

1081

JAYME DA NOBREGA SALGUEIRO

ANTIGO EXTERNO DO HOSPITAL GERAL DE SANTO ANTONIO

N.º 4

Auto-intoxicações gravidicas

THESE INAUGURAL

APRESENTADA Á

Escola Medico-Cirurgica do Porto

JULHO DE 1902

110/4 ENC

PORTO

TYP. DA EMPREZA LITTERARIA E TYPOGRAPHICA

178, Rua de D. Pedro, 184

1902

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

DIRECTOR

Dr. Antonio Joaquim de Moraes Caldas

LENTE SECRETARIO

CLEMENTE JOAQUIM DOS SANTOS PINTO

CORPO CATHEDRATICO

LENTES CATHEDRATICOS

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. ^a Cadeira--Anatomia descriptiva
geral..... | Carlos Alberto de Lima. |
| 2. ^a Cadeira--Physiologia | Antonio Placido da Costa. |
| 3. ^a Cadeira--Historia natural dos
medicamentos e materia medica | Ilidio Ayres Pereira do Valle. |
| 4. ^a Cadeira--Pathologia externa e
therapeutica externa..... | Antonio Joaquim de Moraes Caldas. |
| 5. ^a Cadeira--Medicina operatoria.. | Clemente J. dos Santos Pinto. |
| 6. ^a Cadeira--Partos, doencas das
mulheres de parto e dos recém-
nascidos..... | Candido Augusto Correia de Pinho. |
| 7. ^a Cadeira--Pathologia interna e
therapeutica interna..... | Antonio d'Oliveira Monteciro. |
| 8. ^a Cadeira--Clinica medica..... | Antonio d'Azevedo Maia. |
| 9. ^a Cadeira--Clinica cirurgica..... | Roberto Bellarmino do Rosario Frias. |
| 10. ^a Cadeira--Anatomia pathologica. | Augusto Henrique d'Almeida Brandão. |
| 11. ^a Cadeira--Medicina legal..... | Maximiano A. d'Oliveira Lemos. |
| 12. ^a Cadeira--Pathologia geral, se-
miologia e historia medica.... | Alberto Pereira Pinto d'Aguiar. |
| 13. ^a Cadeira--Hygiene | João Lopes da Silva Martins Junior |
| Pharmacia..... | Nuno Freire Dias Salgueiro. |

LENTES JUBILADOS

- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| Secção medica..... | { José d'Andrade Gramaxo. |
| | { Dr. José Carlos Lopes. |
| Secção cirurgica..... | { Pedro Augusto Dias. |
| | { Dr. Agostinho Antonio do Souto |

LENTES SUBSTITUTOS

- | | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Secção medica..... | { José Dias d'Almeida Junior |
| | { José Alfredo Mendes de Magalhães |
| Secção cirurgica..... | { Luiz de Freitas Viegas. |
| | { Vaga. |

LENTE DEMONSTRADOR

- | | |
|------------------------|---------|
| Secção cirurgica | { Vaga. |
|------------------------|---------|

A Escola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enunciadas nas proposições.

(*Regulamento da Escola* de 23 d'abril de 1840, art. 155.º)

AO MEU PRESIDENTE

o muito digno e erudito professor

Almo e Ex. mo Snr.

Dr. Candido A. Correia de Pinho

INTRODUÇÃO



HA ha trinta annos para cá, que o estudo da pathogenia das doenças impulsiona a medicina que, no dizer de Bouchard, nas suas Lições sobre as auto-intoxicações, «se não renova, mas sem duvida mudou d'objectivo».

Ora d'entre os quatro grandes capitulos que nasceram d'essa nova phase, as perturbações da nutrição, juntamente com as infecções, são consideradas como as causas mais frequentes das doenças; e o seu estudo produzindo numerosos trabalhos, começa a fazer luz sobre certos accidentes, até então, sómente do dominio da clinica.

A pathologia e a physiologia experimentaes juntam-se á clinica e resolvem innumerous problemas.

Se, como em breve veremos, o organismo são é uma fabrica de venenos, e se, além d'isso, o funcionamento normal d'esse organismo está sempre sob a dependencia da integridade de certos dos seus órgãos que o defendem contra estes inimigos internos, natural seria pensar que, durante a gravidez, a mulher deveria lutar d'uma maneira particular, estando mais em perigo que no estado normal, podendo mais facilmente destruir-se o equilibrio das suas funcções.

Com effeito, ha já bastante tempo que, em virtude das relações que pareciam existir entre a uremia e os accessos eclampticos, se fez a estes a applicação das theorias de Bouchard. Depois, n'estes ultimos annos, á medida que o cyclo da pathologia augmentava, ao mesmo tempo que nova luz se fazia na physiologia dos órgãos, na pathologia geral e na anatomia pathologica, novas applicações se faziam á pathologia da mulher grávida e d'ahi resultou a concepção de Pinard que attribue a uma intoxicação especial na prenhez, certas perturbações, assim como os accessos eclampticos.

A prova d'esta nova pathogenia não se pôde fazer ainda hoje d'uma maneira absoluta; os trabalhos publicados sobre o assumpto são ainda pouco numerosos. Mas permitta-se-nos fazer essa prova por analogia, comparando os diversos estados que estudaremos, com outros analogos da pathologia. — A clinica, a medicina experimental e a anatomia pathologica fornecer-nos-hão tambem poderosos argumentos.

Em todos os casos, e não só agora o diremos como ainda o havemos de repetir ao tratar das conclusões a tirar, as theorias que vamos expôr explicam a maior parte dos phenomenos e o seu estudo facultar-nos-ha não só investigar qual a conducta a seguir em face de certos factos, mas tambem fazer o diagnostico quasi seguro de toxhemias silenciosas que podem ter muitas vezes consequencias desastrosas.

I

Physiologia das auto-intoxicações

As intoxicações da gravidez não são sufficientemente conhecidas para que nos seja possível limitarmos exclusivamente ao seu estudo; e como seríamos levados a tirar numerosas conclusões ou deducções do que se observa fóra do estado gravidico, torna-se-nos necessario fazer uma exposição de factos em geral, que formam a parte fundamental d'este trabalho.

I — Definição

Qual a ideia exacta actual do que seja uma auto-intoxicação; que definição poderemos dar-lhe?

Diz Roger no seu livro *As intoxicações*: — «Todas as vezes que sobreveem perturbações cellulares depen-

dentess d'uma modificação do meio organico, quer em virtude da introdução d'uma substancia estranha, quer por causa de augmento, diminuição ou transformação anormal d'uma ou de varias substancias constituintes. Nós consideraremos portanto como toxica toda a substancia capaz de perturbar a vida dos elementos anatomicos, modificando directa ou indirectamente o meio que os contém.

Ha intoxicção, como diz Bouchard no seu *Tratado de pathologia geral*, T. I, p. 672 : — « Todas as vezes que se produz uma modificação na constituição chimica do meio interno. »

Lá dizia já Cl. Bernard : — « a vida não é mais do que uma relação entre o organismo e o meio. »

II — Origens das intoxicções no estado normal

Se se admitte esta função de vida tal como a define Cl. Bernard, se acceitarmos que toda a manifestação vital está necessariamente ligada a uma destruição organica ; lei esta estabelecida sobre grande numero d'investigações experimentaes e admiravelmente desenvolvida por Cl. Bernard e Herbert Spencer (Tr. de pathologia geral de Bouchard, T. I, p. 762) somos naturalmente levados a adoptar como certo, que o or-

ganismo não é mais do que um vasto laboratório, no qual se passam numerosos phenomenos que poderemos classificar como Roger :

Vida cellular — Desassimilação — Secreções ;

Phenomenos normaes da digestão ;

Venenos formados no organismo pelos venenos parasitarios ;

Venenos introduzidos no organismo.

D'aqui resulta naturalmente a classificação dos venenos em venenos endogeneos e venenos exogeneos ; venenos microbianos.

Ahi se juntam os venenos da digestão, as fermentações intestinaes e a invasão dos venenos mineraes ou microbianos por qualquer porta d'entrada.

«Todos os alimentos contem substancias toxicas ; bastar-nos-hia citar os saes de potassa tão abundantemente espalhados na carne e sobretudo nos vegetaes. — As transformações que experimentam as materias organicas ao nivel do tubo digestivo, sob a influencia das secreções que ahi se veem lançar e sobretudo dos microbios que ahi pullulam, dão origem a novos venenos.»

As materias fecaes são toxicas e Bouchard mostrou que fazendo uma antisepsia severa do intestino, se diminuia a toxicidade urinaria.

A bilis é o liquido mais toxico da economia—5 a 7 centimetros cubicos, matam um kilo de coelho.

É reabsorvida, mas retida pelo figado (experiencias de Bouchard).

O intestino contém, portanto, tres especies de venenos : os das ingestões, a bilis e as materias putridas.

É o intestino que explica o figado, diz Hanot ; porque este retém os venenos, neutralisa-os e rejeita-os para o intestino pela bilis.

Os outros succos da economia são egualmente mais ou menos toxicos ; o succo pancreatico, a saliva, etc., e o sangue, cooperam «para estas incessantes tentativas de suicidio por intoxicações.» (Bouchard).

Poderíamos analysar aqui cada uma d'estas causas de intoxicação, mostrar que ellas existem, descrever as experiencias que as demonstram ; mas tudo isso está hoje assente e admittido por todos, bastaria a compulsa d'um tratado de pathologia geral para ahi se encontrar a questão estudada em todos os seus detalhes. De resto o tempo urge.

Admittiremos, portanto, este perpetuo perigo d'intoxicação em face do qual se encontra o organismo e contra o qual elle deve lutar continuamente. Mas vejamos.

III — Como se comporta o organismo são em face d'estas intoxicações normaes

O organismo encerra duas especies d'orgãos de defeza em face d'estes venenos :

1.º Os orgãos de transformação ou de retenção, isto é, o intestino, o baço, os ganglios lymphaticos, a capsula supra renal, o corpo thyroideu e sobretudo o figado.

2.º Os orgãos eliminadores, encarregados de expulsar as substancias rejeitadas pelos primeiros ou ante as quaes elles são impotentes ou melhor insufficientes, que são: o intestino, a pelle, os pulmões e sobretudo os rins.

Estes factos foram demonstrados por Schiff que apresentou a sua physiologia e por Bouchard e Roger que os estudaram no homem.

I — Orgãos de transformação ou de retenção

« O *figado* é uma das engrenagens fundamentaes da nutrição geral; alimenta toda a actividade organica e defende-a contra os venenos. »

Desempenha o seu papel por tres fórmas :

a) Accumulando certos principios toxicos para os

lançar pouco a pouco no sangue ou eliminal-os pela bilis ;

b) Transformando certos venenos vindos do exterior ou formados unicamente no organismo ;

c) Diminuindo a intensidade das fermentações intestinaes em virtude do poder antiseptico da bilis.

Este poder que para Bufalini seria nullo, existe contudo, collocando em liberdade no intestino substancias que difficultam as fermentações.

Frisemos no emtanto que este papel protector não se pôde exercer senão na rasão directa da quantidade de glycogene que o órgão contem.

Certos venenos são directamente transformados no fígado ; assim o demonstrou para a belladonna, por exemplo, Hoeckel.

Estes órgãos protectores actuam portanto destruindo ou transformando as materias toxicas, ou segregando substancias que neutralisem os seus effectos.

É a Brown-Séquard que nós devemos sobretudo estas noções novas sobre as secreções internas dos órgãos, nomeadamente os rins.

O intestino tambem protege o organismo contra os venenos vindos do exterior.

Certas toxinas muito virulentas não o são ingeridas pelo intestino. As anti-toxinas são 1000 vezes menos activas do que em injeções hypodermicas.

O corpo thyroideu egualmente desempenharia um papel muito activo.

2.º — Órgãos eliminadores

Supponhamos que estes órgãos de transformação ou retenção não podem actuar d'uma maneira completa, quer porque a circulação não faça passar através d'elles a totalidade do sangue, quer porque os venenos se encontram em grande abundancia, ou ainda porque esses órgãos se encontrem doentes n'um dado momento e desempenhem imperfeitamente o seu papel, ou seja enfim porque não possam actuar senão sobre certas substancias, deixando passar outras.

Estas são eliminadas pela pelle, os pulmões, o intestino e sobretudo os rins.

O intestino elimina os residuos dos liquidos toxicos, o pulmão preside ás trocas gazosas, a pelle tem tambem o seu funcionamento necessario e provado, já nos accidentes das queimaduras extensas, já nas experiencias feitas em animaes.

Finalmente os rins são os órgãos d'eliminação por excellencia, o filtro essencial á vida.

Comprova esta funcção, o estudo da toxicidade da urina e esta toxicidade existe mesmo quando as funcções dos órgãos transformadores estão intactas.

Em breve voltaremos de novo ao assumpto, quan-

do fallarmos da insufficiencia dos orgãos e veremos quaes as variações que podem existir no que Bouchard chama *o coefficiente uro-toxico dos differentes individuos*.

Em resumo o figado e os orgãos hematopoieticos reteem, transformam ou expulsam pela bilis certos venenos; o rim, sobretudo, filtra o resto e mantem assim o organismo n'um estado d'equilibrio que, de resto, não é mais que um equilibrio instavel, que se perde muito facilmente.

IV—Chimica dos venenos normaes do organismo

Actualmente conhecemos os venenos normaes que circulam na economia, unicamente pela sua acção sobre os animaes ou pelos factos clinicos, e podemos estudal-os por cinco differentes maneiras:

- 1.º Pela toxicidade do meio interno (sôro sanguineo);
- 2.º Pela toxicidade das excreções;
- 3.º Por analogia com outros factos visinhos;
- 4.º Pelo estudo das perturbações anatomicas que elles produzem;
- 5.º Pela comparação d'estas lesões com outras produzidas por venenos conhecidos.

Quanto ao meio interno, conhecemol-o ainda imperfeitamente ; sabemos que o sangue normal contém leucomainas e que é toxico, geralmente na razão inversa da toxicidade das urinas.

O sangue das veias é toxico na dóse de cerca de 10 a 15 centímetros cubicos

Melhor conhecida está a urina. É claro — fallamos da urina normal :

« As investigações de Bouchard demonstram que a urina encerra sete substancias toxicas, ás quaes convem juntar uma oitava, descoberta mais recentemente :

- 1.º Uma substancia diuretica, a urêa ;
- 2.º Uma substancia narcotica, de natureza organica que não é fixada pelo carvão mas que o alcool dissolve ;
- 3.º Uma substancia sialogenea que se encontra em muito pequena quantidade para que possa produzir os seus effeitos quando injectada a urina em natureza, mas que actua quando se empregue os extractos alcoolicos ;
- 4.º Uma substancia convulsivante de natureza mineral, a potassa ;
- 5.º Uma substancia convulsivante de natureza organica, retida pelo alcool ;

6.º Uma substancia myotica, que se comporta como a prece lente.

Suppunha-se a principio que as duas ultimas substancias não eram mais que as materias corantes ; mas as investigações excellentemente conduzidas de M.^{me} Eliacheff mostraram que o veneno myotico, contrariamente aos pigmentos, não atravessa a membrana do dialisador e recentemente Marettte mostrou que se destroe pela ebullição ;

7.º — Uma substancia hypothermisante, de natureza organica ;

8.º — Emfim, uma substancia soluvel no alcool, que atravessa a membrana do dialisador ;

9.º — Poderiamos ainda juntar um veneno cardiaco, mineral, a potassa ; e um veneno cardiaco, organico, sobretudo abundante no curso das doenças infectiosas.

Convem notar ainda que as proprias urinas são mais ou menos toxicas, segundo as condições em que as tomamos : antigas, frescas, etc.

Existe tambem uma relação constante entre a toxicidade da urina, e a quantidade de glycogene que o figado contem.

Finalmente, observamos a acção dos venenos sobre a thermogenese. Nada se nos offerece desde logo mais contraditorio. Quando um veneno tenha primitivamente

baixado a temperatura, secundariamente se observa uma elevação thermica geralmente inferior á hypothermia inicial. O contrario tambem se produz. Uma substancia, segundo as doses, pôde produzir efeitos diversos; um dado veneno que quando introduzido em pequena quantidade é hypothermisante, torna-se hyperthermisante quando se augmente a dóse. Concluindo: qualquer que tenha sido o effeito primitivo, quasi sempre a temperatura baixa durante o periodo agónico.

Vejamos agora sob que influencias ou quaes as condições que concorrem para augmentar a intoxicação e tornal-a apparente.

V — Condições que concorrem para augmentar a intoxicação e tornal-a apparente

A toxicidade do sôro sanguineo pôde augmentar em dois casos bem differentes: ou os órgãos da defeza se tornam insufficientes e então ha retensão, ou se conservam sãos e funccionam, mas a producção dos venenos é que augmenta.

Emfim, as duas causas ainda se podem encontrar reunidas, quer primitivamente, quer secundariamente.

Se o movimento de desassimilação augmenta, a urina torna-se mais toxica, por augmento da quanti-

dade de veneno, ficando o rim sufficiente: é o que se observa em certas alimentações, ou quando o trabalho muscular augmenta, ou o individuo está sujeito a qualquer *surmenage*.

Estas condições observam-se do mesmo modo em todas as intoxicações por venenos exogeneos.

N'estes casos os órgãos de defeza podem ficar sufficientes e então não se observa nenhum phenomeno morbido e a intoxicação pode não se revelar a não ser pela investigação do coefficiente de toxicidade da urina; ou pode ainda o *surmenage* dos órgãos acabar por os tornar insufficientes.

Comtudo as causas frequentes das intoxicações são as doenças; mas estas duas ordens de factos, tratam-las-hemos mais adeante ao fallar da pathologia das auto-intoxicações da gravidez.

Physiologia da prenhez normal

(NAS SUAS RELAÇÕES COM OS FACTOS PRECEDENTES)

1.^o *A prenhez normal será a origem d'uma super-produccão de venenos, ou d'uma producção de venenos especiaes?*

À primeira responder-se-ha desde logo que sim e que se produz desde o começo da prenhez.

Charcot e Bouchard admittem que a prenhez desde os primeiros dias, dá um impulso mais forte aos actos nutritivos, em virtude da formação do ôvo: « em virtude do augmento dos actos nutritivos ha formação mais abundante de detritos.»

Repreff e Meugebauer encontram leucomainas em maior abundancia que no estado normal e mais materias extractivas. A nutrição e as oxydações são portanto retardadas.

São também causa d'hypertoxicidade: o estado particular d'um órgão que desde o começo é a séde d'uma hyperhemia consideravel, a existencia d'um organismo adjunto, as trccas toxicas que teem logar entre os dois organismos (quer haja feto ou não, como na prenhez molar).

Este facto das auto-intoxicações é como se vê um facto dos mais interessantes, por isso que prova que o feto não póde ter senão uma importancia secundaria e que não é mais do que um dos multiplos factores dos factos que se produzem. Assim, se o feto desempenhasse o principal papel, os accidentes deveriam ser sempre mais frequentes e mais graves, no fim da prenhez, com um feto volumoso do que com um de pequeno volume, etc., o que não succede.

Poderíamos ainda responder se ha uma relação de causalidade entre a albuminuria e a mola como se poderia deduzir d'uma estatistica de Schuhl que em 192 casos de prenhez molar constata quatorze vezes albuminuria; a prenhez molar é na realidade um caso pathologico e por isso mesmo pode occasionar albuminuria, da mesma fórma que uma lesão do figado, por exemplo.

A localisação uterina d'esta lesão não lhe concede portanto um valor absoluto; a prenhez molar não é

mais do que um caso particular das numerosas lesões organicas trazendo consigo a albuminuria.

Alguns vão mesmo mais longe n'esta hypothese, se bem que seja demasiado ousada a comparação, para a pathogenia d'um accidente como a albuminuria, entre o tumor d'um órgão como o utero e uma lesão do figado, órgão essencial da nutrição e da vida.

Na prenhez molar, como diz Pinard, observam-se todos os phenomenos pathologicos especiaes da prenhez, até a eclampsia.

Estes phenomenos não podem portanto ser attribuidos, pelo menos na maior parte dos casos, a uma toxemia de origem fetal.

Hochnoelker affirma a maior disposição para as convulsões nas prenhez multiphas.

Clément constata que a proporção d'eclampsia é de $\frac{1}{350}$ nas prenhez simples, enquanto que é de $\frac{1}{17,3}$ nas prenhez gemellares.

A par d'isso, ha em toda a prenhez fetal, como diz Tiwedy, uma superprodução de toxinas que se deve attribuir em grande parte ao crescimento do feto; é por isso que a eclampsia no ante-parto não apparece quasi sempre senão pelo sexto ou setimo mez, quando o feto começa a ter uma organização mais complexa e que os productos excrementicios são mais abundantes, chegando a difficultar a eliminação ma-

terna. Os accidentes eclampicos são ainda mais frequentes com os fetos desenvolvidos do que com os pequenos fetos, em virtude de excedentes de nutrição e de detritos perdidos; é claro, dada a hypothese de que tudo que contribue para a formação de toxinas é igual de parte a parte; e são bem mais graves, é claro, por causa da difficuldade do parto provocado com um feto desenvolvido, quando desejamos o estado de vacuidade do utero.

Mas, quer haja superprodução de toxinas á medida que o feto augmenta, quer os accessos eclampicos sejam mais frequentes com fetos desenvolvidos, quer o seu prognostico seja mais grave, porque a creança é maior: eis-aqui outras tantas affirmações cuja confirmação não provaria a existencia d'uma causa unica.

Sem querermos tirar á toxhemia d'origem fetal a sua importancia consideravel nas auto-intoxicações da mulher grávida, parece-nos, porém, que se lhe não deve dar uma importancia preponderante, antes consideral-a como um dos numerosos factores da toxhemia visto que esta pode existir sem o feto.

Ha, porém, um outro facto que desde já se nos afigura um factor importante, visto ser a supressão d'uma eliminação: é a supressão das regras.

De resto, quando todos os órgãos da mulher estão

sãos e funcionam, as urinas são mais toxicas na prenhez do que no estado normal.

Já mesmo varios auctores tinham incriminado esta retensão do sangue menstrual. Doléris já tinha n'elle encontrado uma substancia *crystallina*. Keiffer appellidava esta retensão, *menorrhemia* e a secreção seria especifica.

Charrin referiu-lhe um maximo de toxicidade e Pinard considera que a ausencia das regras durante a prenhez constitue uma retensão de secreções organicas (secreções do aparelho genital) que exige como compensação uma integridade absoluta das outras secreções. Além d'isso, examinando muito attentamente os phenomenos clinicos que nós podemos referir á intoxicação gravidica, parece-nos que este ou estes venenos dão logar a phenomenos perfeitamente caracteristicos do estado gravidico.

Sabe-se perfeitamente que um conjuncto symptomatico caracterisado por *ptyalismo* e vomitos incoerciveis se não encontra a não ser durante a prenhez. Da mesma fórmula a eclampsia; e d'ahi somos levados a pensar que ha substancias especiaes, que quando certos orgãos se tornam insufficientes, podem dar logar a accidentes especiaes e que a multiplicidade dos accidentes deve trazer necessariamente consigo uma multiplicidade de venenos.

Se examinarmos a toxicidade da urina n'estes casos morbidos, constatamos que ella diminuiu.

Quer assim succeda quer não, quer haja ou não venenos especiaes na prenhez, o facto é que existe uma auto-intoxicação normal mais accentuada durante a prenhez do que fóra d'ella.

2.º *O sangue e os órgãos estão n'um estado especial que favorece esta intoxicação.*

a) *O sangue contém menos globulos vermelhos: existe hydrhemia. Ha portanto anemia desde o começo da prenhez e, como se sabe, o coefficiente urotoxico augmenta consideravelmente nas anemicas. A albumina diminue assim como a hemoglobina e a fibrina.*

b) *O coração sem se hypertrophiar geralmente, executa comtudo um trabalho mais consideravel.*

c) *O pulmão está no mesmo caso, visto que o sangue tem um poder respiratorio menos completo. A sua propria capacidade diminue.*

d) *O intestino funciona em geral mais lentamente. As mulheres ficam assim sujeitas á constipação, e por consequencia á retenção e estagnação das materias putridas.*

Conhece-se tambem o quanto é frequente a dyspepsia; d'ahi as fermentações anormaes que a acompanham, que é o caso.

3.º *Que se passa da parte dos órgãos de defeza?*

a) Os rins, não está provado que nutram relações ou connexões intimas com o utero, como queriam alguns; o que é certo, porém, é que se vêem obrigados a fornecer uma somma de trabalho enorme, e mais tarde veremos o que pode causar o *surmenage* d'estes órgãos sobretudo se o figado se torna insufficiente.

Como a bexiga e os ureteres estão quasi sempre comprimidos, poder-se-hia admittir mesmo uma albuminuria por esse facto. Além d'isso na urina nota-se uma diminuição de urêa, acido urico, phosphatos e creatina. Em alguns casos encontra-se particularmente a saccharose.

b) O figado, segundo Tarnier, encontrava-se normalmente gordo na mulher gravida, chegando mesmo a julgar como physiologico este estado gordo e ligado ao estado puerperal e não á septicemia.

Hoje, porém, tal asserção não se admitte. De resto, esta lesão hepatica, considerada por alguns dos partidarios da auto-intoxicação eclamptica como a causa de todo o mal, vae de encontro ao fim a que se propõem: se o figado fosse normalmente gordo durante a prenhez, todas as mulheres gravidas seriam doentes e não pouco, o que felizmente não succede.

Com effeito a steatose d'um órgão é um dos graos da sua mortificação; essa invasão de gordura seria

para a cellula uma forma de a matar, e seria licito perguntar como é que as cellulas d'um figado degenerado poderiam desempenhar o exagerado trabalho, necessario, quando se sabe que este *surmenage* só lhes póde ser uma causa de morte.

Muito mais ainda poderíamos dizer ; o facto, porém, é que se no estado normal o equilibrio existe, muito pouco basta para o destruir e desde que a insufficiencia se forma, por pouco pronunciada que seja, produz-se um circulo vicioso que pode ter as mais graves consequencias.

III

Pathologia das auto-intoxicações na ausencia da prenhez

Pelo estudo que temos feito, procuramos, como se vê, mostrar o que se passa no organismo são, durante e na ausencia da prenhez. Vimos que durante ella os venenos eram mais abundantes e o equilibrio mais instavel.

Vamos vêr o que succede quando a intoxicação se acompanha de phenomenos morbidos.

E a partir d'este momento, a palavra intoxicação comportará, portanto, um sentido de doença.

I — Causas das toxhemias

Na origem da maior parte dos factos pathologicos, duas cathogorias de causas encontramos: as infecções

e as intoxicações. Hoje, porem, o estudo das toxinas microbianas vem mostrar que a maior parte das lesões e particularmente as do figado e rins são causadas por essas toxinas.

Pode-se assim até certo ponto confundir na pathogenia de certas lesões, as infecções e as auto-intoxicações, por isso que tanto n'umas como n'outras, é um veneno que actua para produzir a lesão anatomica e seus consequentes phenomenos ~~químicos~~ *clínicos*. Resumiremos, portanto, n'este rapido estudo geral, estes dois factores, por isso que conduzem a um mesmo resultado: uma toxhemia.

Notamos por exemplo os processos de desassimilação podendo exagerar-se em diversos estados pathologicos, todas as causas que arrastando comsigo uma desnutrição muito intensa, um emmagrecimento, tendem a accumular no organismo materias nocivas, como se pode observar no *surmenage*, nas cachexias e nas doenças pyreticas, principalmente nas infecções.

Da mesma forma actuan os venenos produzidos no organismo, sob a influencia das doenças do tubo digestivo.

Ainda a paragem da nutrição pode resultar d'uma falta d'epuração consecutiva á alteração dos emunctorios; os productos d'estas desassimilações não podem

ser regeitados e saturam o meio, impedindo a difusão para fóra da cellula.

Em resumo, as causas das toxhemias são : as intoxicações exogeneas, as infecções e a insufficiencia dos órgãos de defeza.

II — Como actuam estes venenos ?

Uns diminuindo ou augmentando a coagulabilidade do sangue, precipitam certas substancias ; são os venenos plasmaticos ; outros augmentam a resistencia das hematias, destroem-as, combinam-se á hemoglobina, reduzem-a e actuam sobre os leucocyts : são os venenos globulares.

III — Função do figado

Dois casos se offerecem : ou elle estaria são antes da toxhemia ou estava doente e foi então causa primeira.

a) Se é elle a causa da toxhemia por uma doença anterior que o tornou insufficiente, assistiremos então aos differentes phenomenos da propria doença hepatica.

Este quadro varia naturalmente com a doença primitiva mas tem para todas um certo numero de

traços communs que não apparecem senão precisamente quando a insufficiencia hepatica se estabeleceu por destruição ou transformação cellular.

b) *O figado estava primitivamente sã* e só se tornou doente sob a influencia da toxhemia.

Em todos os casos ha factos semelhantes como mostrou Bouchard para as infecções, nas quaes um certo numero de symptomas se assemelham.

Morre-se da mesma maneira, com os mesmos accidentes n'um grande numero de doenças do figado: ictericia grave primitiva ou consecutiva ás septice-mias e infecções, ictericias infecciosas e esporadicas, ictericias toxicas, ictericia grave secundaria ás cirrhoses.

Cassaet mostra que um simples embaraço gastrico fere a nutrição das cellulas hepaticas e produz a glycosuria alimentar e o augmento de saes biliares na urina.

A minima febre de *surmenage* offerece os mesmos resultados sob a influencia da hyperthermia, o figado não contem mais glycogene e torna-se, portanto, impotente; em seguida vem a alteração anatomica: qualquer que seja a natureza d'estas lesões, o elemento cellular é perturbado e o figado já não retem, portanto, os venenos da veia-porta.

Entre as lesões anatomicas nunca especificas, umas

são manifestações banaes: como as convulsões que por vezes determinam pequenas hemorragias da medulla, cerebro, musculos; o emphysema por vezes consideravel da asphyxia terminal.

As alterações dos globulos e dos leucocyots podem ser o ponto de partida de lesões vasculares; os detritos dos globulos, enchendo os pequenos vasos e determinando n'elles trombozes, servem por vezes de ponto de partida a lesões parenchymatosas secundarias. No emtanto a necessidade para certos órgãos d'eliminar os productos toxicos, explica a genese d'outras lesões, por exemplo ao nivel dos rins.

Não será o que se passa com os accessos eclampticos?

Portanto os venenos são capazes de suscitar uma serie d'alterações que podemos classificar da seguinte maneira:

Lesões iniciaes produzindo-se no ponto d'introducção da substancia nociva, as lesões d'ordem funcional determinadas sobre as partes da economia onde o veneno leva a sua acção e lesões d'eliminação attingindo os órgãos encarregados de transformar os toxicos ou de os reguitar para o exterior.

Assim se encontram explicadas as lesões do figado consecutivas á toxemia.

c) *Ou então é o rim que estava primitivamente*

doente e o fígado tornou-se então insuficiente unicamente sob a influencia d'uma toxhemia brightica como o affirmam Hanot e Gaume.

IV — Função do rim

a) O rim tambem póde estar primitivamente alterado e então assistimos a evoluções mais ou menos graves das nephrites, complicando-se ou não de uremia.

b) Esta toxhemia renal póde complicar-se com uma insufficiencia hepatica, como já vimos.

c) Ou então, pelo contrario, perante uma auto-intoxicação d'outra origem, o rim é por si só sufficiente e resiste á acção dos venenos que o banham.

Bouchard, por exemplo, constatou nas urinas a existencia do veneno, eliminado nos pneumonicos e nos colericos. Haja vista tambem as descargas toxicas e o augmento de toxicidade urinaria nos convalescentes.

d) N'outros casos, finalmente, o rim não se altera senão pela grande quantidade de veneno a eliminar ou, as mais das vezes, porque se vê obrigado a eliminar toxicos contra os quaes não está armado, assim como succede na insufficiencia hepatica.

O veneno, qualquer que elle seja, pode determinar uma lesão aguda: glomerulite, nephrite epithe-

lial, etc., que pode, com o tempo, degenerar em nephrite chronica.

V — Insufficiencia dos órgãos de defeza

Uma vez constituida a insufficiencia dos órgãos de defeza, é necessario estudar separadamente o que se passa, segundo foi o figado ou o rim que cedeu, ou os dois, um secundariamente ao outro.

1.º *Insufficiencia hepatica pura:*

a) *Fistula d'Ech ou fistula porta cava.* — Esta insufficiencia completa, realisada experimentalmente, mostrou que a urêa diminue, a relação do azote da urêa para o azote total era de 77,2 % em logar de 89 %; o acido urico augmenta assim como o ammoniaco, que era eliminado sob a forma de carbonato d'ammoniaco, que injectado em cães reproduzia os accidentes.

Isto mostra, diz Hanot, que o figado destroe e transforma, não só os venenos intestinaes, mas ainda os originados no organismo pela propria vida das cellulas. E aqui se nos mostra claramente e fora de toda a duvida o papel antitoxico do figado sobre os venenos de desassimilação cellular geral.

b) *Venenos conhecidos.* — Ha o carbonato d'ammoniaco, talvez o menos importante factor da auto-intoxi-

xicação dada certamente a complexidade d'esta, mas o unico veneno que se tem podido isolar n'estes casos.

c) *Pequenos signaes nervosos*.— Vejamos o que se passa no homem no qual o rim é sufficiente, não ha doença primitiva e portanto só se possa incriminar o figado; em que ha já hepato-toxhemia pura.

Pondo de parte os accidentes nervosos graves da hepato-toxhemia, geralmente percursores da morte, outros ha que poderemos chamar pequenos accidentes nervosos. São ainda a expressão da toxhemia e completam o paralelo a estabelecer com a uremia nervosa, taes são: o prurido, a cephalalgia, a somnolencia, as perturbações oculares.

Como nos será necessario enumeral-os de novo para os compararmos com os que apresentam certas mulheres gravidas, não os mencionaremos aqui.

d) *Sua pathogenia*.— Parece que a destruição final da cellula hepatica se faz subitamente, apenas na apparencia; é precedida, preparada por um certo grau de alteração.

E facilmente se comprehende que accidentes graves levem um certo tempo a apparecer e sejam precedidos d'um periodo d'accidentes muito ligeiros que podem mesmo passar despercebidos.— Estas perturbações nervosas podem sobrevir em dois estados differentes: a cholemia e a acholia

E como consequencia d'estas theorias não devemos esquecer o papel preponderante que pode desempenhar a hereditariedade na producção d'accidentes nervosos, mesmo d'origem toxica.

Ainda nos trabalhos de Charrin Klippel, Stahl, etc. se sustenta o papel importante que as alterações do figado occupam na etiologia da loucura.

e) *Caracteres da urina*.—Seria agora occasião d'estudar detalhadamente a toxicidade urinaria e a permeabilidade do rim que fica perfeita nos casos puros.

Mas o rim pode estar são, como succede na pneumonia e deixar contudo no sôro certos venenos, visto estes não serem dialysaveis. Parece que ha certos venenos alcaloides combinados com albuminas e a prova d'isso está em que o sôro aquecido deixa de ser toxico, por isso que as albuminas coagulam. O rim nada pode contra ellas; mas desde que vem a convalescença, ha desdobramento, deslocação, o alcaloide torna-se dyalisavel e dá á urina uma toxicidade enorme.

Eis um bello exemplo de permeabilidade completa do rim retendo todavia, productos que causam a morte.

Todos estes factos encontraremos durante a prenhez.

Supponhamos que uma affecção destructiva vem abolir as diversas funcções do figado; d'ahi resultam uma serie de phenomenos toxicos contra os quaes o

rim tentará lutar. Desde logo se observa então um augmento de toxicidade urinaria ao mesmo tempo que se encontrarão na urina diversas substancias anormais, faceis de discernir pelos processos chimicos.

A função uropoietica do figado estando perturbada baixará a urêa e esta será substituida por corpos menos perfectos sob o ponto de vista excrementicio, acidos conjugados e ammoniaco, haverá uma diminuição mais ou menos sensivel na relação do azote da urêa para o azote total.

As perturbações da acção do figado sobre os albuminoides e os seus derivados, traduzir-se-hão por albuminuria e peptonuria; as perturbações da função biligenica, por ictericia ou pela appareição na urina de pigmentos biliares normaes ou modificados (bilipheina, hemapheina, urobilina).

As modificações da função glycogenica, produzem a glycosuria, de que podemos admitir duas variedades principaes; umas vezes ha super-actividade funcional do figado, excitação da glandula; d'ahi resulta uma glycosuria intermittente ligada a uma insufficiencia do figado que se torna incapaz de reter o assucar que em dados momentos a veia porta contem em excesso. Bastará dizer que esta glycosuria apparecerá seguidamente á ingestão de substancias assucaradas ou feculentas; será por assim dizer uma glycosuria

alimentar. E finalmente a impossibilidade do figado em reter as substancias toxicas terá como consequencia: quer uma retensão no organismo e uma morte rapida, quer uma eliminação pela via renal e por consequencia uma hypertoxicidade urinaria.

É portanto estudando a urina que nós podemos obter noções sobre o estado das cellulas hepaticas; e cujos principaes meios d'estudo são como já temos visto a dozagem da urêa e do azote total, a investigação dos acidos conjugados e dos pigmentos normaes e modificados da bilis e da glycosuria alimentar e o estudo da toxicidade urinaria.

De novo referiremos cada um d'estes phenomenos ao estudar o diagnostico da insufficiencia hepatica durante a gravidez.

d) *As lesões* que podemos encontrar no figado a seguir a estes accidentes, são sempre as lesões da doença primitiva, ou quando a insufficiencia é a consequencia d'uma intoxicação, lesões de modificação absolutamente caracteristicas.

Podemos referil-as a tres typos: phlogose, steatorse e necrobiose.

2.º *Insufficiencia renal pura* — Occupar-nos-hemos unicamente do caso d'uma insufficiencia renal primitiva e pura em virtude de lesão renal anterior.

a) N'este caso dá logar a todos os phenomenos

comparaveis aos do hepatismo, pequeno brightismo de Dieulafoy, dedo morto, cephalea, perturbações da vista, etc., mesmo sem albuminuria.

Depois veem secundariamente os phenomenos da uremia e do grande brightismo.

Mas devemos esquecer o quanto é infiel n'este caso o signal fornecido pela analyse de urina sob o ponto de vista da albumina.

Hoje sabe-se perfeitamente que a albuminuria falta n'um certo numero de casos, algumas vezes os mais graves.

b) N'estes casos a toxicidade urinaria diminue ao mesmo tempo que a do sangue augmenta por retenção.

3.º *Insufficiencia associada do figado e do rim.* — Não perderemos tempo a discutir se ha differenças clinicas no caso de ser um ou outro dos órgãos o primitivamente attingido. É facto que póde haver insufficiencia renal, mas o contrario parece existir mais commumente e que na maior parte dos casos é o rim que exprimenta a influencia do figado.

b) Nos casos em que os dois são insufficientes, o prognostico é necessariamente grave e sob o ponto de vista clinico, chimico e anatomo-pathologico, encontraremos um misto de tudo aquillo que acabamos de passar em revista.

Poder-nos-hiam perguntar : como é que em caso de insufficiencias hepaticas o *surmenage* resultante para o rim, basta para occasionar n'elle lesões, quando na nephrectomia um só rim se vê de repente arcando com o trabalho duplo, sem que geralmente soffra com isso.

Parece-nos que responderiamos bem, considerando que a doença do rim extrahido já tinha decerto habituado o segundo a esse *surmenage* e que ella pode sem duvida fornecer mais trabalho em face dos venenos normaes do sangue do que em face dos venenos especiaes, habitualmente retidos pelo figado e que elle então deixaria passar á circulação.

Huchard reconhece que as urinas se carregam d'albumina pelo facto da cellula hepatica não desempenhar o seu papel.

Rendu, por exemplo, admite uma nephrite congestiva em virtude da passagem de substancias irritantes despresadas pelo figado. Outros como Molière admittem que a nephrite aguda é uma complicação das doenças do figado e tendo tambem por causa a passagem de substancias irritantes ou retidas pelo figado e que assim é possivel explicar certas doenças de Bright isentas de qualquer outro dado etiologico.

VI — Pathologia das auto-intoxicações na prenhez

Assentes os principios expostos no capitulo precedente, que regem as intoxicações fóra da prenhez e que na verdade se nos tornou bastante longo posto que indispensavel, porque é elle inquestionavelmente o alicerce d'este trabalho, vamos estudar os diversos estados da prenhez que podemos referir a uma intoxicação, discutindo a sua pathogenia, diagnostico e tratamento.

Sabendo que a prenhez predispõe ás intoxicações em geral e talvez a uma intoxicação especial, conhecendo como os órgãos se comportam em face d'estes venenos especiaes, na prenhez normal, pergunta-se: *Que succederá quando n'uma mulher grávida um ou outro d'estes órgãos se tornar insufficiente?* Naturalmente se torna necessario distinguir dois casos: ou o organismo não apresenta tara alguma anterior — todos os órgãos funcceionam intactos — ou pelo contrario ha preexistencia na gravidez d'uma doença do figado ou dos rins.

I — *Existia doença anterior.*

a) *Do figado* — Assistiremos como ainda ha pouco á evolução das doenças; mas o prognostico será certamente mais grave por causa das complicações renaes

mais frequentes e mais graves. Não ha duvida que essas doenças facilitarão a intoxicação por insufficiencia hepatica a que dão origem e nós então veremos todos os accidentes secundarios d'esta insufficiencia, especiaes ás doenças do figado, mas ás quaes a prenhez dará uma physionomia particular.

É tambem á influencia do figado que devemos attribuir a gravidade especial da diabetes e a frequencia da insufficiencia hepatica e do coma diabetico nos doentes.

b) *Do rim.* — Se ha nephrite anterior a prenhez communicar-lhe-ha uma gravidade excepcional.

Com as nephrites chronicas, em geral de facil diagnostico, as mulheres correrão maiores perigos e o parteiro ver-se-ha algumas vezes na neccessidade de impedir a prenhez.

Poderão apresentar muito rapidamente todas as complicações graves das nephrites, mesmo a uremia ordinaria, que facilmente se distinguem dos accidentes eclampticos; mas contudo parece-nos que os accidentes particulares á prenhez não podem sobrevir senão quando o figado se tornou doente, pelo mechanismo que já descrevemos, quando haja ao mesmo tempo insufficiencias hepaticas; n'uma palavra, quando o organismo chegue ao estado correspondente á insufficiencia renal complicada d'insufficiencia hepatica,

Com effeito as lesões hepaticas são frequentes no brightismo, mas isso não constitue regra absoluta, mesmo nas mulheres chegadas ao ultimo periodo da uremia.

Não deveremos esquecer um ponto capital que é o seguinte: estes accidentes, graves mesmo quando são seguidos de morte, não teem sido fatalmente acompanhados d'albuminuria, mas quasi sempre se encontra n'estes casos os signaes do pequeno brightismo, taes como os descreveu Dieulafoy.

II — *Não existia anteriormente doença alguma de figado ou de rim.* — Chegamos á parte capital d'este trabalho, sob o ponto de vista pathogenico.

Vamos expôr rapidamente as theorias que Pinard chama hepato-toxhemia gravidica.

Parece que um certo numero d'accidentes e de complicações da prenhez estão sob a dependencia directa do figado. O rim, como já dissemos, isento das doenças preexistentes teria apenas uma acção secundaria, posto que muitas vezes deveras importante e a albuminuria gravidica não seria muito mais que uma complicação e mesmo um signal d'insufficiencia hepatica.

O rim teria por vezes uma acção determinante sobre a producção dos accidentes, mas por si só não os poderia determinar.

Em uma palavra: estes accidentes acompanhar-se-hiam sempre d'insufficiencia hepatica, mas nunca complicada d'insufficiencia renal. Pelo contrario, a insufficiencia renal só determinaria outras manifestações puramente suas.

Comtudo, em certos casos, uma albuminuria à *frigore*, por exemplo, poderia ser a razão determinante d'uma insufficiencia hepatica; mas ainda os accidentes graves e especiaes não poderão existir com um fígado sufficiente e em acção.

Tal é o problema nitidamente apresentado e que vamos procurar resolver.

Este problema póde subdividir-se em varios:

1.º *Quaes são as causas da insufficiencia hepatica especial á prenhez?* — Abstrahindo d'uma lesão renal ou d'uma albuminuria à *frigore*, que póde destruir o equilibrio augmentando a toxicidade do sôro sanguineo, poderemos encontrar certa difficuldade na resposta, comtudo o certo é que, para alguns casos, a hereditariedade desempenha um papel evidente.

Pinard conhece familias em que os vomitos incoerciveis, assim como o ptyalismo, são hereditarios e previstos.

De resto sabemos bem que papel desempenha a hereditariedade nas doenças do fígado; torna-se assim mais apto a experimentar uma influencia morbida.

O systema nervoso tem como se sabe uma acção extraordinaria sobre o estado das cellulas dos órgãos secretorios e eliminadores, e a base primordial de todo o estudo pathogenico em pathologia nervosa é, segundo Charcot, a hereditariedade.

Estudando aqui sómente os casos em que o figado estava são antes da prenhez, não posso contudo deixar de referir casos em que uma doença de figado anterior e parecendo curada, se reproduz por influencia da prenhez sob a forma d'insufficiencia. Ha citados numerosos exemplos para a colica hepatica e alguns para a ictericia pseudo-catharral. O certo é que estes accidentes anteriores, posto que curados, collocavam o figado n'um estado d'inferioridade relativa.

De resto, mesmo com as apparencias completas de saude, a auto-intoxicação fica possivel por tanto tempo quanto o neccessario para a reconquista da plenitude das suas funcções physiologicas ; e a insufficiencia persiste as mais das vezes algum tempo depois da cura, mesmo d'uma ictericia simples.

Um nada póde determinar a insufficiencia hepatica. Um simples embaraço-gastrico, uma febre de *surménage*, por exemplo, perturbando a funcção glycogenica, condição essencial do papel antitoxico do figado.

Conhecemos além d'isso a influencia do intestino

sobre o figado; o utero comprime desde os primeiros dias o intestino e mais tarde o estomago.

Emfim a insufficiencia hepatica é extremamente frequente na mulher por causas diversas, das quaes a mais importante parece ser a vida sedentaria.

O espartilho deve ter tambem a sua influencia, além de favorecer a estagnação da bilis.

Ha ainda a considerar a influencia dos climas, do arthritismo, o hepatismo de Glénard.

Mas existirá desde os primeiros mezes da prenhez, esta disposição particular do figado, esta intoxicação especial? Porque vemos certas mulheres que apresentam vomitos desde os primeiros dias e fazem mesmo quasi sempre por esses signaes, o diagnostico do seu estado.

Parece-nos, porém, que estes accidentes muito precoces são relativamente raros e que por consequencia se não produzem a não ser nas mulheres em emminencia d'hepatismo, em mulheres já fatigadas ou intoxicadas e sobretudo n'aquellas em que o systema nervoso as tinha, por assim dizer, já designado.

Com effeito, no começo da prenhez apenas se notam complicações que estão secundariamente sob a dependencia do systema nervoso.

Responder-se-hia a esse argumento: que se as mulheres gravidas estao sujeitas a intoxicações tão

perigosas, como é que algumas nunca passaram tão bem da saúde como então? Isso existe com effeito n'algumas que passam melhor porque comem melhor, como succede com as lymphaticas, e a sua nutrição experimentou um novo impulso, mas sobretudo é necessario que da parte dos órgãos haja sufficiencia; se a houver, a saúde é excellente.

Mas se o equilibrio se destroe, comprehende-se que o figado não desempenhando já a sua função, deixa passar á circulação geral todos os venenos que deveria reter, o sôro sanguineo torna-se mais toxico, quanto mais toxico é o sôro tanto mais augmenta a insufficiencia, porque as cellulas que resistiram já o que puderam, acabam por se necrosar e então achamos estabelecido por completo o circulo vicioso de que já fallamos.

De maneira que comprehende-se que basta o facto da existencia da insufficiencia para que esta augmente successivamente até á mortificação completa, como succede em certos casos d'accessos eclampticos.

2.^o *Phenomenos que se podem attribuir a uma hepato-toxemia.* — Ha durante a prenhez um certo numero de phenomenos que se podem comparar aos que Hanot e Lévi estudaram na insufficiencia hepatica consecutiva ás doenças do figado.

Colloquemol-as em face umas das outras para facilidade de comparação.

Insufficiencia hepatica

ordinaria Hepato-toxhemia gravidica

Pequenos signaes para Lévi:

Mudanças de character Idem

Fadiga, asthenia mus-

cular Idem

Cephalalgia — Verti-

gens Cephalalgia frontal

Perturbações do somno Idem

Insomnia — Somnolen-

cias Idem

Nevrites toxicas..... Idem

Perturbações oculares. Idem

Prurido..... Prurido generalizado de Stolz

Ptyalismo Idem

Pequenos signaes para Hanot:

Perturbações dyspepti-

cas Idem

Meteorismo Idem

Constipação..... Idem

Prurido Idem

Hemorrhagias gengi-

vaes..... Idem (Pinard)

Côr bronzeada.....	Manchas pigmentares
Epistaxis.....	Idem
Oedemas	Oedemas sem albuminuria
Urobilinuria	Idem
Glycosuria alimentar.	Idem

Se as lesões se accentuam :

PARA LÉVI

Delirio hepatico.....	Idem
Loucura hepatica (Klippel).....	Idem
Convulsões	Idem
Eclampsia.....	Idem

PARA HANOT

Pigmentação da pelle.	Idem
Ictericia hemapheica .	Idem
Albuminuria.....	Idem (Gouget)
Oedemas generalisados	Idem sem albuminuria
Hemorrhagia. — Epis- taxis	Idem
Varizes	Idem
Constipação.....	Idem
Dôr hepatica.....	Talvez a dôr de Chaussier
Vômitos.....	Idem

Não queremos de forma alguma recusar á acção reflexa uma certa importancia na produção d'estes phenomenos. Podemos admittir que os vomitos incoercíveis, por exemplo, começam a seguir a uma emoção viva ou coincidem com uma retro-versão como refere Audebert; ou ainda que a eclampsia sobreveio a uma emoção, a um traumatismo; mas será para isso necessario, como quer Guéniot, admittir uma pathogenia especial da eclampsia ou dos vomitos incoercíveis? De maneira nenhuma, e o que se dá para o *delirium tremens* é applicavel aos accidentes que nos occupam.

Perante uma tal semelhança de factos seria facil admittir-lhes uma origem commum. É claro que nada está ainda provado d'uma maneira absoluta; mas o certo é tambem que a theoria da hepato-toxhemia explica com mais exactidão os factos que as outras theorias.

Objectar-se-ha que se encontram na uremia brightica alguns dos phenomenos que acabamos de passar em revista como: o figado brightico, convulsões, com abaixamento de temperatura.

Isso é verdade e é provavel que em certos casos, como já tive occasião de dizer e repito, a insufficiencia renal se junte á insufficiencia hepatica, mas acrescentarei que em numerosos casos de mulheres eclampticas, o figado foi sempre encontrado doente á

autopsia, d'uma maneira differente segundo os auctores, quanto á forma da lesão, emquanto que o rim algumas vezes se encontrou são ou com lesões pouco importantes ou secundarias.

Como temos ainda que tratar dos accessos eclampticos, reservar-nos-hemos, para lá melhor discutir este argumento.

3.^o *Poder-se-hão estes phenomenos reunir por um laço que mostre a unidade da sua origem?*

Podem realmente; e esse laço d'uma importancia capital é o tratamento.

Com effeito o regimen lacteo dá admiraveis resultados na maioria dos casos.

Comtudo é necessario dizer-se que se torna inactivo quando os accidentes teem uma origem longinqua e quando o figado já experimentou lesões consideraveis; mas colhidas a tempo, cedem ao regimen lacteo, sobretudo se ao mesmo tempo se facilita o funcionamento dos emunctorios da pelle e do intestino.

Vamos agora no capitulo seguinte tratar dos mais importantes, d'aquelles que dão á pathologia da preñez uma physionomia especial, apresentando, não a historia de cada um d'elles, mas unicamente os argumentos que pareçam demonstrar a sua origem.

IV

Algumas manifestações da hepato-toxemia gravídica

I—*Perturbações dyspepticas e vomitos da prenhez, etc.*—Estes accidentes são em geral benignos, mas, no entanto, são phenomenos anormaes.

Para Pinard são um primeiro grau d'intoxicação ; podem ser collocados na cathegoria de certas perturbações nervosas ligeiras, como : mudança de character, irritabilidade, cephalea, somnolencias.

Para Hanot são os primeiros signaes da insufficiencia hepatica nas doenças do figado e comparaveis, segundo Keiffer, ás ligeiras perturbações que se constata, por menorrhemia na amenorrhœa.

II—*Prurido generalisado.*—Este phenomeno é considerado por Pinard como de um prognostico grave para a creança. Podemos approximal-o d'aquelle que

se encontra nas doenças do figado, mesmo sem ictericia.

Carrière diz que o prurido é um signal revelador dos mais precoces e mais constantes da insufficiencia hepatica.

Bouchard diz que é necessario desconfiar d'estes pruridos rebeldes a toda a medicação e cuja causa não podemos perscrutar; são as mais das vezes o resultado d'uma insufficiencia hepatica.

III — *Ptyalismo* — Actualmente está assente por todos os patologistas, que este phenomeno é devido a um veneno particular; diremos que se ha uma sialorrhoea hepatica ha tambem uma uremia. Mas na maior parte dos casos de ptyalismo, mesmo quando acompanhando os vomitos incoerciveis, o que é bem frequente, é raro encontrar lesões dos rins, albuminuria e mesmo signaes do pequeno brightismo.

A salivacão pode ser reflexa: certos venenos, irritando as terminações nervosas ao nivel da cavidade bucco-pharyngea, ou mesmo ao nivel do estomago.

Um segundo grupo é representado pela siacorrhoea eliminatoria, a secreção é augmentada porque o epithelio é excitado pela passagem de substancias anormaes.

Por vezes este accidente começa da mesma forma que os outros phenomenos chamados sympathicos da prenhez, alguns dias depois do começo d'esta.

Já respondemos a este argumento contra a auto-intoxicação.

O regimen lacteo tem sobre este accidente uma acção verdadeiramente extraordinaria. Citaremos a observação d'uma senhora que teve ptyalismo com vomitos graves; antes de se saber que ella estava grávida, applicou-se-lhe varias medicações que falharam, mas depois que foi feito diagnostico de prenhez estabeleceu-se o regimen lacteo, que deu uma cura completa. Passadas seis semanas de tratamento, a doente comia carnes, e foi tomada novamente d'estes accidentes; e esta experiencia trez vezes feita foi acompanhada de trez recaídas.

Por fim o regimen foi definitivamente estabelecido até ao fim da gravidez, nascendo uma creança de 3,400 grammas; um facto interessante era que a placenta apresentava vestigios d'hemorrhagias antigas posto que a doente nunca tivesse apresentado albuminuria.

IV—*Vomitos incoerciveis*.— Os vomitos da prenhez, chamados vomitos incoerciveis, não collocam em perigo a vida da doente senão passado um certo tempo; mas a fórma por que se comporta o organismo mostra bem que se trata d'uma auto-intoxicação lenta d'origem hepatica.

Se nos reportarmos ao quadro que faz Hanot das cirrhoses em começo, ahi veremos, ao mesmo tempo

que os vomitos e as perturbações dyspepticas, a mudança de character, a insomnia, a constipação e a cephalalgia. E não é o mesmo que se encontra nos vomitos incoercíveis! E a maneira de morrer não é absolutamente a mesma nos dois casos! Não deixaremos mais uma vez de consentir uma parte á acção reflexa, mas essa parte é tão pequena que por si só seria incapaz de os determinar.

Desde o momento em que não haja ainda profunda intoxicação do organismo, ainda aqui o regimen lacteo applicado de certa forma dará um maravilhoso resultado.

V — *Edemas não albuminuricos*. — São os casos d'edema generalizado não desaparecendo pelo repouso. Analysam-se as urinas e nada se encontra n'ellas d'anormal. Todos os órgãos parecem absolutamente sãos. Ao mesmo tempo que a face incha, um ligeiro gráo de dyspepsia se apresenta, havendo mesmo ás vezes ligeiras perturbações visuaes.

N'esta doente, posta em regimen severo, vê-se o successo seguir de perto o tratamento.

VI — *Nevrites toxicas*. — Este phenomeno bastante raro é absolutamente analogo ao que se encontra em certas doenças infecciosas, como a grippe, ou certas intoxicações como o alcoolismo, nas quaes o figado desempenha um papel tão importante.

VII—*Ictericias e colica hepatica*.—Alem das doencas preexistindo á prenhez e que podem durante o seu curso determinar ictericias, esta pode ser a causa directa d'uma tal complicação.

Resumamos as conclusões de Masson a este proposito :

«As ictericias esporadicas são sempre secundarias e ligadas directa ou indirectamente á alteração funcional da cellula hepatica e á insufficiencia hepatica.

«Notam-se ictericias benignas e ictericias graves.»

O systema digestivo parece ter uma acção preponderante e no systema digestivo o principal papel provem do figado; não podemos actualmente dar uma divisão patogenica das ictericias, mas o prognostico deve ser reservado.

Fallaremos mais tarde d'uma ictericia especial que se segue a certos casos d'accessos eclampticos.

A ictericia da insufficiencia hepatica nada tem de commum com as ictericias ortho-pigmentares (pelo menos no começo). O typo d'esta ictericia, é a ictericia metapigmentar, quer dizer, com pigmentos modificados, a ictericia uro-bilinurica.

Os tegumentos apresentam uma côr d'acafrão indo do amarello sujo ao vermelho acastanhado. As mucosas não apresentam coloração, com excepção da conjunctiva, que se apresenta sempre ligeiramente córada

VIII — *Perturbações da pelle. — Herpes gestationes.* — Nota-se com effeito durante a prenhez, como no decurso das doenças do figado, uma côr bronzada dos tegumentos, ou manchas pigmentares.

Na herpes *gestationes*, Bar constatou a diminuição da toxicidade urinaria e o abaixamento do coefferiente da urêa, no momento da cura, polyuria, hypertoxicidade urinaria e elevação da urêa.

IX — *Mania puerperal.* — Estas perturbações mentaes podem existir fóra dos acessos eclampticos, que ellas algumas vezes seguem. Alguns auctores consideram-as em certos casos como um prodromo d'eclampsia; mas parece que basta tomal-as simplesmente como uma manifestação de hepato-toxhemia.

Conhecemos de resto actualmente os delirios causados pelas auto-intoxicações e a acção preponderante do figado na producção d'estes accidentes.

Os delirios que sobreveem na insufficiencia hepatica são geralmente delirios de sônhos.

Apparecem de noite, durante o somno, são constituídos por associações automaticas e allucinações d'imagens e de recordações anteriores; e n'um gráo mais avançado persistem de dia por uma especie de continuidade diurna de sônho delirante que se prolongou depois d'um sônho que ficou incompleto.

X — *Albuminuria gravidica.* — Nos casos em que

não exista mal de Bright a albuminuria é uma consequencia da intoxicação geral.

Vemos tantas vezes a albuminuria associada a perturbações hepaticas desaparecer completamente e de uma maneira permanente quando estas ultimas se dissiparam, que jamais se pode duvidar do papel que o figado desempenha como causa d'albuminuria.

Jaccoud attribue a albuminuria, n'um caso d'ictericia grave, á alteração do sangue produzida pela suspensão da secreção biliar.

Bouchard demonstrou que o figado pode elaborar certas substancias albuminoides de tal fórma que d'ahi resulte a albuminuria.

Poderia finalmente existir uma albuminuria por compressão, tal como a resultante d'ascite ou d'um tumor hepatico. Mas n'estes casos o figado está muito compromettido no seu funcionamento e a compressão não seria mais que um phenomeno secundario.

O diagnostico d'esta variedade d'albuminuria será feito por meio de signaes differenciaes das nephrites chronicas antigas, e os caracteres chimicos da urina, que se observam desde que o figado se torna insufficiente poderão servir para precisar a chronologia dos factos.

Esta albuminuria desaparece ordinariamente pelo regimen lacteo, a não ser que a intoxicação muito antiga tenha já determinado lesões anatomicas profundas.

Torna-se caracteristica quando, sendo muito pouco abundante, augmenta subitamente no momento das descargas toxicas que precedem os accessos eclampticos. E n'estes casos cura quasi sempre por completo em alguns dias quando cessa a intoxicacão.

Alem d'isso a quantidade d'esta albumina não está sempre em relação com a permeabilidade do rim.

Sabe-se que pode haver uma impermeabilidade consideravel, sem albuminuria, no mal de Bright.

Potocki provou que, ao contrario, em alguns casos d'eclampsia, a permeabilidade renal podia ser completa, ao mesmo tempo que as urinas continham uma grande quantidade de albumina. Já dissemos que segundo Roger, o sangue podia conter, como na pneumonia, albuminas especiaes combinadas com alcaloides muito toxicos, que não podiam passar através do rim mesmo são, porque esses productos não são dialisaveis.

A albuminuria pode portanto ser um phenomeno secundario, um signal da hepato-toxhemia gravidica.

XI — *Accessos d'eclampsia.*

1.º *Como é que as theorias da intoxicacão foram applicadas a estes accidentes.* — Desde o momento em que se constataba a presença d'albumina nas urinas das mulheres eclampticas, era natural relacionar estes accidentes com uma doença de rins.

D'aqui nasceu a theoria da uremia resumida em

1867 por Tarnier. Depois a uremia deu lugar á urinemia.

A exposição d'estas theorias e a sua discussão encontram-se nos tratados classicos de Ribemont-Dessaignes et Lepage, e Tarnier, Budin e Bar.

Depois Schiff e seguidamente Bouchard, Roger e Charrin demonstram que na retenção de productos toxicos, assim como nas infecções e nas intoxicações, se o rim tem um papel importante, mas um tanto passivo, a acção do figado é preponderante.

Mais tarde as investigações de Pilliet, Bouffe, Bar e outros, demonstram que o figado apresenta n'estes casos uma lesão constante de necrose, enquanto que o rim apresenta lesões, as mais variadas, e mesmo uma integridade absoluta em alguns casos.

É então que nasce a theoria da hepato-toxhemia, de que Pinard faz uma theoria geral para a pathologia da prenhez.

2.º *Exposição d'esta theoria.* — Hoje está perfeitamente assente que os accessos eclampticos estão sob a dependencia d'uma auto-intoxicação; mas em lugar de constituir uma intoxicação especial como algum tempo se julgou, em virtude da repetição continua das mesmas lesões observadas no figado, fariam parte d'um conjuncto de phenomenos, todos sob a dependencia d'uma insufficiencia hepatica. Os proprios accessos

eclámpicos não reproduziriam sempre o mesmo quadro symptomatico, e segundo a intoxicação era mais ou menos complexa, ou sem duvida, segundo a composição ou abundancia dos venenos retidos, vêr-se iam doentes com uma temperatura superior ou inferior á normal, com ou sem ictericia, com ou sem modificações do pulso, etc.

Poder-se-ia mesmo vêr os accessos convulsivos faltar completamente e a doença limitar-se ao que Bar chama eclampsismo, que é como que um prodromo da eclampsia.

Os venenos que actuam n'este caso são multiplos, mas com a propriedade commum de serem convulsivantes; ou então são multiplos, mas actuam parallelamente, um pelas convulsões, outro pela thermogenese, um outro ainda por tal ou tal phenomeno adjuvante.

A ictericia estaria sob a dependencia do estado de destruição do parenchyma hepatico e então a toxemia produzida pela presença da bilis no sangue juntar-se-hia ainda á toxemia geral.

Os partidarios da infecção microbiana pouco ou nada abalam o problema.

Com effeito, se existe um microbio pathogenico, não é elle que actua, mas a sua toxina, como está provado para a maior parte dos micro-organismos. Esta toxina

seria portanto a origem das lesões hepáticas, mas estas ficariam as causas determinantes da toxhemia.

Alem d'isso é-nos impossivel saber que venenos actuum; mas quer sejam venenos chimicos quer toxinas microbianas, quer venham da mãe ou do feto, a theoria fica intacta.

Porem, se por acaso um dia, o que não é muito de presumir, a theoria microbiana viesse a estabelecer-se, em nada infirmaria qualquer dos factos clinicos, experimentaes, therapeuticos, ou anatomo-pathologicos, que temos exposto.

3.^o *Provas da predominancia do figado, na produção d'estes accessos.* — O estado do rim tem sempre uma grande importancia, porque favorece e completa a retenção, se está primitivamente doente e causa uma hepato-toxhemia, o que é raro, ou se se torna doente consecutivamente á insufficiencia hepatica; e emfim, se pela sua função e natureza intima se torna impotente em face de certos venenos, posto que são.

a) *Provas clinicas.*

1.^o *Eclampsia sem albuminurias nem mal de Bright.*
— São já bastante conhecidos os casos da ausencia d'albuminuria; Roger e Tarnier não encontraram albuminuria n'um decimo dos casos, e muitos outros auctores referem casos d'esta natureza. Alguns consideram mesmo a albuminuria como um dos ultimos signaes da

toxhemia, como succede em todas as toxhemias microbianas. Wright cita o caso d'eclampsia sem albuminuria nem vestigio d'insufficiencia renal.

É claro que a ausencia d'albuminuria não é uma prova da integridade do rim ; mas então existiria um mal de Bright sem albuminuria, e isso encontrar-se-hia sempre na autopsia, o que não succede.

Temos relação do caso d'uma mulher primipara a termo que não tinha nunca apresentado albuminuria durante a sua prenhez mas que tinha tido no terceiro e sexto mez vomitos graves. Ha cinco annos tinha sido acommettida d'ictericia catarrhal benigna ; d'então para cá não mais sentira perturbação alguma hepatica.

No fim da gravidez foi tomada subitamente (e precisamente no dia seguinte ao d'um exame negativo d'urinas) de todos os signaes precursores da eclampsia e oito horas depois, d'um accesso eclamptico. N'este momento a urina continha tres grammas d'albumina por litro, quando na vespera, nem vestigio. Este caso é notavel pela ausencia d'albuminuria e de pequeno brightismo e pelos antecedentes dos vomitos graves e da ictericia catarrhal.

Esta doente apresentava tambem nas urinas, todos os signaes da insufficiencia hepatica, mesmo quando

já a albuminuria tinha quasi completamente desaparecido.

2.º *Cura rapida da albuminuria em muitos casos.*

— N'um grande numero de casos, a albuminuria, que, pouco abundante antes das crises, se torna enorme no momento do primeiro accesso em virtude da sobrecarga toxica que existe então no sangue, cura habitualmente com uma rapidez surprehendente, mesmo nos casos em que a doente apresenta accidentes post-eclámpticos da pelle, do systema nervoso, da visão, da intelligencia, etc. Não ha portanto lesão profunda do rim.

Como admittir que a causa desaparecesse assim tão rapidamente e as consequencias fossem tão tenazes?

3.º *Semelhança dos accessos eclámpticos com os accidentes nervosos d'ictericia grave.*

4.º *Frequencia da ictericia post-eclámptica.*

5.º *Signaes já descriptos d'insufficiencia hepatica.*

6.º *Eclámptica morta como as hepaticas.*

b) *Provas experimentaes.*

1.º *Permeabilidade renal.* — Diz Potocki a este proposito: «parece-me resultar das minhas cinco observações, não escolhidas com um fim especial, mas recolhidas ao acaso, da clinica, que a eclampsia apparece de preferencia nas mulheres cujo rim não apresenta lesões anatomicas.

Pelo contrario observei n'estes ultimos tempos varias mulheres portadoras de mal de Bright e que não apresentaram accidente algum eclamptico durante a puerperalidade. É necessario buscar n'outra que não seja a lesão do rim, a causa da eclampsia puerperal.

2.º *Toxicidade do sôro sanguineo e das urinas.*

Bouchard mostrou que na eclampsia, a urina, posto que abundante, é pouco toxica.

Tarnier e Chambrelent encontraram-a toxica na eclampsia na dóse de 3, 4, 5 ou 6 centimetros cubicos e parallelamente e coefficiente uro-toxico baixava a 0,18 ou 0,11 em logar de 0,46.

Estas experiencias receberam a confirmação de Massion.

Segundo Tarnier e Chambrelent, «o gráo de toxicidade do sôro parece estar na razão directa da gravidade da doença; fornece assim elementos para o prognostico da affecção.»

Convem notar que a sexta mulher que serviu n'estas experiencias nunca tinha apresentado albuminuria, mesmo no momento dos ataques, nem nenhum signal de mal de Bright.

Bar e Renon repetiram-nas, mas no periodo pre-eclamptico; n'um caso a urina era hypertoxica e no outro, hypotoxica; mas nos dois, os venenos do sangue pareciam augmentados.

3.º *Diminuição da urêa.* — Ludwig, Serre e Massen, constatarem uma diminuição consideravel da urêa (7,5 % e 15,19 %) e um augmento do acido urico e das leucomainas duas a treze vezes mais. Para estes auctores a causa da eclampsia seria uma auto-intoxicação pelos productos resultantes da combustão incompleta dos albuminoides e, por consequencia, d'uma hepato-toxemia.

c) *Provas therapeuticas.* — O leite é soberano para prevenir os accessos, quando póde ser dado durante muito tempo, emquanto que nas nephrites não pode, mesmo as mais das vezes, diminuir a quantidade d'albumina; de resto actua aqui como na fistula d'Eck, supprimindo os venenos alimentares.

Os medicamentos anti-convulsivantes podem chegar a impedir os ataques quando a mulher apresenta os signaes premonitorios da eclampsia, e mesmo nos casos em que não ha albuminuria.

d) *Provas anatomo-pathologicas.* — Na autópsia de uma mulher eclamptica, o figado chama immediatamente a attenção, em virtude d'umas manchas d'um vermelho borra de vinho, mais ou menos carregado, que se destaca no fundo amarello do orgão. Estas manchas teem uma extensão variavel que vae do simples punctuado hemorragico á hemorragia extensa (en nappe) cobrindo uma superficie por vezes consideravel.

Comtudo a séde d'eleição d'estas hemorragias superficiaes é nas vizinhanças do ligamento suspensor. Algumas vezes mesmo o sangue consegue descolar a capsula de Glisson, rompel-a e fazer caminho na cavidade peritoneal em quantidade consideravel.

Ao corte apresenta-se amarello, sem ser gordo em geral, e sobre este fundo amarello, destaca-se a lesão especifica: já sobre a capsula se percebem manchas vermelhas que lhe dão o aspecto de marmore. Virchow e Juergens, mostravam que estas dilatações hemorrhagicas se fazem nas proximidades do espaço porta e ao longo das ramificações dos vasos portas. Ao microscopio nota-se que a lesão pode revestir tres aspectos differentes, segundo é mais ou menos antiga.

1.º Nota-se a principio uma dilatação dos capillares intralobulares, na vizinhança immediata do espaço porta.

A forma d'essas dilatações é perfeitamente circular e uma serie d'estas lesões dá, ao microscopio, o aspecto d'um cacho d'uvas.

2.º Os focos augmentam, o seu centro está cheio d'elementos em via de necrose, compostos de cellulas hepaticas degeneradas, de globulos sanguineos destruidos e de detriectos de capillares.

3.º Já mais tarde, estas dilatações capillares,

tendo formado focos d'ectasias, enchem-se d'elementos redondos que degeneram rapidamente.

Tal é a lesão completamente constituida ; mas estes enfartos podem estender-se, communicar entre si e trazer assim a necrose de porções consideraveis do parenchyma hepatico: são as taes ilhas de degenerescencia que formam á superficie do figado as marmorisações características.

Vê-se que o territorio da glandula pode chegar a restringir-se consideravelmente ; ás vezes de dois terços.

Devemos ajuntar que as lesões teem sido encontradas identicas nas observações, apresentando ou não ictericia.

Tambem teem sido encontradas nos casos em que os acessos convulsivos tinham sido supprimidos pelo tratamento.

Bar e Grugesse não constatarem as hemorragias hepaticas em todos os casos, mas encontraram lesões de necrose.

Comtudo todos os auctores, mesmo aquelles que não puderam encontrar as lesões descriptas, nunca observaram o figado são ; esta affirmacão é já um argumento d'uma importancia capital.

Conclusão. — Constatando em todos os casos d'acessos eclampticos, necrobiose das cellulas hepaticas ;

encontrando no rim todas as lesões possíveis, desde as nephrites até um processo de degenerescencia analogo ao do figado, ou lesões congestivas do epithelio e até integridade absoluta do parenchyma, parece-nos poder affirmar que—as lesões do figado complicadas ou não de hemorragias d'infartos ou embolias, quer estejam localisadas em torno dos espaços portas, quer n'outra qualquer região, são caracterisadas por uma necrobiose das cellulas hepaticas, por uma mortificação do parenchyma, que torna o figado cada vez mais insufficiente, á medida que ella se vae estabelecendo.

Portanto, esta necrose é constante, emquanto que as lesões renaes não o são.

É portanto o figado que devemos incriminar na producção dos accessos eclampticos, e esta convicção deverá persistir, emquanto n'estas condições, não apparecer um figado são.

XII. — *Acção da intoxicação sobre o feto e os annexos.* — Não repugna nada admittir que as auto-intoxicações da prenhez tenham sobre o producto da concepção, uma influencia consideravel, visto que o feto se nutre do que se encontra no sangue da mãe.

Quando esse sangue se satura de toxinas, satura egualmente pouco a pouco o do feto que, menos resistente, succumbe frequentemente; ou então é asphyxia-

do pela diminuição do campo da hematóse, que sobrevem ás hemorragias placentarias.

Qualquer que seja a causa efficiente da eclampsia, a maior parte dos phenomenos provém d'uma intoxicação e os venenos assim formados podem envenenar o feto e trazer-lhe a morte. A experiencia demonstra, com effeito, que o sangue d'uma creança proveniente de eclampica, é mais toxico, que quando ella está sã.

Sem entrarmos em detalhes, porisso que é uma questão que ainda tem bastante por elucidar, faremos notar comtudo, o facto do prognostico favoravel que traz a morte do feto, para uma mulher que apresenta signaes d'insufficiencia. Isso é devido a que o estado especial que nós incriminamos, já citado, cessa a partir do momento em que o ovo cessa de se desenvolver.

Para a placenta a lesão é multipla, mas o processo hemorragico que se descreveu como sendo especial á albuminuria, é simplesmente um facto consecutivo á toxemia materna e ás alterações do sangue.

Isto é positivo porisso que se encontra sem ser na albuminuria.

Conclusão geral da hepato-toxhemia gravídica

Posto que possa apresentar formas muito diferentes, segundo um ou outro veneno predomina ou segundo o organismo intoxicado fornece um meio menos resistente, por causa de hereditariedade, doença anterior ou qualquer disposição morbida, a insuficiência hepática é essencialmente a causa (única em muitos casos) d'alguns phenomenos morbidos da prenhez.

V

Diagnostic

A principio bastava analysar as urinas e submeter ao regimen lacteo todas as mulherees que apresentassem albuminuria em ligeiro grao, levados pela idéa de que as albuminurias não são sempre as menos graves. Isto era já um grande avanço. Mas seria isso sufficiente? Pois não demonstramos já que n'um numero consideravel de casos, os accessos eclampticos não são precedidos de symptomas, quer o rim esteja são, quer apresente nephrite sem albuminuria?

Não fallamos nós já d'accidentes em mulheres, cujas urinas eram regularmente examinadas todos os oito dias, e cuja attenção não tinha sido chamada por phenomenos graves, persuadidos de que a cephalea, as perturbações visuaes, as epistaxis, as perturbações dys-

pepticas, etc., eram devidas unicamente á prenhez e não mereciam, portanto, a sua attenção ?

Isto seria o sufficiente para nos escusarmos até, d'este trabalho ; mas vamos ensaiar recolher, de tudo o que ficou expellido precedentemente, certos dados, que nos permittam resolver o problema seguinte :

1.^o *Como poderemos fazer o diagnostico de hepato-toxemia ou insufficiencia hepatica, no seu começo ?* — Já dissemos que era necessario vigiar attentamente todas as mulheres que apresentem as chamadas perturbações sympathicas da prenhez, sobretudo se o interrogatorio nos fornece qualquer herança hepatica ou nervosa, ou algum antecedente d'este genero, como uma simples ictericia catarrhal.

Alem do exame clinico, sobre o qual já insistimos sufficientemente, o exame das urinas, fornecer-nos-ha factos interessantes ; é claro que n'este periodo não conteem ainda albumina.

a) Chauffard notou que a quantidade d'urêa diminue consideravelmente e este abaixamento progressivo, seria um precioso elemento de diagnostico. — Pode acontecer, diz Hanot, que a doença hepatica se não manifeste a não ser pela hypoazoturia, (é necessario, sobretudo, tomar a quantidade de azote total da urina) albuminuria, glycosuria alimentar ou por modificações da funcção biligenica ou da funcção chromatogenica,

pela produção anormal d'urobilina, de pigmento vermelho, produzindo quer a acholia pigmentar de Hanot, quer a polycholia pigmentar de Chauffard.

Algumas vezes também, a cellula hepatica perturbada, dá origem a productos ainda indeterminados chimicamente e que, pelo menos em parte, provavelmente causam o prurido que pode preceder, de longa data, a doença hepatica.

Hanot chama a estes phenomenos: prehepatismo.

b) Quando o figado não é capaz de transformar em urêa o acido urico, a quantidade d'este augmenta fortemente. Ao mesmo tempo ha diminuição dos acidos sulfo conjugados.

c) *As materias extractivas*: — leucina, xanthina, hypoxanthina, etc., grãos d'oxydação ainda menos elevados dos albuminoides, apparecem na urina e augmentam a sua toxicidade (Bouchard).

A tyrosina apresenta-se sob a fórma de finas agulhas reunidas em porções.

A leucina sob a fórma de pequenas bolas esphêricas.

d) *A glycosuria alimentar* póde ser um bom signal de diagnostico, ainda que, segundo Roques, exista em 16 % dos individuos sãos.

Hanot diz que, pelo menos por emquanto, se ella

coexiste com a urobilinuria e a hypoazoturia, torna-se um elemento semeiologico importante.

Para apreciar o poder glycogenico do sangue, faz-se ingerir ao doente, de manhã em jejum, 150 a 200 grammas de xarope simples; durante as 5 ou 6 horas que se seguem recolhe-se as urinas e investiga-se a glycose. Se esta apparece, é porque as cellulas são insufficientes. Se a doente tem febre ella não passa.

Quando a nutrição é demorada e o figado está indemne, a glycosuria alimentar pôde produzir-se. A sua interpretação é, portanto, delicada; mas o mesmo succede com todas as outras manifestações clinicas, mesmo a albuminuria.

Um figado incapaz de fixar assucar, é tambem incapaz de reter o veneno.

e) *A urobilinuria e a uricemia* podem egualmente apparecer e augmentar a toxicidade da urina.

A urobilina é o pigmento do figado doente; provem da oxydação da hemoglobina; a cellula hepatica incapaz de ir até á bilirubina, não forma mais que a urobilina.

As urinas urobilinuricas tem uma côr acaju.

São dichroicas, quer dizer, amarellas por transparencia e verdes á luz reflectida.

O melhor meio de as discernir é o exame espe-

etroscopico em que se nota a facha d'absorpção entre o verde e o azul.

f) *O indican* tambem se encontra em certos casos d'insufficiencia hepatica bastante pronunciada.

g) Bar, por exemplo, constatou ainda, que a urina conduz muitas vezes uma quantidade notavel de peptonas, nos dias que precedem os accessos eclampticos.

h) *A toxicidade urinaria* diminue, como já sabemos, durante a gravidez. Augmenta, no momento em que sobrevem a insufficiencia hepatica e diminue, quando o rim se torna, por seu turno, insufficiente.

Roger diz com razão, que a diminuição do coeﬃciente uro-toxico depois d'um augmento, é d'um prognostico mau; porque é symptomatico d'uma insufficiencia renal, sobrevindo no decurso d'uma insufficiencia hepatica.

De resto Tarnier e Chambrelent, já nos mostraram uma diminuição d'este coeﬃciente durante os accessos eclampticos.

i) *O sôro*, torna-se mais toxico e em geral a sua toxicidade está em relação indirecta com a da urina. Bar recusa ao sôro uma propriedade toxica directa, mas admite que o seu poder de coagulabilidade augmenta, o que vem a ser approximadamente a mesma coisa.

j) O papel do figado em presença do hydrogeneo sulfurado mostra-se na seguinte experiencia :

Se se introduz no intestino uma certa quantidade de hydrogeneo sulfurado e que se procura constatar a sua apparição no ar expirado, por meio do papel reagente de acetato de chumbo, vê-se que é necessario, n'estas condições, cinco vezes mais, do que quando se injecta n'uma veia peripherica. O figado retem portanto uma parte do gaz.

Se a cellula hepatica está doente, basta uma quantidade metade menor de gaz, para o ver apparecer no ar expirado.

Emfim a *albuminuria* sobrevem quando a insufficiencia está francamente estabelecida. Já dissemos sobre o assumpto o sufficiente, para nos abstermos de repetil-o aqui.

2.º *Nos casos d'albuminuria, poder-se ha reconhecer a sua causa e distinguir a parte que pertence á hepato-toxemia e ao mal de Bright?* — Já dissemos que não restava duvida, que uma insufficiencia hepatica podia manifestar-se por albuminuria e como era relativamente facil o seu diagnostico.

Mas tornar-se-ha difficil quando esta albuminuria se acompanhe não só de glomerulite ou de descamação epithelial, mas do proprio mal de Bright, como é frequente nas albuminurias antigas ou quando a in-

toxicação tenha actuado mais fundo sobre os elementos do parenchyma.

Torna-se então difficil, distinguir a parte que pertence ao figado e a que pertence aos rins.

Os phenomenos que podem sobrevir, estão sob a dependencia das duas insufficiencias e o regimen lacteo, n'estes casos, é geralmente impotente.

O saber-se que pode existir insufficiencia renal sem albuminuria, já era um facto de importancia capital ; mas quasi sempre n'estes casos, existem d'esde ha muito, outros signaes d'insufficiencia hepatica, que bastarão para chamar a attenção.

Por este diagnostico, feito do principio, evitar-se-hão quasi todos os casos d'intoxicação, mortaes.

VI

Consequencias clinicas

1.º *Sob o ponto de vista do prognostico.*— O prognostico pode variar infinitamente; ser grave quando os accidentes parecem benignos e ser benigno quando elles parecem graves.

A toxicidade da urina, a do sôro, os signaes mais ou menos nitidos, já descriptos, da insufficiencia hepatica e renal, serão os seus elementos.

2.º *Sob o ponto de vista do tratamento.*— Devemos repetir aqui a importancia que tem o diagnostico precoce da insufficiencia hepatica.

Portanto logo que se supponha a existencia de toxhemia durante a gravidez, o tratamento impõe-se em toda a sua exactidão.

Como se sabe, o leite contem muito pouca potassa;

é muito rico em materias azotadas e em hydrocarbonetos. Sob a sua influencia, no estado normal, a toxicidade urinaria diminue de metade. O resto do tratamento, basear-se-ha no bom funcionamento dos emunctorios: o intestino, o rim, a pelle, o pulmão; não é mesmo necessario insistir.

A kinesitherapia e a massagem, poderão tambem completar o tratamento, pela sua acção descongestiva.

O parto prematuro, estará indicado em todos os casos em que o tratamento medico seja impotente, e se, apesar da sua applicação estricta, os phenomenos de intoxicação persistem ou augmentam. Esta decisão poderá ser tomada tanto no interesse do filho, se é viavel, como no da mãe.

Durante os accessos ou nas horas que os precedem, quando a doente se encontra n'este estado especial que faz suppôr ou presumir a apparição dos accessos, costuma-se dar o chloral em alta dóse e chloroformio algumas vezes em gráo anesthesico.

O chloral, que no individuo são é toxico na dóse de 5 a 6 grammas, pode levar-se n'estes casos até 12 a 16 grammas, sem determinar accidentes.

Para o chloroformio, poderíamos perguntar, se dada a sua acção sobre o aparelho urinario, se deve administrar em dóse tão consideravel.

O segredo d'essa inocuidade, reside no antagonismo

que existe entre os venenos anesthetics e os venenos convulsivantes, de que a mulher está tomada. — É necessario neutralisar uns pelos outros e, por consequencia, dar doses que seriam toxicas para um organismo são e que n'estes casos, ainda difficilmente chegarão a determinar a sua acção physiologica habitual. De resto, ainda o chloral teria sobre os órgãos urina-rios, uma acção mais perigosa que o chloroformio.

O chloroformio em dose anesthetica e o chloral em dose massica, como aconselha Pinard, se não podem depurar o sangue dos doentes, supprimirão pelo menos os phenomenos convulsivos, que são quasi sempre secundariamente a causa da morte, por augmento de pressão, como para a hemorragia cerebral ou menin-gea, ou a inundação peritoneal por hemorragia do figado, proveniente da ruptura da capsula de Glisson.

CONCLUSÕES

Se bem que não possamos ainda tirar conclusões bem decisivas, por isso que o assumpto, de toda a actualidade, está ainda em estudo; e não tenhamos feito senão, quasi que expôr unicamente factos interessantes, concluindo quasi sempre por analogia, baseados n'aquillo que se vê em pathologia e por isso deixando a cada um o campo livre para tirar as soluções que lhe pareçam mais acceitaveis; vamos comtudo fazer, como que uma especie de balanço, do que temos dito das auto-intoxicações gravidicas:

As auto-intoxicações que existem no estado normal em qualquer individuo são, não se tornam apparentes nem dão logar a phenomenos morbidos, senão quando os orgãos de defeza são insufficientes: o figado para transformar ou fixar certos venenos, os rins para eliminar o resto.

Estas auto-intoxicações que existem tambem du-

rante a prenhez, augmentam pelo facto d'essa prenhez, em virtude de causas multiplas. Ha mesmo, talvez, certos venenos especiaes da mulher gravida, o que explicaria, os accidentes muito particulares que ella apresenta.

Mas estes accidentes não podem sobrevir senão quando os órgãos de defesa funcçãoam insufficientemente. O figado parece ter uma acção preponderante e a sua acção, pode ser estorvada por uma doença anterior, uma doença chronica de rins, ou uma affecção accidental — tal como um simples embaraço gastrico, uma febre ligeira — que, prejudicando o seu poder glycogenico, o torne insufficiente.

Desde que o equilibrio se destroe, pouco que seja o circulo vicioso estabelece-se, e o órgão difficilmente reconquista o caminho perdido.

O rim, tem uma acção geralmente muito grande, mas comtudo secundaria ao estado do figado. Se a sua insufficiencia é primitiva, só serve para augmentar o *surménage* da cellula hepatica.

Mas se o figado fica sufficiente, a doente não apresentará os accidentes descriptos, mas ficará comtudo exposta aos phenomenos particulares da uremia vulgar.

Pelo contrario, os accidentes podem produzir-se, mesmo se o rim está são e sufficiente ; com mais razão ainda se se tornar insufficiente.

Os venenos retidos assim no sôro sanguineo, são provavelmente multiplos, ou se comportam differentemente segundo os individuos e segundo as disposições especiaes das cellulas dos individuos, por isso que se podem notar manifestações tão differentes, como são, a cephalalgia e o ptyalismo, os vomitos incoerciveis e os accessos eclampticos; pois que até esses nem sempre são semelhantes.

O tratamento racional, que consiste em evitar o mais possivel a entrada de venenos, isto é, deixar entrar os menos possivel, e em tirar o quanto se possa tem, como se vê, uma acção bem nitida.

Finalmente, o ponto que parece de mais utilidade e o mais interessante, é o diagnostico precoce d'esta insufficiencia. Hoje, parece que já se estará sufficientemente armado, pois que se cada um dos elementos d'este diagnostico, não tem, de per si, sufficiente valôr, todos reunidos, formam talvez um conjuncto um tanto seguro.

Julgamos ter terminado, apresentando assim, os dados d'um problema interessante, tão numerosos quanto nos foi possivel, a fim de que todos possam apreciar o forte e o fraco d'estas idéas. Esta theoria possui, sobre todas as outras, a vantagem de explicar um maior numero de factos.

PROPOSIÇÕES

Anatomia

O pollegar tem tres phalanges.

Physiologia

A substancia nuclear é indispensavel á vida da cellula.

Anatomia pathologica e bacteriologia

Receio mais as associações microbianas, na tuberculose pulmonar, que o proprio bacillo de Koch.

Pathologia geral

Na pathogenia da eclampsia, a theoria da hepato-toxemia é a que melhor satisfaz.

Materia medica, therapeutica e pharmacologia

Preferirei sempre que possa, á quinina, as preparações de quina e d'estas, as vinosas.

Pathologia medica

A febre hemoglobinurica é sempre d'origem paludosa.

Pathologia cirurgica

Approvo o methodo da mobilisação e massagem, no tratamento das fracturas.

Medicina operatoria

Nos casos de hysterectomy devemos evitar, quanto possivel, o sacrificio dos ovarios.

Obstetricia

O forceps, por si só, diagnostica as posições, nas apresentações cephalicas.

Medicina legal

É difficil, senão impossivel, diagnosticar a virgindade, em caso de hymen franjado.

Hygiene

Condemno o aleitamento pelas amas.

Visto.

Pinho.

Póde imprimir-se.

O director,

Moraes Caldas.