um individuo syphilitico casa prematuramente. A sua mulher tornou-se grávida immediatamente; e desde os primeiros meses da sua gravidez manifestou accidentes não duvidosos de syphilis.

Cinco casos de gravidez procederam deste par syphilitico, que se distribuiram da seguinte maneira:

Primeira gravidez — creança com accidentes syphiliticos graves, arrastando a morte;

Segunda gravidez — creança sã, que não tem apresentado jamais accidente suspeito;

Terceira e quarta gravidez — abortos sem causa apreciavel;

Quinta gravidez — dois gemeos, manifestamente syphiliticos, um dos quaes morre em virtude da sua syphilis.

Muitos exemplos analogos se encontram registados na sciencia por auctores diversos, TURHMANN, KASSOWITZ, MILTON, LANCRY, FOURNIER, etc.

Qual é o determinismo de mudanças tam inesperadas, tam differentes enquanto aos efeitos? De positivo conhece-se a influéncia do tratamento. Com effeito, a applicação do tratamento especifico, no curso destas series infelizes, vem abrir um parenthesis benefico, em que a prole se liberta do fardo hereditario que pesava sobre ella; mas suspendido este tratamento, tirado o dique, o rio segue o seu curso. O exemplo de TURHMANN é typico.

As sete primeiras gestações de uma mulher syphilitica, sem tratamento, dam sete creanças syphiliticas, todas mortas. No curso da oitava e nona gravidez intervem o tratamento especifico. Resultado: duas creanças vivas e sãs. A decima gestação corre sem tratamento. Resultado: parto de uma creança syphilitica, que morre de syphilis. A undecima gestação, em que o tratamento é retomado, termina pelo nascimento de uma creança viva que fica sã. TAYLOR cita um caso analogo em que a influéncia therapeutica se exerceu sobre o pae.

Ha porém muitos outros casos em que a influéncia therapeutica não existe para explicar estas anomalias; a suspensão da diathese, ou antes da sua influéncia sobre o producto, é proveniente de condições, que nos escapam. Entretanto as hypotheses não faltam.

«As alternancias hereditarias não sam devidas senão

às alternancias normaes de evolução da doença no gerador ou nos geradores infectados. Acha-se a doença num periodo de erethismo, de *poussées*? As creanças procreadas, neste momento, sam tocadas pela hereditariedade pathologica e nascem em estado de syphilis; se se acha, ao contrário, num estado de repouso, as creanças nascem indemnes».

Como o nota FOURNIER, muito opportunamente, a theoria é desgraçada e condemnada pelos factos de transmissão hereditaria, no periodo latente da syphilis. Quantas vezes os abortos em serie desaparecem pelo tratamento de um marido outrora syphilitico, mas que presentemente e desde longa data, parece curado e bem curado!?

«Para outros, a variabilidade possivel da hereditariedade syphilitica, no curso de gestações successivas, seria devida ao que elles chamam «as revivificações accidentaes do virus», susceptiveis de se produzirem a propósito de uma perturbação organica qualquer, a propósito de uma excitação moral ou physica, de uma fluxão nervosa ou sanguinea, a propósito de uma gravidez, etc.».

HUTCHINSON lembra a fallibilidade e a contingencia de todos os factos de hereditariedade, dizendo: pôde perfeitamente conceber-se que o virus syphilitico exista na semente paterna, num certo momento, e não se encontre noutro. Sem dúvida, ajunta FOURNIER, tudo isso é possivel; mas simplesmente possivel; possibilidades hypotheticas, cuja demonstração escapa absolutamente.

Certamente o virus pôde não se encontrar sempre e por toda a parte, como pôde succeder tambem que (admittâmos a passagem do germen nos elementos fecundantes), a vitalidade do ovo afogue os germens, impe-

dindo a sua proliferação. A saturação pela toxina, e a immuidade consequente podem explicar ainda, por um encapsulamento dos microbios, os periodos de latencia, de inaptidão do ovo a servir de terreno de cultura ao virus.

Se muitas vezes as manifestações syphiliticas não existem, e comtudo os abortos em serie mostram a virulencia da diathese, isso significa que nem todas as cellulas do organismo estam igualmente vaccinadas: — a pelle e mucosas estam ainda sufficientemente immunes, ao passo que o espermatozoide e o ovulo servem já de pasto ao germen. Em resumo, hypotheses não faltam; mas hypotheses não bastam: — a sua abundancia e profusão revela a penuria dos factos.

Entretanto a hypothese não é sempre para desdenhar; «ha muitas vezes vantagem, diz FOURNIER, em levantar questões, a que é impossivel trazer, no momento actual, uma solução, ainda que não seja senão para traçar o plano de estudos e para indicar aos investigadores, a direcção, o sulco em que convém abrir o corte».

As contingencias da transmissão exhibem-se de uma maneira muito frisante no que se passa por vezes nas gestações de gemeos.

A desigualdade reina em todas as coisas deste mundo. FOURNIER observou dois gemeos filhos de paes syphiliticos, affectados de modo muito desigual; um apresentou accidentes muito graves, foi tomado de interite e succumbiu, ao passo que o outro sobreviveu com lesões pouco importantes.

CAMPBELL viu um dos gemeos nascer morto e macedo, ao passo que o outro nasceu são e não apresentou symptomas syphiliticos senão algumas semanas mais tarde.

Num caso de CASPARY, um dos gêmeos foi tomado de accidentes syphiliticos, alguns dias depois do nascimento, o outro só passados quatro meses e meio.

Mais notavel é ainda o caso de DIDAY: um dos gêmeos, do sexo masculino, apresenta syphilis no segundo mes de que morreu a despeito do tratamento; o outro, do sexo feminino, até aos doze annos não tinha ainda apresentado nada de suspeito.

Estes casos sam difficies de explicar, como difficil é a explicação da inversão, observada muitas vezes no curso da syphilis, emquanto á intensidade com que fere os productos de concepção. Se o tempo é um modificador da intensidade da diathese, attenuando de modo que os ultimos filhos sam os mais favorecidos, ha comtudo excepções, relativamente numerosas, em que os últimos filhos de um pae syphilitico sam os mais attingidos pela hereditariedade pathologica.

«Ha casos em que os effeitos da hereditariedade syphilitica, bem longe de se attenuarem progressivamente, mostram-se, ao contrário, mais graves nas creanças que nascem num periodo avançado da syphilis dos paes que nos que nascem primeiro. Se o pae só fôsse primitivamente infectado, poderiamos, como HURCHINSON, suppor que a infecção materna, adquirida durante a primeira gravidez, se aggravou em seguida cada vez que a mãe tem abrigada no seu seio uma creança contaminada.

É preciso tambem tomar em conta os casos em que o pae, tendo escapado, a principio, ao contágio, acaba por soffrê-lo e contribue por sua parte, á infecção que nas primeiras gestações derivasse sómente da mãe» (1).

(1) *Dicc. de Iaccud. art. Syphilis*, pag. 693.

Um outro ponto interessante é a desproporção entre a gravidade da syphilis dos geradores e a nocividade da sua acção: assim como na syphilis heredo-paterna ou heredo-materna, a syphilis mixta pôde ser assaz ligeira nos paes e comtudo exercer uma influênciã das mais perniciosas nos filhos.

Exemplos: 1.º, pae e mãe syphiliticos; syphilis ligeira num e noutro. Dez gestações: seis creanças mortas (syphilis hereditaria constatada sobre duas dellas); quatro creanças nascidas vivas parecendo indemnes. —

2.º Pae e mãe syphiliticos; syphilis ligeira em ambos. Tres gestações: dois falsos partos; terceira creança sobrevive, mas syphilitica».

FOURNIER diz muito judiciosamente que: «succede para as consequencias terciarias, as quaes derivam, para a enorme maioria dos casos, de syphilis de começo benigno ou de syphilis que um tratamento incompleto basta mitigar inicialmente e dominar de uma maneira, na apparencia definitiva, mas essencialmente provisoria na realidade».

*

Em resumo, a syphilis mixta, apresenta as mesmas modalidades e sujeita-se ás mesmas leis que a syphilis de um só dos procreadores: syphilis in-utero, syphilis hereditaria precoce, syphilis hereditaria tardia; — abortos e partos prematuros, creanças nascidas syphiliticas ou que se cobrem de manifestações especificas a breve trêcho, e finalmente manifestações tardias.

A mesma lei e as mesmas excepções para a alter-nancia hereditaria, para a acção exercida na série dos

productos, para a relação entre a gravidade da syphilis pessoal e a nocividade da sua acção sobre o producto. Sómente os seus efeitos hereditarios sam mais intensos e frequentes. A potencia destruidora da syphilis hereditaria mixta é superior á da heredo-syphilis materna, ou da heredo-syphilis paterna.

Entretanto os algarismos representativos desta influencia mixta não sam o summatorio dos efeitos da syphilis paterna e materna, tomadas conjunctamente.

FOURNIER apresenta o seguinte quadro (1):

	Indice de nocividade	Indice de mortalidade
Hereditariedade paterna (exclusiva)	37 0/0	28 0/0
Hereditariedade materna (exclusiva)	84 0/0	60 0/0
Hereditariedade mixta.....	92 0/0	68,5 0/0

As differentes estatisticas fornecem numeros muito differentes, mas todas sam accordes em assignar para a hereditariedade mixta uma influencia maior do que para qualquer das outras duas, e inferior á sua somma.

A hereditariedade mixta é pouco superior á hereditariedade materna, em algumas estatisticas; factio que prova a pouca influencia do pae.

A razão porque a nocividade da syphilis mixta não

(1) Os numeros apresentados para a hereditariedade materna exclusiva não estam exactos; a mortalidade é de 75 0/0 segundo as indicações dadas nas observações dos treze casos em que só a mulher é syphilitica.

é o summatorio das nocividades da syphilis materna e paterna, mas sim uma nocividade representada por um algarismo inferior aquella somma, a razão disso é obvia; os individuos já destinados a serem victimados pela syphilis materna, sam, quando o pae é syphilitico, tambem attingidos pela syphilis deste, o que evidentemente não altera o resultado, numericamente fallando. O coefficiente paterno funde-se, numa certa extensão, com o coefficiente materno.

CAPITULO V

O casamento dos syphiliticos

ANTES DO CASAMENTO

O conhecimento das leis da hereditariedade permite aos creadores de animaes o aperfeiçoamento das raças. Na especie humana a applicação de taes leis tem, em certos paises e em certas epochas historicas, preoccupado os legisladores.

Esparta exhibe pelas leis de LYCURGO o seu desejo da sobrevivencia dos mais aptos; Carthago não permite a cópula depois das libações aos deuses.

Mas poderão os paises civilizados tomar, como linha de conducta, os ditames da selecção, tal como o podem fazer os creadores de animaes, sem respeitar inclinações nem instinctos, attendendo unicamente ao vigor e á belleza da especie ?

«A sociedade tem certamente um interesse incontestavel em que as gerações sejam tam sãs e tam vigorosas quanto possivel; mas não tem um interesse menor em que as uniões se contraiam, nas condições

de sentimento, proprias a torná-las normalmente felizes (SANSON)».

O homem não é um animal tam simples como o cavallo ou o cão, para que lhe sejam applicados indifferentemente os mesmos principios. A esthetica representa na sua vida um importante papel.

«Normalmente aquelle sentimento (amor) não é excitado senão pela belleza physica ou moral. Funccionando livremente, elle é a melhor garantia da selecção sexual. É elle, portanto, que melhor pôde assegurar a reproducção dos mais aptos. Porque aos olhos da mulher, a belleza do homem é o vigor, a força physica ou moral, a intelligencia cultivada; aos olhos do homem, a belleza da mulher é a saude, a graça, a virtude amavel, a dedicação aos deveres de esposa e de mãe» (1).

Na Inglaterra, onde a mulher não tem dote, o casamento não obedece aos moveis geraes, que tam perniciosos se tornam entre nós.

Dizia um lord que o inglês escolhe um molde para obter filhos. «O inglês, diz ainda SANSON, não sendo desviado por nenhum outro movel, escolhe sua mulher para obter della uma prole numerosa, sã e vigorosa, tanto do lado intellectual como do lado physico, e não é uma das menores razões que explicam a superioridade do povo britanico» (2).

A saude é a condição indispensavel da felicidade.

Um antigo, definindo a felicidade, dizia que esta consiste em ter *o corpo são e a alma livre*. Não é portanto

(1) SANSON, Art.º «*Seleção*» do *Diction. Déchambre*.

(2) SANSON, *L'hérédité*, 1893, pag. 194.

um ponto a descurar, na constituição da familia, o estado de saude dos conjuges.

Depois do que atrás fica exposto sobre a hereditariiedade da syphilis, não merecerá uma attenção especial a situação de um syphilitico, que se apresenta ao medico como candidato ao casamento? «O casamento, diz FOURNIER, não é só negócio de sentimento, de paixão, de conveniencias ou de interesses.

Encarando as coisas de uma maneira mais positiva e mais elevada ao mesmo tempo, o casamento é uma associação livremente consentida, em que se reputa que cada um dos conjuges traz o capital da sua saude e do seu valor physico, em vista de cooperar, de uma parte na propriedade material da communitade, e de outra parte na educação dos filhos, fim supremo de toda a união».

Qual seja o capital de saude e vigor physico que um syphilitico possa trazer ao casamento, sabemos'lo nós pelo que fica exposto, nos capitulos anteriores.

Não é só a imminencia dos contagios e a da transmissão por herança que assoberbam a situação, é tambem as contingencias da vida e saude do syphilitico. Um exemplo.

«Um industrial casa, a despeito de uma syphilis muito negligentemente tratada. Graças á intelligencia para negocios, e ao rico dote da sua mulher, funda uma grande fábrika que prospera maravilhosamente.

Alguns annos mais tarde é affectado de periostoses gommosas e de exostoses do craneo. Sobrevêm gradualmente accidentes cerebraes de diversas fórmãs: perturbações intellectuaes, vertingens, accessos epileptiformes, hemiplegia. Compromette então a sua fortuna e a sua honra commercial, em operações grandiosas

e aventureosas, que não é capaz de dirigir, ou para melhor dizer, que não teria jámais apprehendido no estado de razão. Finalmente arruina-se, cahe na demencia e morre, deixando num estado vizinho da miseria a mulher e quatro filhos».

Um pintor, cheio de talento e de futuro, casa apesar da sua syphilis muito mal tratada. Nos primeiros annos as coisas correm pelo melhor: os quadros vendem-se, a fortuna cresce e uma creança vem alegrar este venturoso par.

Em breve, porém, o quadro se assombra: uma doença de olhos impossibilita o artista de trabalhar. A medição, muito tardiamente applicada, revela-se impotente, e dentro em pouco a cegueira é completa. Consequencia: familia arruinada, cahindo na indigencia absoluta e tendo de recorrer á beneficencia para não morrer de fome.

Os exemplos sam, infelizmente, assaz numerosos, para tornar alarmante a situação do syphilitico casado.

Nuns é a mulher contagiada e não tratada, por ignorancia ou por malicia do marido, que é a primeira victima; noutros sam os filhos, que expiam os peccados dos paes ou morrendo ainda dentro do utero, ou nascendo em condições desgraçadas de vigor e de resistencia organica.

A syphilis no casamento produz verdadeiras hecatombes. A despeito de tudo os syphiliticos casam, affrontam todos os perigos, todas as ameaças do futuro, por capricho, por ambição do dote de sua esposa, que vem muitas vezes cobrir as miserias financeiras, creadas por uma juventude dissoluta. Actos da mais alta immoralidade, requintadas infamias, verdadeiras monstruosidades.

Ao lado desta categoria, que poderemos chamar de scelerados, mais algumas vêm tomar logar. Uns sam ignorantes, ingenuos ou descuidados, que uma vez livres das primeiras manifestações secundarias, se julgam inteiramente curados, e portanto aptos para o casamento; outros, e sam em menor número, felizmente, illudidos pelos seus medicos levianos (1), ou pelos medicastros e charlatães, contraem o casamento na illusão de uma cura que lhes prometteram.

Ha ainda outro grupo e bastante numeroso, no dizer de FOURNIER, que se apresenta ao medico antes do seu casamento, pedindo-lhe o certificado da habilitação. Nem todos se apresentam com sinceridade, resolvidos a seguir a opinião e o conselho do seu medico, reconhecido competente na materia. Mas nem por isso o medico é auctorizado a calar-se ou a tomar as consultas em menos consideração; deve responder depois de formar o seu juizo, reflectida e maduramente.

Quaes sam os pontos de reparo que ditarão a conducta do medico? Quaes sam as condições de admissão ao casamento?

Primeira condição. — Um primeiro ponto a considerar é a existencia ou ausencia de manifestações actuaes, manifestações especificas, contagiosas ou não.

Que um individuo affectado de lesões contagiosas deva ser declarado incapaz de contrahir casamento,

(1) Em França alguns medicos têm sido chamados aos tribunaes, se não por auctorizarem o casamento de um syphilitico, ao menos por permittirem uma ama ao filho de um syphilitico. Vid. *Presse Médicale*, 1896, pag. 609.

isso não soffre um momento de discussão. Estas lesões assentando ordinariamente no bocca ou nos órgãos genitales, sam um perigo imminente que é quasi impossivel conjurar, sendo estas regiões, como se sabe, as mais expostas a ser tocadas entre esposos. A bocca, em geral pouco cuidada, pouco observada, é muitas vezes o ponto de partida dos contagios. O homem que prevenido dos perigos da sua syphilis observa cuidadosamente os seus órgãos sexuaes todas as manhãs, deixa comtudo de procurar inquirir-se ao espelho do estado das suas amygdalas e dos seus labios. *Latet angvis in ore.*

O medico, portanto, deve informar-se da existencia das lesões na bocca, nos órgãos genitales, oude ellas sam mais communs, mas não póde ficar por ali, precisa de proceder a um exame minucioso de todo o doente. Uma manifestação especifica contagiosa actual, deve impedir toda a união, não só pelos perigos de contágio immediato que comporta, mas pela revelação que fornece sobre o estado virulento da diathese. E quantas vezes esta solução tam simples em theoria — prohibir o casamento em casos de manifestações contagiosas actuaes — importa na prática difficuldades de grande tomo!

Os casos de individuos, em estado de syphilis secundaria ou primaria manifestada, contrahirem união matrimonial, não sam raros.

Quaes os moveis desta conducta? Excluindo a categoria dos cynicos e infames, que casam nestas condições para adquirir uma posição, fica um grupo de casos em que os syphiliticos affrontam o casamento, por levianidade ou antes por fraqueza de character ou ainda por imposição das circumstancias.

Um individuo descuidado da sua pessoa deixa-se ir a um contracto de casamento proximo, em estado de syphilis secundaria. Antes, porém, de matrimoniar-se deseja livrar-se de alguns escrupulos que lhe inquietem um pouco a consciencia.

Dirige-se a um medico e expõe-lhe a sua situação: ainda syphilitico, com placas mucosas, por exemplo, encontra-se em vespas de constituir familia, mas não sabe se a doença de que se acha affectado, poderá comprometter a sua futura esposa. Pede, pois, ao medico a sua auctorização, prometendo inclusivamente guardar certas prescrições. O medico, depois de se convencer da natureza especifica das suas lesões, responde pela negativa: recusa terminantemente uma tal auctorização. Expõe todos os perigos da situação futura não só a respeito da esposa, mas tambem dos filhos.

O doente altamente surprehendido desta recusa formal, responde: «quereria seguir os vossos conselhos, doutor, mas já não é possivel. Que motivo hei de eu invocar para uma rotura, diante da minha futura familia, e da minha propria familia? Que se dirá em volta de mim na minha pequena cidade de provincia? Á fôrça de procurar, acabar-se-á por encontrar ou suspeitar o verdadeiro motivo da minha retirada e então!... estarei perdido, desconsiderado, etc., etc.».

Se o accidente especifico não é contagioso, nem por isso o casamento deve ser permittido, porque elle revela uma syphilis em acção, que póde manifestar-se contagiosa de um momento para o outro. Ou quando o contágio se não dê, ficam as probabilidades de transmissão hereditaria.

Os factos de heredo-syphilis do periodo terciario não sam absolutamente raros na sciencia. Citam-se casos em

que, passados dez, quinze, dezoito annos depois do começo da syphilis, esta se revela ainda hereditaria. Estas observações sam, é verdade, um pouco sujeitas á caution, porque nada garante, a despeito de toda a boa vontade dos auctores, que a syphilis herdada não tenha outra origem que a syphilis do conjuge de antiga data. Mas isto conduz-nos á

Segunda condição. — Um segundo ponto a considerar antes do casamento é a idade da syphilis. Para que o syphilitico tenha o direito moral de aspirar ao casamento, é preciso que a sua syphilis tenha já uma idade avançada. É uma exigencia que as numerosas observações justificam.

A syphilis, ao contrário da tuberculose, attenua-se com o tempo, mesmo fóra de um tratamento methodico. FOURNIER põe este axioma: *Quanto mais nova é a syphilis do conjuge, tanto mais numerosos e mais ameaçadores sam os perigos que ella traz ao casamento.*

Estes perigos sam obvios. O contágio do outro conjuge é imminente; dahi todos os perigos duma hereditariedade mixta. Os focos de contágio na syphilis secundaria sam numerosos; e tanto mais terriveis quanto elles se apresentam disfarçados, debaixo do aspecto de lesões benignas. A maior parte dos accidentes secundarios com lesões insignificantes que passam mesmo desapercibidos.

A syphilis do marido é principalmente perigosa pelo contagio da mulher, transformando-se assim em syphilis mixta. Vimos como a influencia hereditaria da syphilis era limitada. Sabemos já que na hereditariedade mixta, por exemplo, a regra é os effeitos serem mais pronunciados nas primeiras gestações. Ha excepções, em que

se observa precisamente o inverso, isto é, a syphilis apresentar toda a sua potencia destruidora só passados alguns annos. Estas excepções comtudo não invalidam a regra, proposta por FOURNIER, de tomar para limite minimo de tempo a exigir, para conceder a auctorização de casamento, *tres a quatro annos* quando as outras condições sejam satisfeitas.

Se é certo que o tempo attenua a virulencia da syphilis, nós não podemos entretanto fiar-nós na sua idade avançada, para só com ella permittirmos o casamento. Da syphilis como dos individuos podemos dizer: ha velhos que sam vigorosos. É necessario attender á qualidade da diathese, á intervenção do tratamento, etc.

LANGLEBERT diz: «creio poder estabelecer, em resumo, que todo o individuo com syphilis benigna ou de força média, mas bem tratado, durante quinze ou dezanove meses, tendo passado um anno sem ser attingido de nenhum accidente, pôde considerar-se como curado. Poder-se-a portanto em rigor, permittir-lhe logo o casamento» (1).

FOURNIER considera como satisfactorio um minimo de tres a quatro annos, mas tendo-se tomado em conta as outras condições, que fazem materia deste capitulo. Comtudo é um minimo que o auctor julga absolutamente indispensavel, qualquer que tenha sido a intensidade do tratamento; e ainda satisfeitas as outras condições, o illustre syphiliographo começa sempre por aconselhar ao seu cliente mais algum tempo de espera, insistindo de novo sobre o tratamento.

(1) LANGLEBERT — *Lettres à Emile*, 1889, pag. 87.

Terceira condição.—Não basta que o syphilitico esteja isento de qualquer manifestação especifica no momento, é preciso que este estado de immuidade, de isenção, seja longo.

O periodo a exigir é evidentemente variavel. O que, *à priori*, se pôde dizer é que elle é indispensavel e que quanto mais longo, maiores sam as garantias que offerece. É indispensavel porque uma syphilis, de manifestações recentes, é uma syphilis ainda vigorosa ou, pelo menos, uma syphilis que não nos promete um futuro de paz.

É possivel que muitas vezes essa manifestação recente, accusada pelo cliente, seja a última, mas nada nos permite de o julgar de antemão. Quanto mais longo fôr esse periodo de quietação, tanto mais confiança nos merece e sobretudo se, durante grande parte delle, a diathese tiver vivido entregue ás suas proprias forças, sem as perturbações do tratamento.

Este ponto é capital, porque o periodo de repouso manifestado pela syphilis debaixo de um tratamento especifico, pôde não representar um esgoto, uma attenuação real e duradoira da diathese, mas sim uma tregua forçada que terminará logo que o tratamento seja suspenso.

FOURNIER conta a história de um medico, que contrahiu a syphilis no exercicio da sua profissão o qual não podia descontinuar o uso do tratamento além de tres semanas ou um mes, sem ser retomado de um novo symptoma.

Ora, esta syphilis, contrahida por um cancro de um dedo, revelava esta virulencia ainda passados dez annos. Estas syphilis sam manifestamente incompativeis com o casamento.

Qual o periodo minimo de tempo a exigir? Vimos

que LANGLEBERT se contenta, em rigor, com um anno; porém FOURNIER não se julga auctorizado pela experiencia a dar o seu consentimento, menos que tenham decorrido dezoito meses até dois annos sem manifestação especifica. É claro que este minimo não se applica á syphilis muito virulenta. Por isso nós sentimos a necessidade de exigir uma

Quarta condição. — Não basta que a syphilis seja de tres ou quarto annos, que esteja muda no momento actual e desde mais de dezoito meses, se essa syphilis fôr de natureza maligna, se affectar os centros nervosos, etc.

O *character não ameaçador da diathese* é uma condição de admissibilidade ao casamento. Não é certamente bastante para conceder uma patente de auctorização que a syphilis se tenha mostrado benigna. Quantas vezes as syphilis benignas sam a causa de grandes desastres, no periodo terciario!

Quantas vezes estas syphilis benignas, tam negligentemente tratadas em virtude da sua benignidade mesma, se tornam perniciosas no casamento de uma dupla maneira, pelo contágio e pela hereditariedade!

Além dos perigos que corre a prole e o outro conjugue, ha ainda a tomar em consideração os riscos pessoais do syphilitico. O passado de uma syphilis nem sempre responde pelo seu futuro.

Um cancro que cicatrizou sem grande difficuldade, a que se seguiram ligeiras manifestações da pelle e das mucosas, constitue muitas vezes todo o apparatus de uma syphilis que o seu portador se apressa a esquecer, assumindo as responsabilidades da manutenção de uma familia, entrando no casamento.

Ora, se a diathese não tem já o vigor bastante para se traduzir em effeitos hereditarios manifestos ou para produzir a infecção do outro conjuge, tem ainda algumas vezes a vitalidade sufficiente para atacar os centros nervosos, para produzir hemiplegias, amnesia, alterações psychicas, conduzindo á demencia e á morte.

A syphilis cerebral é ordinariamente uma syphilis benigna na origem. Sam ainda as syphilis benignas que produzem a ataxia; benignas no triplice ponto de vista do número de accidentes, da qualidade destes accidentes e da sua evolução e duração.

A benignidade, pois, não basta, para que o medico consultado permita a união projectada. Mas esta benignidade é sempre uma indicação favoravel que, acompanhada de outros requisitos, simplifica notavelmente a situação. Se o character benigno de uma syphilis só por si é insufficiente para resolver a questão da admissão ao casamento, a sua malignidade é bastante para impedi-lo formalmente.

A syphilis grave, quer pela multiplicidade e intensidade dos seus accidentes, quer pela natureza das suas manifestações, quer pela tendencia precoce a atacar as visceras e a produzir lesões que habitualmente apparecem só num periodo avançado da diathese, quer pela sua acção profundamente desnutritiva que exerce sobre todo o organismo, quer pela sua rebeldia ao tratamento, esta syphilis é sempre *uma syphilis má* para o casamento.

Quando a diathese produz lesões do cerebro, da medulla ou dos olhos, deve considerar-se em geral incompativel com o casamento.

As syphilis de localizações oculares, sam muitas vezes, de uma fixidez, de uma obstinação e resistencia a todos

os tratamentos, que conduzem á cegueira a despeito de todos os esforços dos mais habéis opthalmologistas. Além disso, mesmo depois de curadas as lesões oculares, recidivam com uma tal frequencia, deixam ás vezes alterações tam importantes que o futuro é sempre contingente e sujeito á caucção.

A syphilis de localizações cerebraes é ainda mais para temer (1).

«Toda a localização no encephalo, diz FOURNIER, comporta para o presente e para o futuro, um prognostico dos mais sérios». A syphilis cerebral cura-se, muitas vezes, mas á custa de um tratamento intenso e extenso, á custa de uma hygiene prolongada, de duração quasi indefinida. «Depois, obtida a cura, fica o capítulo das recidivas, e ellas sam bastante communs ao mesmo tempo que muito graves as mais das vezes.

Tal doente que resistisse a um primeiro assalto da diathese no cerebro, succumbe a um segundo ou a um terceiro. As recidivas sam, além disso, de tal maneira habituaes, que constituem quasi a regra.

«Por minha parte, ajunta FOURNIER, desviarei energeticamente de todo o projecto conjugal um homem que,

(1) FOURNIER conta a história um pouco anedotica de um syphilitico affectado de manifestações de syphilis cerebral e que apesar disso se dispõe a contrahir casamento. No dia combinado não appareceu á cerimonia. Correram a casa d'elle, e encontram-n'o em disposição de tomar o seu chocolate, lendo um jornal, ao canto do fogão, tendo esquecido por completo que devia consorciar-se neste dia.

Casou e poucos meses depois, as manifestações de desordem psychica accentuam, e morre finalmente na demencia.

As incitações sexuaes aggravam a marcha da syphilis dos centros nervosos.

mesmo casado, me accusasse no seu passado accidentes não duvidosos de encephalopathia especifica, taes como accessos epilepticos, ictus apopletiforme, hemiplegia, perturbações intellectuaes, etc. Taes antecedentes sam, na minha opinião, absolutamente incompativeis com o casamento».

Entretanto se as manifestações da syphilis cerebral foram ligeiras, superficiaes, sem deixar residuo, se além disso datarem de ha muitos annos, não tendo reaparecido a despeito mesmo de uma suspensão longa do tratamento; se um tratamento intenso e methodico tem sido seguido durante longo tempo, as recidivas podem julgar-se prevenidas com muita probabilidade, e a fórmula, rígida e decisiva de uma recusa formal, adoça-se bastante; — o individuo, poderá aspirar ao casamento que o seu medico depois de maduro e reflectido exame, pôde auctorizar em certos e determinados casos.

O que se disse para as manifestações cerebraes, pôde applicar-se ás manifestações medullares; estas tambem devem tornar o medico muito prudente e reflectido na apreciação da possibilidade de uma concessão de casamento.

Como nos casos de syphilis de localizações cerebraes, a syphilis que ataca a medulla, deve conduzir mais vezes á prohibição do casamento do que á sua permissoão. As lesões medullares, com effeito, sam tambem caracterizadas pela sua obstinação, pelas suas recrudescencias e recidivas, que levam frequentemente a enfermidades muito graves e por vezes á morte.

Uma outra especie de *syphilis má* para o casamento é a syphilis de repetições frequentes, cujas lesões, apenas curadas, repullulam novamente.

O contágio sempre debellado, é sempre imminente.

O perigo, portanto, que estas syphilis offerecem no casamento, é grande de mais para que este seja permitido.

Esta syphilis de repetições frequentes, pôde ficar muito benigna nas suas manifestações, ainda que em geral a malignidade de uma syphilis esteja em harmonia com a frequencia das suas repullulações. DIDAY, demonstrou, pelas suas estatisticas, que em média um lapso de cento e trinta e nove dias separára duas *poussées* successivas de uma syphilis forte, ao passo que tresentos e dois dias medeiam entre as repetições de uma syphilis fraca.

Quinta condição. — Uma syphilis de tres a quatro annos de idade, sem manifestações actuaes e desde quasi dois annos, de character não ameaçador, não auctORIZA ainda uma união matrimonial; é preciso que esta syphilis tenha soffrido a acção de um tratamento sufficiente.

Uma syphilis pôde ter quatro, cinco ou seis annos de existencia; ter soffrido uma remissão de meses, annos até; ter affectado sempre uma marcha benigna, mas por falta de um tratamento efficaz, ser ainda susceptivel de uma manifestação contagiosa, ou por uma placa mucosa da bocca, ou por uma simples excoriação dos órgãos genitales, etc.

Não vimos nós como as syphilis benignas enquanto ao número e qualidades das suas lesões, eram muitas vezes a causa de grandes desastres, invadindo tardia-mente os centros nervosos? E a que attribuir esta predilecção da syphilis benigna pelo cerebro e espinhal medulla?

Certamente á sua benignidade mesma, dando logar a um tratamento insufficiente.

É com toda a probabilidade a falta de um tratamento sufficientemente prolongado e intenso que explica esta perniciosidade de uma syphilis benigna; o tratamento é pois uma condição indispensavel; é mesmo a condição maior, porque se é certo que o tempo attenúa a syphilis, esta atenuação é muito mais segura com um tratamento methodico e assaz longo. O que importa ao candidato ao casamento é uma cura, ou pelo menos um esgoto da diathese sufficientemente pronunciado, para que esta se não manifeste por lesões contagiosas, ou por hereditariedade ou finalmente por estragos individuaes muito accentuados.

Ora, como conseguir tudo isto, senão por uma acção combinada de tempo, com um tratamento verdadeiramente racional?

Que o tratamento seja capaz de evitar os contagios, diz-no-lo a experiencia quotidiana: alguns grammas de de protiodeto de mercurio fazem desaparecer as placas mucosas e por conseguinte a fonte do contágio; que a hereditariedade syphilitica seja dominada pelo tratamento, dizem-no-lo os casos em que os abortos dam logar aos partos a termo de creanças sãs, apenas pela ingestão feita pela mãe ou pelo pae de alguns grammas de mercurio ou iodeto de potassio; que os grandes desarranjos da saude do syphilitico podem ser jugulados pelo tratamento, mostra-no-lo a observação de curas, ás vezes rapidas, de syphilis cerebral por exemplo; além disso o paralelo entre as syphilis tratadas e as não tratadas, mostra bem claramente a superioridade do tratamento.

A syphilis bem tratada não tem periodo terciario, diz FOURNIER. «Para que um doente syphilitico tenha o direito moral de se tornar esposo, pae e chefe de fa-

milia, é absolutamente preciso e indispensavel que, graças a um tratamento sufficientemente protector, elle tenha cessado de ser perigoso para a sua mulher, para os seus filhos e para si mesmo». Mas qual é o tratamento sufficiente?

É o tratamento em que os dois especificos sejam empregados em doses convenientes e durante um periodo de tres a quatro annos, ora suspensos ora retomados (methodo dos tratamentos intermittentes).

O tratamento da syphilis deve ser chronico como chronica é a diathese. Alguns meses, um ou dois annos, sam insufficientes para garantirem o futro de um chefe de familia. Tres a quatro annos de tratamento parecem ser indispensaveis.

*

Em resumo, o individuo, aspirando ao casamento e estando infectado, deve deixar passar pelo menos, tres ou quatro annos, a contar do começo da infecção, e durante elles, seguir um tratamento intensivo; não deve ter apresentado nos ultimos dois annos, manifestação alguma de ordem especifica, e *à fortiori* não deve ter manifestação nenhuma no momento do casamento; a sua syphilis, além disso, deve ter sido de character não ameaçador. No meio destas cinco condições encontramos fundamentalmente tres factores: tempo, tratamento e natureza da diathese.

Cumprindo este programma ha todas as probabilidades para que a expectativa do medico e do cliente não seja enganada (1).

(1) Quando o medico se julgar auctorizado a consentir o ca-

A despeito porém de todos os cuidados nem sempre o resultado corresponde às previsões.

Como se viu, nem o tempo nem o tratamento, attenuavam egualmente todos os casos de syphilis. Quantas vezes a syphilis se manifesta hereditariamente, passados muitos annos; passados dez, doze, dezoito e até vinte annos diz FOURNIER.

O tratamento não esgota tambem todas as especies de syphilis; testemunham-no aquelles casos, como o do medico já apontado, no qual, ao fim de dez annos de tratamento, as recidivas voltavam logo que os especificos eram postos de lado.

O tratamento só, ou o tempo sómente, não bastam para attenuar sufficientemente uma syphilis.

Mas ha mais. O tempo e o tratamento, combinados, mesmo em casos de syphilis benigna, ainda se mostram ás vezes impotentes. Exemplo: um individuo de bôa constituição, na idade de vinte e seis annos contrahe a syphilis que se mostrou sempre benigna.

Durante os primeiros cinco annos da sua doença, este homem submetteu-se a um tratamento sufficientemente intenso, que no dizer de FOURNIER, a alguns medicos, pareceria exaggerado: sete tratamentos mercuriaes pelo protoiodeto ou sublimado, de seis semanas cada um, e quatro tratamentos iodados de dois a tres grammas de iodeto de potassio por dia. Passados estes cinco annos, não havendo de resto manifestação alguma

samento, deverá instruir o seu cliente sobre a assidua e minuciosa vigilancia, que convem exercer sobre a sua pessoa; e abster-se de todo o contacto venereo logo que alguma lesão appareça.

desde quatro annos, FOURNIER entendeu poder aucto-
rizar o casamento.

O individuo, com effeito, casou. A sua mulher, tor-
nada immediatamente gravida, deu á luz uma creança
«que foi affectada de lesões, indubitavelmente syphili-
ticas, consideradas como taes pelos professores, PARROT,
PINARD e FOURNIER, lesões pelas quaes esta creança
succumbiu».

Ainda que outros exemplos podia citar, deve comtudo
dizer-se em abono da verdade, que estes casos consti-
tuem verdadeiras excepções.

Qual a razão desta resistencia ao tempo e ao trata-
mento, não a sabemos nós; ignoramo'-la ainda, e *igno-
ramo'-la absolutamente*, ajunta FOURNIER.

*

* *

Um meio de submeter á prova uma syphilis que se
encontra muda desde alguns annos, para nos instruir-
mos acerca da sua vitalidade, era, na verdade, uma
coisa muito util, muito digna de ser procurada. A at-
tenção dos medicos e dos doentes tem sido dirigida
neste sentido, e como era de esperar, esse meio, á
fôrça de ser querido e procurado, fez a illusão de se
mostrar.

Numerosos doentes correm ás thermas sulphurosas
na esperanza de experimentar o vigor da sua syphilis.

A acção excitante e irritante por vezes destas aguas
devia provocar na pelle uma reacção capaz de despertar
os germens dormentes, abrigados na economia, a menos
que o seu somno não fôsse um somno de morte.

O doente fazia então duas, tres e quatro curas thermaes e, se nenhuma manifestação syphilitica respondia a este appello, julgava-se em condições de casar.

Mas oh! desillusão. O que não tinha acordado pela estimulação do enxofre, entrava em scena, chamado pelas incitações sexuaes e revelava a sua potencia destruidora sobre o producto da geração.

«O que é verdade, diz Doyon, é que um doente que não tenha experimentado nenhum effeito revelador, por uma ou algumas estações um pouco energicas, ficará, provavelmente, indemne de todo o symptoma syphilitico por um certo lapso de tempo.

Em ultima analyse, nós não somos auctorizados a considerar como curado um individuo syphilitico sómente porque uma ou algumas estações thermaes, não determinaram sobre elle nenhum symptoma cutaneo, etc.» (1).

Vidal, medico-inspector das aguas d'Aix, diz o seguinte: «as nossas aguas não têm, infelizmente, o poder de forçar a mão á syphilis para abrigá-la a revelar-se por explosões morbidas, na superfície cutanea.

Ellas não fazem senão auxiliar, favorecer, excitar as manifestações cutaneas, determinadas expontaneamente pela diathese.

Não sam as nossas aguas que desenvolverão jámais um exantheme syphilitico, se não está nos designios da diathese que este exantheme se produza».

A potencia reveladora das thermas sulphurosas é, pois, uma hypothese que poucas vezes se realisa. Entretanto se ellas não valem pelo seu poder revelador, valem muito pelo seu poder tonico e reconstituente nos

(1) Nota manuscrita a FOURNIER.

syphiliticos debilitados. Mas não é aqui o logar de nos occuparmos disso.

DEPOIS DO CASAMENTO

O casamento está realisado; a syphilis encontra-se em plena evolução. O mal que se desejava prevenir está effectuado, ou seja porque o syphilitico fechou os ouvidos a todos os conselhos da prudencia e affrontou os perigos de um casamento em plena syphilis, ou seja porque ignorando os males da sua situação se deixou levar um pouco á ligeira, ou seja porque desconhecia completamente a sua syphilis (1), seja finalmente porque a syphilis foi adquirida numa aventura extra-conjugal.

Em summa a syphilis encontra-se debaixo do tecto conjugal, presidindo aos destinos dos conjuges e da sua prole. Que fazer?

Para o primeiro grupo de individuos, para aquelles que fecharam os ouvidos aos conselhos da sciencia, que muito voluntariamente e muito scientemente transportaram a syphilis no casamento, para esses a linha da

(1) Estes casos realisam-se ás vezes mesmo nos individuos instruidos e avisados, por um encontro especial das circumstancias.

Um individuo, a pretexto de «enterrar a sua vida de rapaz», offerece uma ceia a alguns amigos, e encontra-se finalmente nos braços de uma antiga amante, que para despedida lhe communica uma syphilis que ella mesma adquirira recentemente. Este individuo casa passados dez ou quinze dias, levando á sua noiva este presente de nupcias.

conducta do medico, está traçada de ante-mão — calar-se, visto que não é obrigado a dar conselhos que lhe não pedem, ou, pelo menos, a pregar a hereges inconvertiveis.

Mas, para os outros, para aquelles que não querem syphilisar, nem a sua esposa, nem a sua prole?

O doente vae ter com o medico e diz-lhe: doutor, salvae-me; eis-me, creio eu, com accidentes syphiliticos. Sou casado. Julgae portanto a minha situação; se eu vou dar a syphilis á minha mulher, se eu vou ter filhos syphiliticos! Tirae-me desta situação, eu vo-lo peço, e dizei-me tudo o que tenho a fazer para prevenir taes perigos».

Nestas condições o medico deve expôr ao seu cliente todos os perigos que comporta a sua situação: perigos pessoaes, perigos de dar a syphilis aos filhos e á esposa.

Para evitar todos estes perigos convem tratar o syphilitico, dominar a sua diathese antes della fazer novas victimas. Convem, portanto, tratar e tratar energicamente o nosso cliente, administrando os especificos em doses elevadas e ao mesmo tempo, reduzindo á impotencia de contagio, as lesões secundarias actuaes, pela cauterisação.

Não basta evidentemente administrar o mercurio e o iodeto de potassio a um syphilitico para evitar que elle contagie a sua mulher ou os filhos que por ventura tenha já; se este individuo tem placas mucosas na bocca, ainda que abstando-se de relações sexuaes, ficam sempre as probabilidades de ceder, num beijo, trocado com a sua esposa ou com os seus filhos, o veneno mortifero.

Não é prudente esperar que o tratamento geral venha curar as lesões locaes; é conveniente atacar estas direc-

tamente por meio da cauterização, que será vantajosamente executada com o nitrato acido de mercurio. Esta cauterização terá como consequencia proxima a cicatrização da ferida especifica, isto é, a obliteração de uma fonte de contagio. A situação urge; é necessario, pois, apressar a cura.

Esta urgencia conduzir-nos-ia á exclusão do methodo da ingestão, se as imposições Moraes da situação por outro lado não impedissem o emprego dos outros methodos. O syphilitico, com effeito, tem a maior parte das vezes todo o empenho em occultar a sua doença. Ora este empenho, aliás bem explicavel, briga com o tratamento mais rapido nos seus effeitos, como seria o tratamento pelas injeccões ou pelas fricções. Ficando, em regra, reduzidos ao tratamento pela via gastrica, que se dissimula facilmente, é necessario ter recurso ás grandes doses, methodicamente reguladas.

Mas que vae succeder durante todo este tempo em que se combate energeticamente a syphilis do marido?

Se é facil dissimular o tratamento, outro tanto não acontece já com a abstenção sexual; ora, esta abstenção impõe-se enquanto a syphilis apresentar um certo vigor. Aos perigos de gerar uma creança syphilitica ou de qualquer modo victima da syphilis hereditaria, vêm juntar-se os perigos de um contagio da esposa, perigos sempre imminentes ou seja pela via concepional (admittendo-a), ou seja pelas lesões inapreciaveis dos orgãos genitales.

É positivo que a syphilis paterna se transmite directamente ao producto; é positivo tambem que esta transmissão parece ser muito rara; mas o que não é raro é a transmissão conjugal. É portanto esta que convém principalmente prevenir. Pareceria talvez, á

primeira vista, coisa simples de evitar; um exame attento e cuidadoso dos orgãos sexuaes e da bocca, acompanhado de um tratamento interno que mantivesse a diathese em silencio, diminuindo cada dia o seu poder aggressivo, este exame e este tratamento pareceriam bastar para evitar o contagio da mulher. Entretanto a observação diz-nos quanto é illusoria esta garantia da vigilancia marital.

A syphilis secundaria disfarça-se debaixo de uma escoriação, de uma pequena arranhadura, de uma ligeira irritação, de um nada; e estes pequeninos nada sam a causa dos grandes desastres. Exemplo: um medico contrahe a syphilis no exercicio da sua profissão. Sendo casado, preveniu a sua mulher e dahi para o futuro examinou-se com cuidado. A despeito, porém, da sua competencia especial, e do cuidado meticuloso que empregava em se examinar, não deixou por isso de contagiar a sua esposa por uma pequena lesão do tamanho da cabeça de um alfinete, que elle descobriu uma manhã.

«Fiquei attonito, diz elle, porque na noite que precedeu esta descoberta, tive relações com a minha mulher, e contudo tinha-me examinado, como de costume, na vespera á tarde... Ora, foi esta miseravel mancha, este insignificante *bobo* que contagiou minha mulher, certamente, porque no periodo classico, isto é, tres semanas mais tarde, ella começou a sentir um botão na vulva e este botão tornou-se um cancro»!

Não basta portanto ser attento, é preciso abster-se.

Mas que tempo durará esta abstenção? Basta lembrar aqui o que se exigiu antes do casamento. Se sam necessarios cinco requisitos para entrar no casamento, sem offerecer perigo, serão esses mesmos requisitos

que devem pôr-se ao syphilitico que se encontra já casado.

Mas haverá probabilidades de manter este individuo durante tres a quatro annos, casado e celibatario ao mesmo tempo? A observação responde negativamente.

A intensidade do tratamento servirá até certo ponto de substituição desse tempo assaz longo; será augmentando as doses e methodizando o tratamento, com a attenção que o caso requer, que em dois annos ou tres se poderá dominar os perigos da situação.

*

* *

Um individuo é retomado de accidentes especificos, nos primeiros tempos do seu casamento. A syphilis, adquirida em rapaz, não foi sufficientemente tratada.

A esposa acha-se já grávida.

Aterrado, e com razão, pela perspectiva de um filho syphilitico, vae perguntar ao medico: — que fazer pelo innocente? haverá alguma coisa a fazer á mãe?

Quanto a elle, syphilitico averiguado, está na situação já considerada anteriormente. As difficuldades sam enquanto á mãe e á creança.

Ora, o tratamento do pae tem poder preventivo, quando a syphilis deste é a causa dos abortos. Toquei este ponto, estudando a influencia paterna.

Porque seria que o tratamento da mãe, durante a gestação, não actuaria favoravelmente sobre o producto da concepção? Os argumentos em abono desta acção

não faltam, mas a todos elles prefiro o resultado da clinica.

Uma mulher, casada com um syphilitico desde dôze annos, tem alguns abortos; a syphilis do pae é ineliminada.

RUBMONT é consultado, durante a quarta gestação. Aconselhado e acceite o tratamento da mãe, esta dá á luz, a termo, uma creança sã.

Factos analogos se podiam citar. A prova formal da influencia benefica do tratamento da mãe, está portanto adquirida.

Mas será isso sufficiente para intervir immediatamente na hypothese acima formulada? Quem sabe se essa creança precisará do soccorro da therapeutica? Que argumentos temos nós em abono de uma intervenção?

Se tivesse havido já alguns abortos, algumas manifestações da hereditariedade paterna, teriamos uma bussola para nos dirigir; então não havia que hesitar. Mas numa primeira gravidez quem sabe o que succederá?

Não se pôde estabelecer uma regra geral, applicavel a todos os casos; nem intervenção absoluta, nem expectação *à outrance*. Convem individualisar os casos, para que a intervenção seja racional e motivada. Se a syphilis do marido se manifestou pouco depois da concepção dessa creança, cujo futuro nos preoccupa, e essas manifestações, pela sua extensão, pela sua natureza, pelo seu número, nos indicam um grande vigor da diathese, as probabilidades fazem pender a balança para o lado da intervenção.

Se a syphilis do marido não chegou mesmo a manifestar-se, mas datar ainda de poucos annos, dois ou

tres, por exemplo, se não tiver sido tratada convenientemente, numa palavra, se o individuo casou sem que se realisassem todas as condições necessarias para a admissão ao casamento, a probabilidade parece ser ainda em favor da intervenção.

É certo que um vago muito grande paira sobre estes casos. O número de observações em que a syphilis do pae, nestas condições, se manifesta hereditaria é certamente bem pequeno, comparado com o número daquellas em que ella deixa o producto illeso; por isso o número de probabilidades em favor da transmissão é bem menor. Esta consideração é o reducto dos expectantes.

Têm, com effeito, maior número de probabilidades pelo seu lado. Mas se só é razoavel o casamento de um syphilitico, quando este tenha satisfeito as cinco condições, expostas precedentemente, como ficar de braços cruzados deante de uma mulher grávida de um syphilitico, que infringiu as leis que regulam a sua admissibilidade ao casamento? Porque motivo não procuraremos corrigir aquillo que nós considerámos um mal?

Para sermos consequentes devemos intervir. Além disso se esta intervenção não é necessaria, ficará por isso simplesmente inutil, não chegando a ser prejudicial.

As fórmulas geraes sam impossiveis; onde um encontra motivo para intervir, outro acha justificada a expectação. Ha casos extremos bem definidos: quando uma serie de abortos vem mostrar a influencia paterna, é preciso tratar a gestante, como fez RIBEMONT, no exemplo citado.

Quando mesmo a syphilis paterna é duvidosa, apenas suspeitada pela existencia de muitos abortos successi-

vos, a intervenção é accéite por muitos parteiros e syphiliographos, como PINARD, BUDIN, PORAK, FOURNIER, etc. DEPAUL dizia «que depois de uma serie de falsos partos aos quaes não se tinha podido encontrar causa, o medico era auctorizado a prescrever empiricamente a medição especifica, medicação além disso inoffensiva quando desnecessaria, comtanto que fosse prudentemente instituida» (1).

Um outro caso em que a conducta é simples é aquelle em que uma ou mais creanças têm já nascido sãs. Nesta hypothese, as creanças subsequentes, só em rarissimas excepções, vêm infectadas de syphilis, como já atraz ficou dito. A não-intervenção impõe-se portanto, nestes casos. Mas entre estes casos extremos de operar e não operar, mil variedades vêm tomar logar, em que a decisão não é possível, no estado actual da sciencia.

Nos casos nitidos emquanto á indicação do tratamento, nem tudo é simples muitas vezes. Com que pretexto ir propor um tratamento a uma mulher que se julga sã? Declarar-lhe abertamente os motivos que imperam no nosso animo, declarar-lhe a syphilis do marido?

Isso é dispensavel a maior parte das vezes e tanto melhor que assim succeda, porque de contrario quantos paes sacrificariam os seus filhos, ao segredo da sua infelicidade!?

Nenhuma mulher deixará de accéitar o tratamento desde que lhe digam que é para o seu filho; nenhuma

(1) As doses empregadas, nas gestantes, com fim preventivo, sam muito menores do que as empregadas para combater uma syphilis declarada; duas ou tres vezes menores.

fará objecções, nem offerecerá uma resistencia mesmo ephemera.

Conta FOURNIER que um certo *ménage* tendo já perdido tres creanças se achava em vespervas de perder a quarta. FOURNIER instroe o marido do motivo destas perdas — a syphilis. Propõe-lhe o tratamento da esposa, proposta que elle acceita com enthusiasmo, encarregando-o de a transmittir á sua mulher, pedindo-lhe mesmo para lhe declarar toda a verdade, em troca de dedicação que se exigia della.

Esta dama deu a FOURNIER a seguinte resposta: certamente, doutor, tratar-me-ei como vós o quereis e por tanto tempo como quizerdes. Não havereis tido nunca doente mais docil do que eu; podeis contar com isso. Não terei mesmo merito nesse factó, porque nelle vae a saude de meu filho. Mas o que não perdoarei jamais a meu marido o que me será impossivel de lhe perdoar, é ter esperado até tam tarde para me pedir o que vós agora me pedís. Se elle tivesse fallado mais cedo, eu teria talvez hoje as tres creanças que perdi».

Tal é a dedicação do amor materno.

*

* *

Supponhâmos agora que a mulher se acha contagiada pelo seu marido. A situação é melindrosa e muito commum, infelizmente.

Que fazer?

Pelo que toca ao marido o caminho está traçado: tratá-lo e recommendar-lhe que evite a paternidade.

Mas quanto á mulher? O interesse do marido exige que ella seja tratada, e tratada como uma pessoa syphilitica, mas o interesse do marido não fica ali; elle é a causa dos desastres da sua mulher e como ella não poderia perdoar-lhe uma tal desgraça, este marido quer antes de tudo, muitas vezes, que ella ignore absolutamente do que se trata.

Dupla responsabilidade, dobrada difficuldade para o medico: tratar como convém, e guardar segredo, um segredo que nem as suas receitas, nem as suas phrases, nem os seus gestos traíam. A tarefa é espinhosa e muitas vezes impossivel de conduzir a bem.

Um diplomata precisa de se incorporar com o medico. Luctar com a perspicacia feminina é dar batalha a um inimigo, cujas ciladas o medico conhece quasi sempre bem menos do que as da syphilis.

«Sou-vos bem reconhecida, dizia uma dama a FOURNIER, pelo trabalho que tendes tomado ha tam longo tempo, para me dissimular o mal de que estou attingida; e talvez que tivésseis acertado sem o meu marido e sem LITTRÉ: sem o meu marido que occultava muito preciosamente as vossas receitas para que eu não tivesse a curiosidade de as ler (satisfação que eu me pude dar, vós o comprehendeis) e sem LITTRÉ a quem vós esquecestes de fazer uma recommendação: a de não indicar no seu *Diccionario* a synonymia da vossa fallaz palavra — *hydrargirio*».

É para evitar estas revelações, que o mais pratico dos especialistas não pôde evitar, que os maridos deixam tantas vezes de applicar o tratamento á victima da sua syphilis, fazendo-a victima da sua *discrição*.

Se a mulher ignora os perigos da sua doença, como se ha de sujeitar a um tratamento longo, tam longo

como requer a syphilis, quaesquer que sejam os pseudonymos com que a imaginação do medico possa decorar a doença e os remedios? O caminho é estreito e para qualquer lado que nos voltemos encontrâmos precipicios.

Todas estas difficuldades põem á prova a sagacidade do medico e a paciencia do marido; é por isso que, curadas as manifestações mais alarmantes, o medico é despedido, tendo-se mesmo o cuidado de lhe voltar as costas por completo, para evitar indiscrições.

A história das mulheres casadas que contraem a syphilis dos maridos é, portanto, uma história desgraçada. Ao medico incumbe o dever de levantar uma barreira a esta serie de desgraças, pela sua preveança, pelo seu tacto, pela sua humanidade.

Se a mulher ao mesmo tempo que contaminada se acha gravida, a situação é mais grave ainda.

*

A creança, se não morre dentro do utero, como tantas vezes acontece na syphilis materna, virá muito provavelmente syphilitica. Uma creança syphilitica é uma fonte de contagios não só para a ama, mas tambem para as outras creanças.

O medico deve conhecer todas as contingencias da syphilis neste caso, e, o que é mais difficil, deve prevenir as suas consequencias.

Em primeiro logar, a creança, o novo sêr, deve merecer-lhe um cuidado especial; talvez que uma therapeutica bêm dirigida possa ainda isentá-la da syphilis.

Os exemplos não faltam, nesta materia, ainda que raros.

Quando porém se não consiga evitar a syphilis do producto, o que se pôde pelo menos, em numerosos casos, é evitar o aborto, nascendo a creança viavel e capaz de supportar a sua syphilis.

Ora qual é esta therapeutica?

O tratamento da mãe, o tratamento por meio do mercurio e do iodeto de potassio. Mas, o mercurio é abortivo, nós o vimos (pag. 73); o mercurio é accusado, além de provocar o aborto, de produzir a anemia e irritar as vias degestivas.

Porém, o mercurio sabiamente administrado, não só não produz o aborto mas evita-o; testemunham-no estes casos em que uma serie de abortos foi interrompida, pela administração do mercurio. Por outro lado, se muitas vezes as mulheres, tomando mercurio abortam, é pelo facto da sua syphilis que, como se sabe, é tam poderosamente abortiva, e não pelo mercurio que ingerem.

Mas se o mercurio não pôde a justo titulo ser arguido de produzir o aborto, outro tanto não acontece com as perturbações digestivas. Estas porém sam relativamente faceis de evitar, administrando o proto-iodeto que é melhor tolerado, e associando o opio.

Se, a despeito de tudo, a intolerancia persiste, então recorra-se a outros methodos de administração, luctando-se neste caso com as difficuldades inherentes á posição: — mulher syphilitica sem o saber e sem se de-sejar que o saiba.

A anemia attribuida ao mercurio é uma illusão. O que produz a anemia é a syphilis.

Enfim o tratamento é indispensavel; um tratamento

assiduo e sabiamente administrado, porque se trata de salvar mãe e filho; sam duas vidas em jogo, serão também duplos os cuidados do medico.

*

Um ponto digno ainda da maior attenção para o medico é o aleitamento desta creança syphilitica ou não. Se syphilitica, é evidente que só a mãe a pôde amamentar; se apresenta o aspecto de sã, nem por isso seremos arctorizados a conceder-lhe uma ama. É uma regra absolutamente invariavel: *recusar ama ao filho de um syphilitico, sempre que a syphilis do pae ou dos paes não tenha satisfeito aos cinco requisitos, ás cinco condições, apontadas atraz.*

A mãe pôde ter ficado sã na apparencia que nada tem a recear do seu filho; as excepções á lei de BAUMÉS sam de tal fôrma raras que na prática não se pôde contar com ellas.

Se a creança tem ficado sã, nem por isso nos poderemos fiar em que, na realidade, nada de contagioso venha a surgir nella.

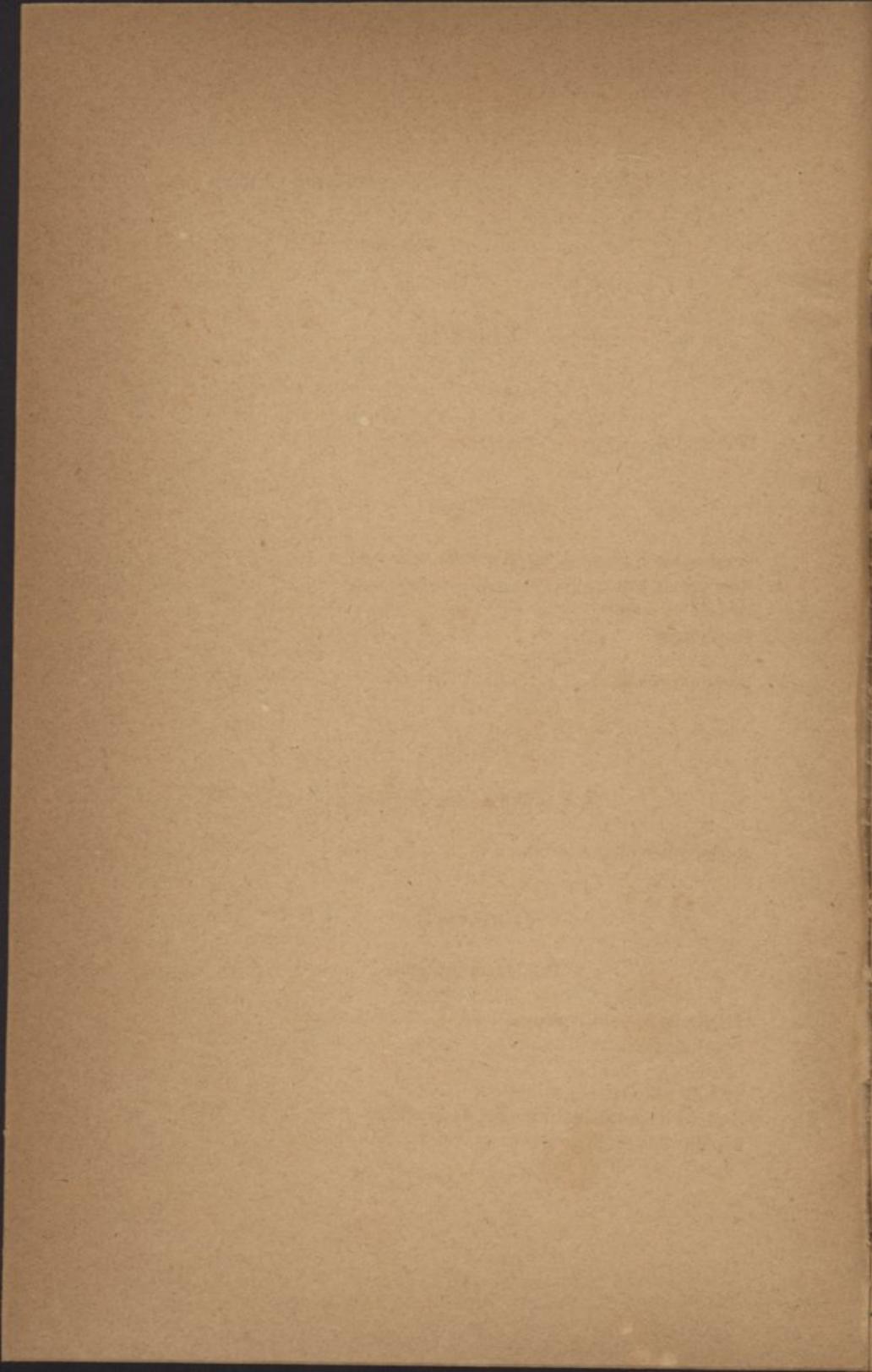
Nestas condições, nem o contrato de uma ama, a quem se expuzesse o perigo da situação, era justificavel: uma mulher que se offerece para ama, não comprehende nunca o alcance dos desastres a que se vae sujeitar, ou, se os comprehende, pôde então affirmar-se que a necessidade a impelle, tirando-lhe o elemento indispensavel de todo o contrato legal e razoavel — a *liberdade.*

Se a mãe da creança não pôde ou não quer, abso-

lutamente, aleitá-la então recorra-se ao aleitamento artificial, cuidadosamente empregado.

O medico tem o dever de recusar uma ama ao filho do syphilitico (quando o seu estado não seja compativel com o casamento), embora elle pareça isento da syphilis hereditaria.

Procurar o aleitamento materno e na impossibilidade deste, o aleitamento artificial. Salvará assim a dignidade profissional e evitará os processos escandalosos, levados aos tribunaes pelas amas infectadas.



INDICE

	Pag.
PREAMBULO	v

INTRODUÇÃO

Composição e organização da cellula	2
Nutrição da cellula	6
Divisão da cellula	10
Fecundação	12
Ontogenese	16
Hereditariedade	21

CAPITULO I

É a syphilis hereditaria?	43
Syphilis hereditaria tardia	45

CAPITULO II

Influência materna

Transmissão pelo ovulo	67
Transmissão da mãe ao ovo	70
Placenta	71
Syphilis anterior á gravidez	76
Syphilis adquirida no principio da gravidez	82
Syphilis adquirida no fim da gravidez	84

	Pag.
Aborto.....	93
Physionomia do aborto na syphilis	99
Mechanismo do aborto	102

CAPITULO III

Influência paterna

Casos de não transmissão	116
Esperma syphilitico	123
Syphilis concepcional.....	147

CAPITULO IV

Hereditariiedade mixta	161
------------------------------	-----

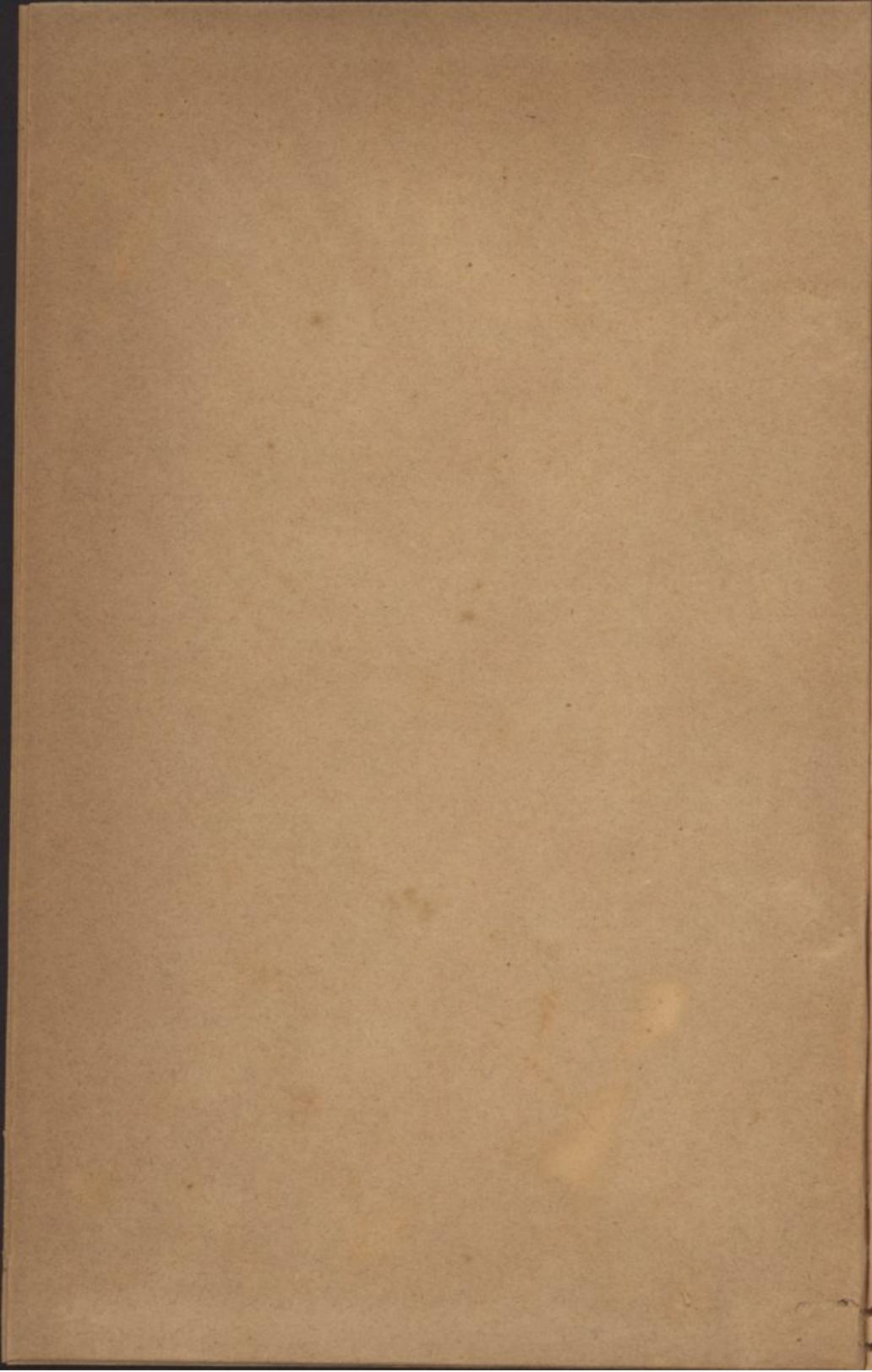
CAPITULO V

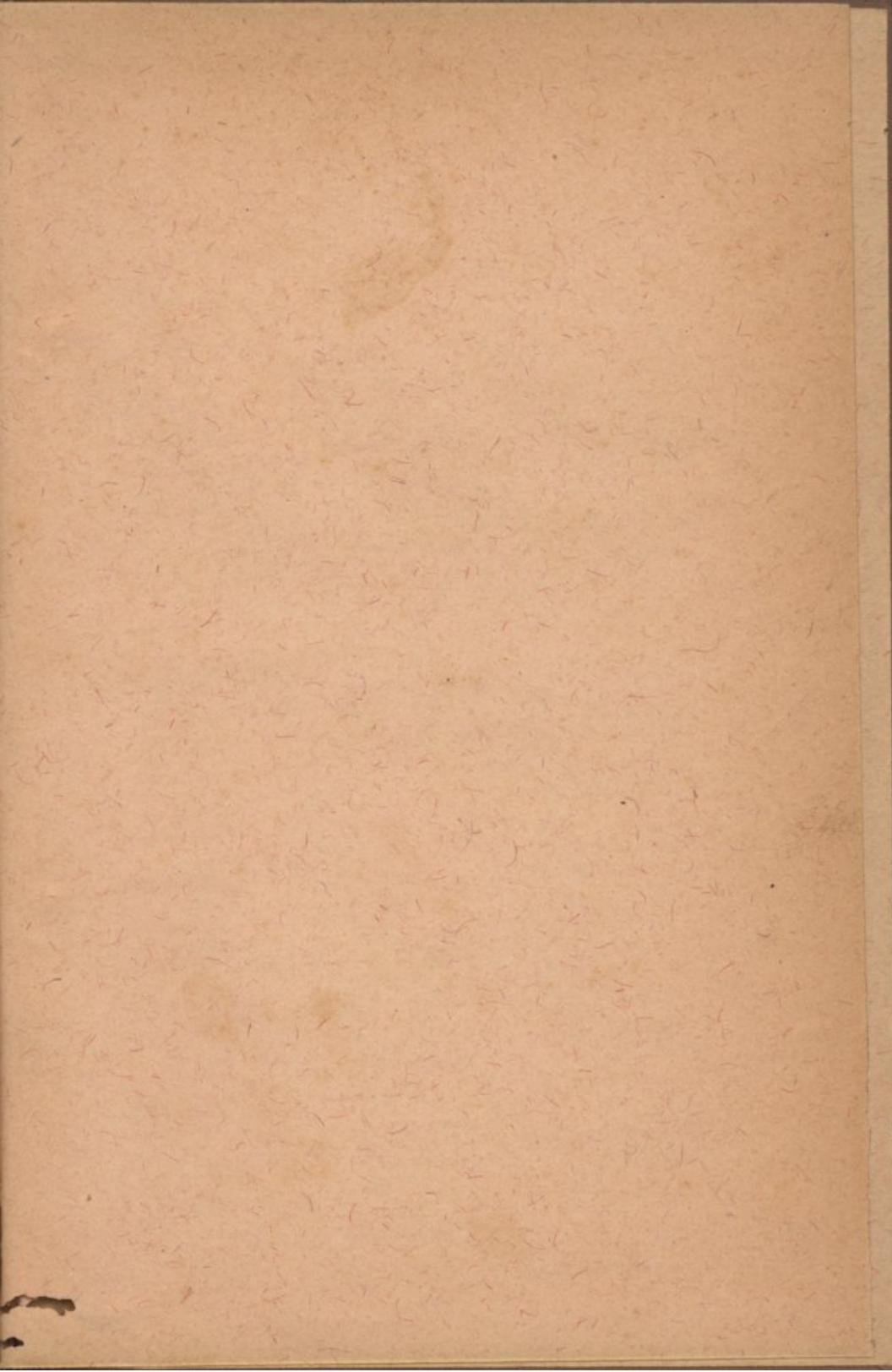
Casamento dos syphiliticos

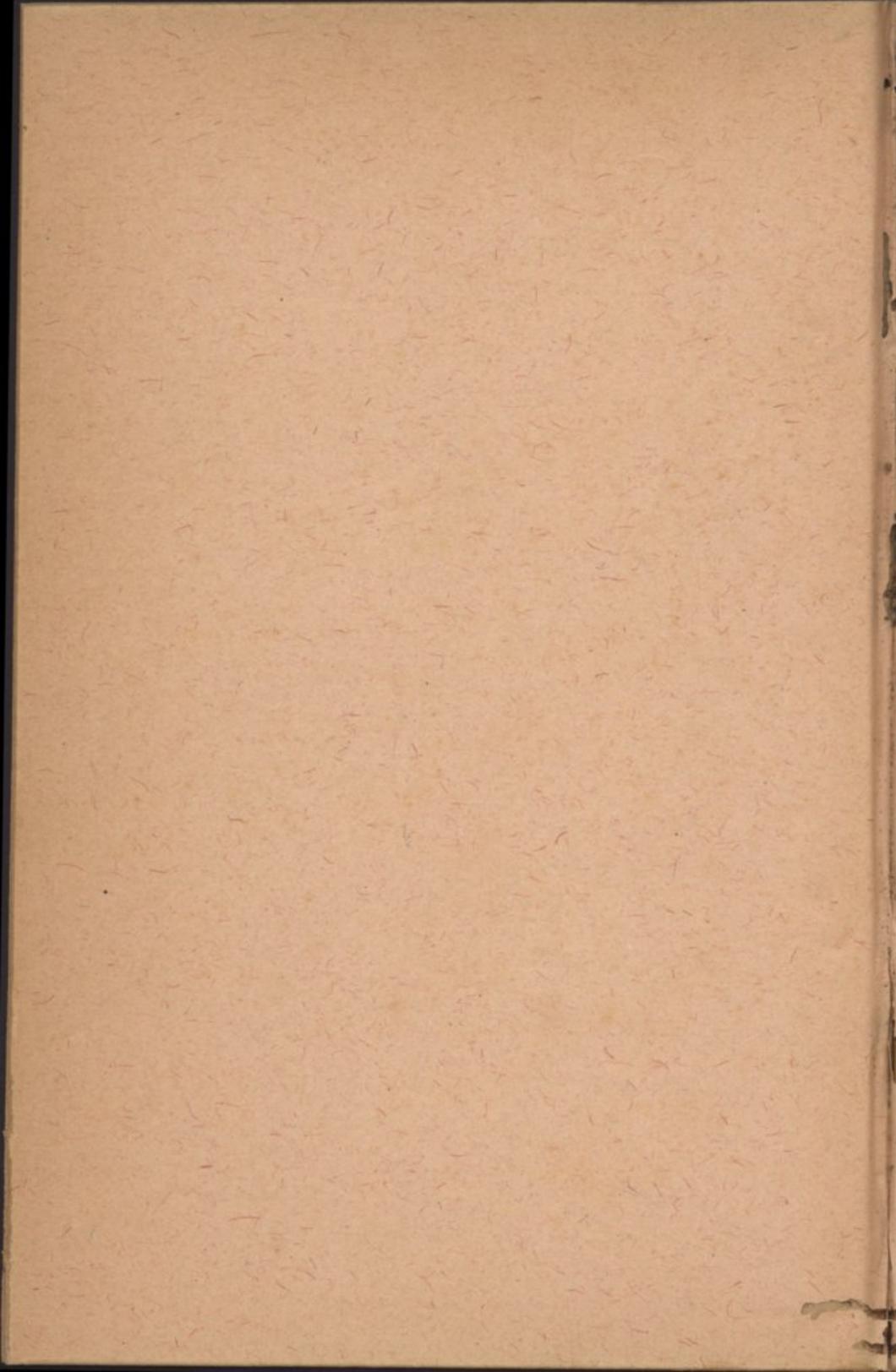
Antes do casamento	174
Primeira condição.....	178
Segunda condição.....	181
Terceira condição	183
Quarta condição	184
Quinta condição	188
Poder revelador das thermas sulphurosas	192
Depois do casamento	194

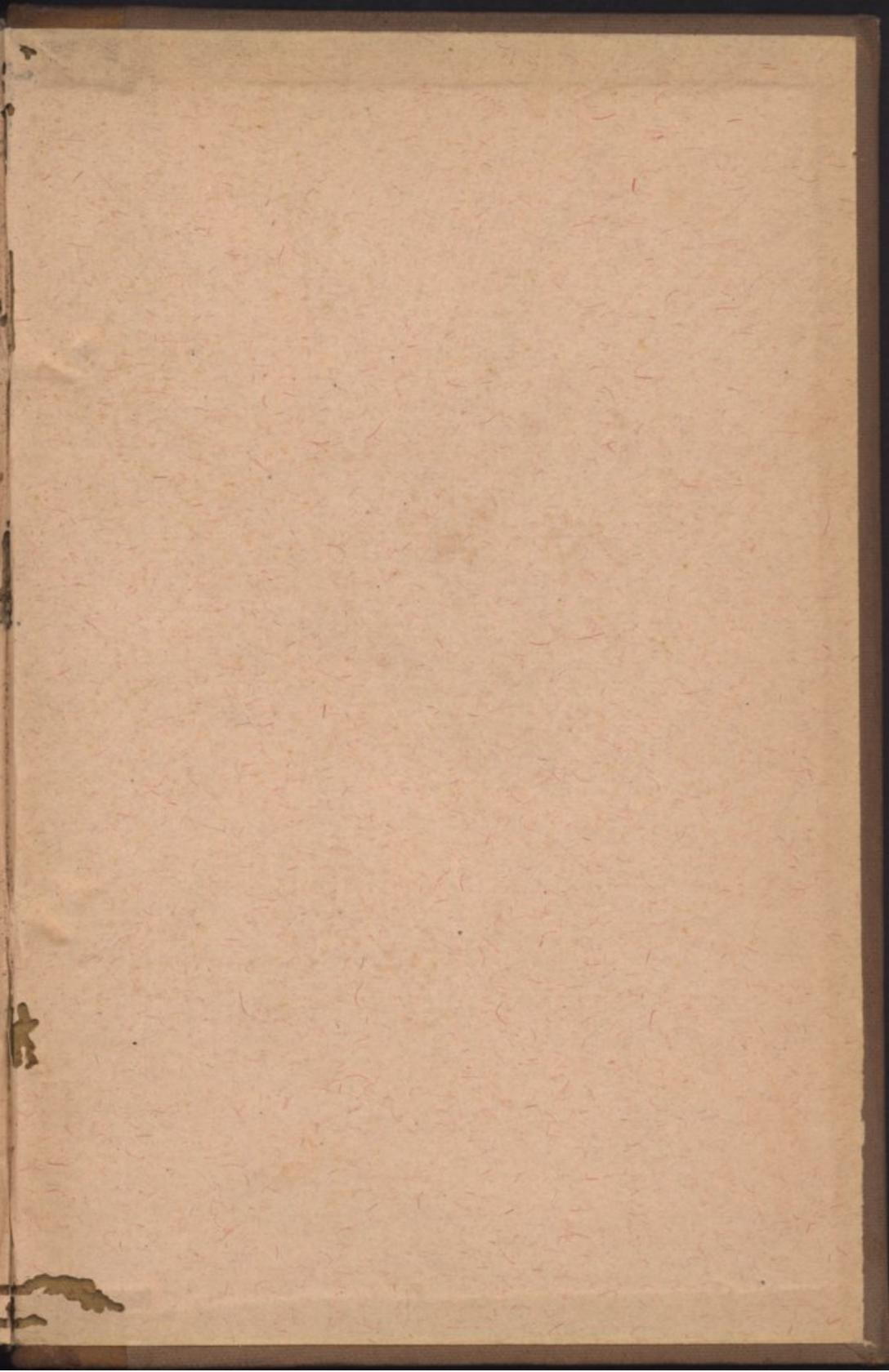
ERRATAS

<i>Pagina</i>	<i>linha</i>	<i>onde se lê</i>	<i>deve ler-se</i>
38	30	se reflectem	parecem reflectir-se
44	8	só depois dos	durante os
71	5	existe	existem
77	26	A permanencia	Ha permanencia
79	15	marido mulher	marido e mulher
81	1	perto do tronco	perto de termo
142	13	que a ella	que ella
152	31	GASTON	GASTOU
154	27	accidentes iniciaes	accidentes iniciaes na mu- lher
162	22	importancia	impotencia
163	18	gerações	gestações
164	49	meio	meio e
165	25	Portanto	Tanto
170	32	<i>Jaccud</i>	<i>Jaccoud</i>
171	14	succede	succede para as conse- quencias hereditarias da syphilis, o mesmo que
171	18	basta	basta para
182	2	apresentar	apresenta
186	31	accentuam	accentuam-se
206	8	arctorizado	auctorizado











MEDICINA

S. SILVA

DISSERTAÇÃO

INAUGURAL,

1807

Sala

Gab.

Est.

Tab.

N.º