

V19/156

**THESE**

V19/157

DISSERTAÇÃO

CADEIRA DE PARTOS

Pathogenia e tratamento da septicemia puerperal

PROPOSIÇÕES

TRES SOBRE CADA UMA DAS CADEIRAS DA FACULDADE

THESE

Apresentada á Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

PARA SER SUSTENTADA

POR

Glutho Deodato dos Reis Meirelles

NATURAL DO ESTADO DE MINAS GERAES

Filho legitimo do Capitão Antonio Belizandro dos Reis Meirelles e de D. Josepha Firmina de Rezende.

RIO DE JANEIRO

Typ. da Companhia Editora Fluminense— Rua Nova do Ouvidor ns. 29 e 29 A

1891

# FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

Director—*Conselheiro Dr. Visconde de Alvarenga*

Vice-Director—*Dr. João Joaquim Pizarro*

Secretario—*Dr. Antonio de Mello Muniz Maia*

## LENTES CATHEDRATICOS

Drs.

João Martins Teixeira.....	Physica medica
Conselheiro Augusto Ferreira dos Santos.....	Chimica inorganica medica
João Joaquim Pizarro.....	Botanica e zoologia medicas
Ernesto de Freitas Crissiuma.....	Anatomia descriptiva
Eduardo Chapot Prévost.....	Histologia theorica e pratica
Domingos José Freire.....	Chimica organica e biologica
João Paulo de Carvalho.....	Physiologia theorica e experimental
José Maria Teixeira.....	Pharmacologia e arte de formular
Pedro Severiano de Magalhães.....	Pathologia cirurgica
Henrique Ladisláu de Souza Lopes.....	Chimica Analytica e toxicologia
Augusto Brant Paes Leme.....	Anatomia medico-cirurgica e comparada
Marcos Bezerra Cavalcanti.....	Operações e aparelhos
João Damasceno Peçanha da Silva.....	Pathologia medica
Cypriano de Souza Freitas.....	Anatomia e physiologia pathologicas
Conselheiro Visconde de Alvarenga.....	Materia medica e therapeutica
Luiz da Cunha Feijó Junior.....	Obstetricia
Agostinho José de Souza Lima.....	Medicina legal
Benjamin Antonio da Rocha Faria.....	Hygiene e mesologia
Carlos Rodrigues de Vasconcellos.....	Pathologia geral e historia da medicina
João da Costa Lima e Castro.....	Clinica cirurgica—2ª cadeira
João Pizarro Gabizo.....	Clinica dermatologica e syphiligraphica
Francisco de Castro.....	Clinica propedeutica
Oscar Adolpho de Bulhões Ribeiro.....	Clinica cirurgica—1ª cadeira
Erico Marinho da Gama Coelho.....	Clinica obstetrica e gynecologica
Hilario Soares de Gouvêa.....	Clinica ophthalmologica
José Benicio de Abreu.....	Clinica medica—2ª cadeira
João Carlos Teixeira Brandão.....	Clinica psiquiatrica e de molestias nervosas
Candido Barata Ribeiro.....	Clinica pediatria
Conselheiro Nuno de Andrade.....	Clinica medica—1ª cadeira

## LENTES SUBSTITUTOS

Drs.

1.ª Secção.....	Arthur Fernandes Campos da Paz
2.ª Secção.....	Joaquim Caminhoá
3.ª Secção.....	Genuino Marques Mancebo
4.ª Secção.....	Antonio Augusto de Azevedo Sodré
5.ª Secção.....	Ernesto do Nascimento Silva
6.ª Secção.....	Domingos de Góes e Vasconcellos
7.ª Secção.....	.....
8.ª Secção.....	Augusto de Souza Brandão
9.ª Secção.....	Francisco Simões Corrêa
10.ª Secção.....	Joaquim Xavier Pereira da Cunha
11.ª Secção.....	Luiz da Costa Chaves de Faria
12.ª Secção.....	Domingos Jacy Monteiro Junior

N. B.—A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas theses que lhe são apresentadas.

## HISTORICO

Julgamos conveniente fazer um rapido historico da septicemia puerperal para melhor se apreciar as phases successivas do assumpto desde o berço da medicina até nossos dias, e a evolução rapida que teve de certo tempo a esta parte. O que a pratica obstetrica chama hoje septicemia puerperal é a mesma febre-puerperal dos antigos parteiros da qual já nos dá noticia o pai da medicina em suas obras e depois d'elle Galiano, Euchario, Rhodion, Boerhaave, Sydenham, Hoffmann e outros até 1795.

Esses illustres representantes da medicina antiga davam como cousa de todas as perturbações observadas *post-partum* e que hoje enfeixamos na denominação synthetica de *septicemia-puerperal* a retenção dos lochios e a decomposição de fragmentos placentarios que por ventura ficassem no utero em consequencia de um delivramento incompleto.

Mais tarde Mercurialis e Willis, em 1662, emittiram a sua theoria.

Por ella as perturbações do puerperio corriam por conta de verdadeiras *metastases-leitosas*, isto é, que os liquidos contidos no utero iriam ter ao apparelho galactopoiético e ahi se converteriam em leite; que esta mudança de local e a transformação por que passavam estes liquidos eram a causa da febre e dos demais phenomenos observados no puerperio. A theoria cahiu por não resistir a critica scientifica,

Como era natural logo surgio uma terceira theoria que tinha por fim servir de *mediador plastico* ás duas precedentes: era a *theoria physiologica* de Autenrieth pela qual o utero no periodo gestatorio armazenava certos liquidos do organismo, liquidos que deviam ser eliminados, depois do parto, pelos lochios, pelos suores e pelo leite; si por qualquer circumstancia estes liquidos fossem ter á

cabeça, aos pulmões, em geral, á quaesquer outras partes que não fossem aquellas por onde deviam ser eliminados, a febre puerperal se declarava.

Logo depois Trincavellus proclamou a *theoria gastro-biliosa*. Alguns parteiros inglezes sustentaram-n'a com vigor. Não obstante cahio logo no alvido.

O *phlogistico* não podia ser esquecido e por isso tambem, como era natural foi arvorada a *theoria do phlogistico* que inferia a inflammação todos os accidentes puerperaes. O utero, os intestinos, e o peritoneo eram os pontos principaes do organismo onde esta inflammação se assestaria. Alguns como Plater, Neumann e Tissot affirmavam ser a *metrite simples* a causa da febre; outros com Reimann e Nœgeli eram de opinião que a *metrite* se fazia acompanhar de outras lesões que eram observadas nas proximidades do utero; dahi as *metrites* acompanhadas de *phlebite* e de *lymphangite* como observou Clarck em uma epidemia de 1788.

Denham, Zeller e outros diziam ser o intestino a séde da inflammação que devia produzir o estado febril, porem Eisenmann sustentava que o utero é que era o ponto inflammatorio inicial e d'ahi propagando-se aos intestinos e ao peritoneo.

A *peritonite* foi tambem qualificada como molestia essenciai dando-se-lhe diversos adjectivos segundo a forma por que se apresentava.

Pouteau e com elle Moore, Nunneley, Fox, Willis e outros viam na febre puerperal uma *erysipela* interna e por isso crearam a *theroia erysipelatos*. Diziam ser contagiosa denominando-a mesmo *febre-putrida*, *hypho-puerperal*.

Johson, Trousseau, Simpson affirmaram haver grande analogia e semelhança entre os accidentes puerperaes e os accidentes chirurgicos. Este facto, força é confessar, já fazia prever uma nova éra que ia começar para a pathogenia da *septicemia puerperal*. Mas incontestavelmente coube á França o merito de agitar a questão por tal forma que em pouco tempo ella tornou-se a preocupação quasi que constante das

summidades medicas de todos os paizes. Em 1858 Guerard e Depaul foram chamados a prestar cuidados a uma jovem parturiente que tinha abortado no 5º mez da gravidez. Sendo accommettida de febre puerperal, estes distinctos facultativos empregaram todos os meios therapeuticos de que podiam lançar mão para salvar a doente, o que foi completamente inutil por que a jovem senhora veio a fallecer logo depois. Vivamente impressionados por esse facto resolveram provocar a Academia de Medicina de Paris a pronunciar-se sobre a natureza da febre puerperal e o tratamento que se deveria oppor-lhe, nas suas diversas manifestações. De facto a Academia collocou o assumpto na ordem do dia de seus trabalhos. Foi um certamen scientifico dos mais memoraveis na historia da Medicina. A discussão foi renhida e duradoura e os nomes os mais laureados d'aquella epoca, nella tomaram parte.

Infelizmente depois de um debate de 5 mezes retiraram-se todos, mais ou menos, com as mesmas opiniões com que para lá foram, e os academicos dividiram-se á principio nitidamente em dois grupos—os *essencialistas* e os *localisadores*: Depaul e P. Dubois á frente dos primeiros e Bouillaud, Cruveilhier, Cazeaux e Velpeau, dos segundos.

Estes attribuiam a uma lesão local sempre assestada no utero ou seus annexos, a causa da febre puerperal; aquelles, faziam a febre puerperal correr por conta de causas exteriores que reunidas a certas predisposições organicas individuaes davam a molestia um cunho especial de variabilidade em suas manifestações. E' para notar que os *essencialistas* não negavam o *contagio*.

Piorry que via na ferida uterina propriedades secundarias resorptivas estava inclinado a admittir com os *essencialistas* um *virus* contagioso. E Hervez de Chegoin fazia a febre puerperal depender de uma infecção quer fosse purulenta ou putrida.

Já em 1770 Whyte dizia que as materias septicas contidas no organismo das parturientes ou o ar ambiente em que estas se achavam sempre viciado por muitas impurezas, eram, alternativamente, as causas dos accidentes puerperaes das maternidades.

Mais tarde Semmelweis affirmava que os accidentes puerperaes nada mais eram que uma febre de resorpção onde a materia organica animal decompondo-se era absorvida e levada a todo o organismo da mulher pelos systemas venoso e lymphatico que iam ter ao utero; quando a materia organica animal preexistia no utero haveria a *auto-infecção* e no caso de vir de fora dar-se-ia a hetero-infecção. Muitos parteiros belgas, italianos, dinamarquezes e americanos sustentaram com calor esta theoria; porem os parteiros inglezes diziam em 1876 pela bocca de Pristley que elles tiravam a sua origem da *ichorremia*.

Tres annos antes Mayrhofer encontrou nos *lochios* fetidos das puerperas um vibrião que cultivado e depois injectado em coelhas determinava nestas a morte.

Dois experimentadores francezes d'Espine e Quinquand tomaram lochios de mulheres que tinham succumbido de *accidentes puerperaes* e injectaram em gatas e coelhas e observaram que estes animaes eram atacados de *septicemia*. Identicas experiencias foram feitas por Orth, Heyberg dando sempre os mesmos resultados. Convem assignalar que as experiencias com os animaes acima mencionados só davam resultado quando praticadas logo apos a parturição dos ditos animaes em consequencia da rapidez de cicatrização da ferida placentaria logo depois do parto. Este facto explica o effeito negativo das materias septicas injectadas por outros authores em animaes cujo puerperio já tinha passado.

Hugh Miller fazendo estudos sobre o puerperismo infeccioso sustentava em 1878 que as bacterias e os vibriões encontrados nos casos de septicemia puerperal tinham sempre por origem a alteraçoão dos lochios que deste modo seriam a causa da infecção.

Taes eram as ideas que até 1878 predominavam sobre os phenomenos infecciosos observados no estado puerperal. Força é confessar que muitas vezes estiveram bem proximos da verdadeira theoria. Essa nossa affirmação é justificada pelas denominações vagas de que os authores se serviam quando pretendiam mencionar as causas da febre puerperal: *influenca exterior, miasma, veneno, virus transmissivel, etc.*

Pasteur com o seu methodo rigoroso de experimentação lançou as verdadeiras bases sobre as quaes assentam hoje os verdadeiros conhecimentos que constituem a *theoria microbiana*, a qual foi um intensissimo jacto luminoso projectado sobre a pathogenia das molestias puerperaes. Graças ao eminente bacteriologista sabe-se hoje que a septicemia puerperal é molestia microbiana. Elle demonstrou mais que varios são os micro-organismos capazes de produzir a septicemia e que nem todos eram dotados da mesma virulencia. Alem dos microbios pathogenos elle encontrou nos liquidos organicos de mulheres victimadas pela septicemia, outros microbios de acção perfeitamente inofensiva. Os estudos de Pasteur serviram de ponto de partida para os experimentadores de todos os paizes os quaes são hoje em tão grande numero que seria por certo tarefa fatigante enumeral-os todos.

Entretanto não podemos deixar de citar os nomes de Doleris e Raymond que iniciados por Pasteur, tem-se dedicado muito ao estudo das causas da septicemia puerperal.

A *theoria parasitaria* é pois hoje aceita quasi que universalmente não só pela explicação racional que, por meio della, temos de todos os phenomenos observados no puerperismo infeccioso porem tambem as indicações therapeuticas que d'ella tiramos são as que melhores resultados tem dado na pratica.



V19/161

**DISSERTAÇÃO**

## Pathogenia da septicemia puerperal

« Sem microbios não ha septicemia puerporal ». E' esta a conclusão a que tem chegado todos os observadores e experimentadores destes ultimos annos, muito especialmente aquelles que dirigiram suas pesquisas para o terreno relativo ás multiplas e variadas complicações que soem apparecer durante o puerperio.

E' sabido que, antes dos memoraveis trabalhos do grande mestre da bacteriologia e posteriormente dos de seus discipulos, a questão da septicemia-puerperal deu sempre margem a grandes e notaveis controversias. Prova-o essa multiplicidade de *theorias* engendradas por authores de quasi todos os paizes, para explicar o mesmo facto. Em um verdadeiro desespero de causa, e não satisfeitos com os agentes do mundo physico na causalidade da febre-puerperal, os authores recorreram até ao mundo sobrenatural e apresentaram o spirito morbigeno—como o factor immediato de todos os accidentes puerperaes. E grande seria o nosso trabalho si pretendessemos enumerar as variadissimas causas que até a uma epoca bem pouco distante de nós foram consideradas como efficientes da septicemia puerperal. Baseado nos conhecimentos modernos, crystalisados pelos authores de maior competencia no assumpto, ficaremos satisfeito si no estudo que vamos fazer sobre a pathogenia da septicemia puerperal, pudermos apresentar o que a moderna sciencia nos diz ser a verdadeira causa dos phenomenos septicemicos no estado puerperal, deixando plenamente demonstrada a proposição com que iniciamos este capitulo.

Da memoravel discussão da academia franceza um facto ficou perfeitamente entrevisto e aceito por todos os illustres academicos: um agente productora da molestia—o qual foi denominado com diversos

nomes deixando perceber de um modo patente o sentido de taes denominações. *Miasma*, *virus transmissivel*, *causas exteriores*, *veneno*, etc. taes eram os termos de que se serviam frequentemente quando se referiam ao agente productor da septicemia puerperal.

A chamada—*constituição medica*—teve, por muito tempo, grande voga na pathogenia dos accidentes puerperaes. Agente complexo e vago prestava-se por conseguinte admiravelmente a explica<sup>r</sup> de um modo facil todas as complicações morbidas que victimavam as mulheres em puerperio. Por conta da *constituição medica* correram, segundo um bom numero de authores, as lamentaveis e mortiferas epidemias que por diversas vezes appareceram nas maternidades de Pariz e noutras grandes cidades da Europa; mas só a observação foi sufficiente para mostrar que pelo menos nem sempre o facto éra verdadeiro: assim verificou-se que muitas vezes reinava a septicemia puerperal em uma maternidade muito proxima do hospital geral em cujas clinicas havia muitas mulheres em estado puerperal recente as quaes entretanto eram poupadas pela epidemia. A' *constituição medica* attribuimos os resfriamentos mais ou menos graves, quando haja mudança brusca de temperatura (como aqui na capital), ar frio e humido acompanhado de fortes correntes aereas.

Quando mesmo a observação não bastasse para quasi nullificar a influencia da *constituição medica*—o espirito scientifico moderno, appoiado em rigorosa experimentação, deixa completamente de lado semelhante protheu, muito commodo por certo para satisfazer aos espiritos poucos exigentes e medrosos de lutas, mas impalpavel e vasio de sentido para os que procuram explicar racional e satisfactoriamente o modo por que a *septicemia puerperal* se produz, e indicar quaes são os agentes directos da sua producção.

E' de observação clinica que todos os accidentes morbidos que se grupam naturalmente sob a denominação de *septicemia puerperal* tem um character commum—o contagio. E para que este se dê tres condições são necessarias: 1<sup>a</sup> o elemento pathogenico; 2<sup>a</sup> o agente transmissor

deste elemento; 3ª o organismo receptor. Nestas tres condições está resumida toda a pathogenia dos phenomenos septicemicos no puerperio. Fazer a historia de cada uma de per si é não só estudar a causa productora destes phenomenos como tambem todas as circumstancias que favorecem a sua producção. Passaremos primeiramente em revista essas circumstancias que são ainda chamadas causas predisponentes para depois tratarmos de elemento pathogenico.

### II ORGANISMO-RECEPTOR

O organismo receptor é representado, na maioria dos casos, pela mulher no estado puerperal, com o que não queremos dizer que a mulher no periodo gestatorio ou mesmo fóra d'elle não possa soffrer a invasão septicemica, o que não é commum como bem o diz Charpentier. Por isso consideraremos todo o tempo da gravidez até o momento do parto como um periodo predispositivo que dia a dia vae augmentando até a franca receptividade produzida pela expulsão do producto da concepção e pelos phenomonos snbsequentes.

O meio em que a parturiente passou o periodo gestatorio, muito especialmente a época proxima ao parto, tem decidida influencia sobre a maior ou menor resistencia que o seu organismo poderá oppor a invasão dos accidentes septicemicos. Não são necessarias muita observação e perspicacia para bem se ajuizar da vida que leva a mulher que jamais conhece um viver, ja não diremos confortavel, mas toleravel relativamente ás exigencias da hygiene e da subsistencia. Nestas condições o regimen hygienico e alimentar não se pauta pelas necessidades physiologicas porem sim pelo que *somente* lhe podem dar os seus minguados recursos. Necessariamente nas proximidades do parto ( caso chegue a termo ) um tal organismo representa um deficit organico de lamentaveis consequencias pela fraqueza geral e pelas más condições de hygiene

de que se resentirá toda a sua economia. Ajunte-se mais as occupações penosas que exigem grandes esforços, ou posições encommodas e prejudiciaes ao estado gravidico, assim como os resfriamentos repetidos e veremos que uma mulher nestas condições terá um organismo nimia-mente improprio para offerecer a necessaria resistencia aos agentes morbigenos, tendo pelo contrario em si estampado o cunho da miseria organica. Estas circumstancias, pois, constituem uma forte predisposição para a septicemia puerperal.

Tem egual cabimento nesta enumeração as impressões muito vivas, no estado de gravidez. Assim não é raro o facto de alguma senhora, por ter-se engravidado contra as conveniencias sociaes, e considerando na vergonha e desconsideração em que será tida, caia em um estado extremo de abatimento: e o facto cresce de importancia si, lhe vindo a sinistra idéa de libertar-se, por qualquer meio, do fructo da concepção com o fim de occultar o seu approbrio, empregar por si mesmo ou por intermedio de outrem, manobras externas e internas por demais comprometedoras da sua saude. São companheiras inseparaveis dessas criminosas tentativas de abórto as drogas as mais extravagantes propinadas, a pedido da paciente, por pessôas que primam pela crassa ignorancia da acção que semelhantes drogas produzirão quando ingeridas. D'ahi verdadeiras intoxicações que ou farão explosão em um certo tempo, ou produzirão effeitos perniciosissimos no organismo da paciente predispondo-a a accidentes de todo o genero desde que tenha lugar o aborto ou o parto a termo.

O augmento do systema circulatorio durante o periodo de gestação é tambem uma questão que merece ser considerada. O coração, do segundo mez da gravidez em diante vae tendo um impulso mais forte o qual augmenta proporcionalmente á marcha do periodo gestatorio. O resultado deste excesso de trabalho é a hypertrophia cardiaca com predominancia no ventriculo esquerdo: os vasos para se collocarem na altura do trabalho cardiaco tambem augmentam a sua

luz e espessura das paredes. Esse triplice augmento se traduz por uma consideravel plenitude do systema circulatorio muito particularmente para o lado do utero e seus annexos e para o lado dos membros inferiores. No utero formam-se verdadeiros lagos sanguineos. Um tal estado ainda que se processe de um modo previsto e com uma certa regularidade deve, de futuro, produzir um tal ou qual desequilibrio que redundará em predispor a mulher aos accidentes puerperaes.

De bastante importancia é igualmente é o exame quantitativo das partes constitutivas do sangue durante o periodo da prenhez. A massa total do sangue augmenta de um modo notavel, mas é preciso considerar-se com Andral e Gávaret e Peter que si o sangue augmenta quantitativamente o mesmo não acontece no que diz respeito a sua qualidade que resente-se da diminuição de alguns elementos constitutivos do sangue bom ou physiologico. Segundo os estudos de Becquerel, Rodier e os authores supracitados, nos ultimos mezes da prenhez em 1000 partes de sangue ha 700—800 partes d'agua; para a mesma quantidade de sangue os globulos vermelhos podem descer á diminuta cifra de 87: inversamente, os globulos brancos augmentam em grande numero, produzindo um estado leucocythemico.

A hemoglobina, a albumina, o ferro e os diversos saes que existem normalmente no sangue, diminuem.

A fibrina vae augmentando até as proximidades do parto. Rezulta desta ligeira exposição que a hyperleucocythose e a hyperinose predominam durante a gravidez e por causa disso Peter diz serem frequentes os processos purulentos nas mulheres em estado puerperal. Porem Siredey diz que Peter concede demasiada influencia a fibrina e aos globulos brancos cujo excesso será sempre uma forte causa predisponente na pathogenia da febre puerperal dos antigos.

Ha ainda a considerar, antes do parto, certos corrimentos abundantes de que as senhoras são affectadas, os quaes são mais do que con-

dições predisponentes por que representam verdadeiros líquidos de cultura aos germens septicos.

*O trabalho do parto.* Em geral a mulher, depois de expulso o fructo da concepção, apresenta grande canção muscular e consideravel esgotamento nervoso, phenomenos que podem se aggravar no mais alto grão si durante o mecanismo do parto a dystocia se fizer representar por alguns de seus multiplos casos.

A hemorrhagia mais ou menos abundante nestas occasiões é tambem mais um elemento concomitante para o depauperamento organico da mulher.

As grandes intervenções reclamadas por algum dos casos graves de dystocia constituídos pelas posições de apresentação do feto, pelos defeitos constitucionaes da bacia da parturiente, pela anormolidade ou processos pathologicos assestados no utero ou seus annexos, e por um estado geral grave da mulher, são, regra geral, as causas mais frequentes que collocam a paciente em condições de frauca receptividade. Nas manobras obstetricas internas em que a mão do parteiro ou algum instrumento do variadissimo arsenal obstetrico penetram na cavidade uterina, não raro, o utero e seus annexos assim como os demais orgãos contidos na cavidade pelvia soffrem uma compressão muito forte e duradora a qual passa para a cathegoria de uma verdadeira contusão. Em grão inferior de importancia são as pequenas dilacerações e soluções de continuidade que se dão nos orgãos genitales internos e externos. Todavia é preciso ter-se de memoria que si os partos laboriosos produzem grande receptividade á infecção, isso não significa de modo algum que as mulheres cujas partos foram normaes estejam completamente isentas de septicemia puerperal, contra isso fallam bem alto os factos registrados pela sciencia onde a septicemia puerperal se declarou de um modo insolito, sem que houvesse, pelo menos aparentemente, motivos justificativos da sua explosão.

Julgamos igualmente de grande importancia para a pathogenia do puerperismo infeccioso os delivramentos excessivamente morosos assim

como os que se fazem de um modo incompleto sendo que neste ultimo caso podem ficar retidos na cavidade uterina pedaços de membranas, fragmentos placentarios, coalhos sanguineos, em geral, qualquer effracção de tecidos que deviam ser eliminados após o parto. Siredey diz ter observado uma retenção de placenta por muitos dias sem que dahi resultasse a infecção da mulher portadora deste accidente; mas logo em seguida enumera os rigorosos cuidados antiseptices de que lançou mão para prevenir o apparacimento da septicemia. E, demais, os factos isolados como este, em nada prejudicam os numerosos casos que a clinica tem continuadamente authenticado em que é patente a importancia de taes retenções na pathogenia do puerperismo infeccioso.

O lugar occupado pela placenta no utero, após a expulsão desta, é constituído por uma ferida sangrenta, a qual é mesmo conhecida em linguagem obstetrica pelo nome de ferida placentaria.

A producção desta ferida, que se faz de um modo relativamente brusco põe á livre pratica as boccas dos numerosissimos vasos que irrigam o territorio uterino, as quaes carecem de algum tempo para retrahirem-se ou soffrerem o processo trombotico physiologico.

Quando a regularidade não preside a estes processos, a ferida uterina como lugar de cultura e os vasos uterinos que a ella vão ter como verdadeiras portas de communicação para todo o organismo, representam papel salientissimo na producção dos accidentes puerperaes, quer elles se limitem ao utero e seus annexos, quer elles se patenteiem de chofre em toda a economia da paciente.

A mulher depois do trabalho de parto está, na verdade na classe das feridas, mas a sua ferida presuppõe a existencia de muitos factores que durante um periodo relativamente longo actuaram de um modo continuo e crescente para o enfraquecimento de toda sua economia, o que por certo não acontece com as outras *feridas*, que no geral são victimadas pelo traumatismo em occasião em que os seus organismos apresentam a maior resistencia ao ataque dos principios scepticos.



Finalmente devemos mencionar uma ultima circumstancia que muito concorre para que a mulher seja infeccionada depois do parto, é o caso em que o feto morre ainda na cavidade uterina, podendo permanecer ahi por um tempo mais ou menos longo, chegando mesmo a ficar completamente macerado.

## II O AGENTE TRANSMISSOR DO ELEMENTO PATHOGENICO

Na athmosphera livre segundo as experiencias de Tyndall e mais tarde as de Pasteur o numero de germens pathogenicos é insignificante, numero esse que torna-se progressivamente mais reduzido a medida que se for colhendo o ar de athmospheras mais elevadas. A menor ou maior existencia dos germens ainda está subordinada a certas condições accidentaes physicas da mesma athmosphera, como o estado de repouso ou de agitação do ar, a maior ou menor quantidade de humidade, etc.

Si é isto o que a observação e as experiencias dos sabios tem demonstrado e verificado na athmosphera livre, ou ao grande ar, outro tanto não dizem os mesmos experimentadores, das athmospheras confinadas dos hospitaes e especialmente do das enfermarias de cirurgia e das maternidade onde Chalvet, Reveil, Ranse, Quinquaud e Perrin encontraram grande cópia de vibrões, bacterias e micrococcus de todo o genero. A quantidade destes germens exagerava-se de um modo consideravel por occasião de mudar a roupa das camas dos doentes, de varrer as enfermarias e salas annexas, de espanejar e limpar os diversos moveis e utencilios nellas contidos. Particularizando o facto para uma sala de partos, veremos que ahi ha razões de sobra para que a abundancia de germens esteja no seu maximo quantitativo : alem das urinas e dos productos da defecção, é commum e quotidiana a existencia de diversas effracções de tecidos desorganizados taes como escarros, pús, sangue que pode estar em putrefacção, corrimentos lochiaes mais ou menos altera-

dos, ou outros que em certas mulheres soem apparecer nas proximidades do parto, e productos de delivramentos normaes ou pathologicos, etc. Estas substancias que já trazem em si elementos scepticos, sendo expostas ao contacto do ar da maternidade recebem os germens que elle contem, e por serem um terreno proprio á cultura desses microorganismos garantem a sua permanencia e multiplicações em grande escala.

O mesmo diremos dos diversos tecidos de linho e algodão, impregnadas d'aquellas effracções de tecidos desorganizados, que permanecem por longas horas na propria sala da maternidade. Que uma corrente de ar mais ou menos agitada perpasse a enfermaria e os germens pathogenicos, mantidos e mutiplicados à custa d'esses materiaes, serão disseminados por toda a maternidade. A tanto importa dizer que esses germens assia vehiculados pela corrente aerea irão ter a feridas genitaeas recentemente produzidas contaminando-as directamente, ou aos pulmões das parturientes, os quaes segundo as experiencias e os factos observados, são tambem boas portas de infecção.

Devemos da mesma sorte fazer correr por conta do ar hospitalar a apparição de epidemias de certas molestias contagiosas as quaes grassam a principio em enfermarias mais ou menos proximas á de partos onde as ditas molestias apparecem pelo mesmo mecanismo. Igualmente a proximidade de focos de putrefacção explica sufficientemente os casos de infecção observados pelos parteiros, nas casas particulares tanto dos centros populosos, como do campo, A observação verificou mais que um aposento onde se tinha dado um caso de septicemia puerperal, não sendo convenientemente desinfectado, mesmo em casa particular, mais tarde ou mesmo muitos mezes depois, si outra mulher occupar o dito quarto para ter n'elle o seu parto poderá ser accommettida, como a antecessora, de septicemia puerperal.

O papel vehiculador do ar das maternidades torna-se excessivamente nocivo quando além das causas acima referidas, da-se o phenomeno da agglomeração extra-physiologica (encombement) por cuja conta corriam por muito tempo todas as epidemias de septicemia

puerperal observadas assim como as demais molestias de caracter infeccioso. Alem da viciação do ar pelo excesso de acido carbonico a agglomeração extra-physiologica nas maternidades crea as condições as mais proprias para a conservação dos germens pathogenicos. O seu effeito pernicioso consiste principalmente em facilitar a multiplicação dos micro-organismos, em dificultar a aeração necessaria, isto é, a oxygenação da maternidade, o que é de uma importancia capital relativamente aos germens septicos os quaes conforme as experiencias de Pasteur, tem no oxygeno um inimigo terrivel á sua multiplicação; em proporcionar a facilidade de contacto tanto das pessoas como dos objectos e utencilios da mesma sala; e, finalmente, em diminuir a resistencia organica das parturientes em face dos accidentes puerperaes.

Todas as vezes que se observar em uma maternidade a agglomeração extra-physiologica é bastante, muitas vezes, que se dê um só caso de accidente septicemico, por mais ligeiro que seja, para que se observe logo outros em sequencia ao primeiro, e geralmente muito mais graves, indo assim n'um *crescenda* numerico e intensivo até constituir uma franca epidemia, caso não se tome os cuidados necesarios á limitação das mulheres affectadas.

Depois de termos considerado o ar das maternidades como o rehiculador geral dos germens pathogenicos da febre puerperal antiga, outros transmissores mais directos e por ventura mais positivos se impoem ao nosso estudo.

Por muito tempo os medicos se impressionaram com o facto seguinte, sem comtudo d'elle poderem dar uma explicação satisfactoria:— Em uma mesma localidade em que diversos medicos exerciam a clinica tanto nos domicilios como nos hospitaes verificaram elles que em uma certa occasião quasi todas as clientes do medico *M* eram atacadas de febre-puerperal ao passo que as de *N* na mesma localidade sob as mesmas condições physicas e de tratamento conservavam-se completamente isentas. O medico *M* era pois um verdadeiro semeiador de septi-

cemia puerperal. Estes factos tornaram-se por tal forma conhecidos que a Sociedade Obstetrica de Edimburgo, o congresso da febre puerperal em Berlim e a Academia Obstetrica de Philadelphia, em 1843, julgaram de seu rigoroso dever dar o brado de alarma a este respeito discutindo largamente o assumpto. D'essa discussão resultou ficar plenamente estabelecido que em taes casos o parteiro ou os seus substitutos são os transmissores directos da molestia. Os livros de obstetricia estão cheios de factos comprobatorios desta asserção. Mencionaremos dois escolhidos ao accaso. Doleris no seu « ensaio sobre a pathogenia e therapeutica dos accidentes infecciosos do puerperio » refere que por duas vezes, quando se occupava em fazer a autopsia em cadaveres de mulheres que tinham sido victimadas pela septicemia puerperal foi chamado para assistir, em epocas differentes, a duas mulheres em trabalho de parto. Não obstante ter elle tomado todas as precauções antisepticas, antes de se approximar de suas clientes, elle teve o desgosto de vel-as infeccionadas e morrerem com symptomas francos de septicemia puerperal.

O mesmo auctor confessa com toda lealdade que em caminho para a casa de suas clientes elle sentio em suas mãos o cheiro caracteristico de cadaver apesar de as ter lavado e desinfectado do melhor modo que lhe foi possivel. E por nos parecer que este modo de transmissão é um dos mais frequentes citaremos um outro facto em que a septicemia puerperal parte não de cadaveres como no caso antecedente, mas de uma puerpera a outras. O Dr. Moore de Edimburgo tendo prestado cuidados a uma parturiente que se achava affectada de puerperismo infeccioso, foi em seguida e no mesmo dia, ver uma outra cliente a qual, por sua vez, foi acometida de septicemia puerperal tres dias depois do delivramento fallecendo no sexto dia. Ainda nesse mesmo dia o illustre parteiro foi chamado para cuidar de duas senhoras em trabalho de parto, as quaes não foram mais felizes que as outras pois que tambem foram infeccionadas. O proprio Dr. Moore foi o primeiro a declarar que certamente fôra elle o portador, embora involuntario, dos germens que produziram

a infecção nas suas quatro clientes. Infere-se irresistivelmente do facto supra o quanto é facil a transmissão da septicemia puerperal de uma parturiente a outras por intermedio das pessoas que lhes prestam cuidados.

Tanto ou mais que os medicos as parteiras são agentes vehiculadores de septicemia e isto por circumstancias cuja ennumerção não é difficil : as suas visitas ás clientes são muito mais frequentes e, quando juntas a ellas, gozam de muito maior intimidade resultante da identidade de sexos ; além destas circumstancias deveremos addicionar que as vestimentas das parteiras apresentam, pela forma e pelo seu grande campo, condições muito mais favoraveis a ser impregnadas dos germens septicemicos, que as do medico. Ainda poderíamos dizer que, de parte honrosas excepções, a maioria das parteiras, por falta de conhecimentos, ao menos geraes, da sciencia bacteriologica, não se compenetraram sufficientemente da importancia incontestavel do rigor antiseptico que devem observar para com as suas clientes em puerperio : d'ahi uma tal ou qual desidia em assumpto de antisepsia que lhes parece sempre de somenos importancia. E com este pensar, muitas vezes, preparam n'um só dia o rastilho septicemico que se revelará pela explosão de verdadeira epidemia declarada simultaneamente em todas as suas clientes. Tanto não é exagero o que dizemos que Depaule referiu a Academia de Medicina o facto de uma parteira que tinha infeccionado muitas parturientes por meio de uma esponja de que se servira para fazer o curativo em todas.

O que deveríamos dizer si quizessemos nos occupar com *as parteiras officiosas* cujos unicos titulos de capacidade profissional são ser *velhas* e já terem tido muitos filhos?!...

Estas de antisepsia nem mesmo o nome conhecem.

Infelizmente para a humanidade e muito especialmente para o Brazil uma bôa parte das mãis de familia entrega-se mais confiadamente a essas velhas decrepitas e ignorantes do que a um medico ou a uma parteira diplomada.

Nas maternidades franqueadas aos estudantes de medicina os quaes frequentam tambem, as vezes, com um intervallo de menos de uma hora as enfermarias de clinica cirurgica, são muito faceis as transmissões de germens infecciosos destas para aquellas, sendo os alumnos os portadores directos dessas infecções. Não é raro que depois de examinarem um doente affectado de gangrena ou de erysipela ou mesmo depois de terem ajudado a uma operação reclamada pela primeira destas affecções, passam em seguida a enfermaria de clinica obstetrica onde para conhecerem das boas ou más condições em que se acha uma mulher que vai entrar em trabalho de parto, assim como para diagnosticarem a parte do feto que primeiro se apresenta, praticam o tocar, e a pelvimetria tanto externa como interna. E' claro que, si o mais rigoroso cuidado antiseptico não for sempre observado pelos estudantes relativamente ás mãos, ás vestimentas e muito especialmente ás unhas no espaço comprehendido pela extremidades destas e a polpa dos dedos, a infecção dar-se-a com muita facilidade. Os authores não cessam de chamar a maior attenção para esta ultima circumstancia, pois que muitas vezes a morte da parturiente ou de qualquer mulher sujeita ao exame uterino, vai nos dedos com os quaes exploramos esse orgão. O Dr. Siredey tratando magistralmente deste assumpto eis como elle se exprime : «Le mechanisme le plus frequent de la contagion, mises á part les conditions du milieu que je ne songe pas á nier, c'est le doigt de l'accoucheur ou de l'élève.»

Quanto aos alumnos internos que fazem o serviço nas maternidades em uma outra fonte podem elles ir buscar, involuntamente é verdade, os elementos que poderão infeccionar as parturientes que se acham sob seu cuidado. E' o caso que muitas vezes terão de fazer autopsias em cadaveres de mulheres fallecidas de septicemia puerperal, ou mesmo de cadaveres de recém-nascidos.

Deixando mesmo de parte o facto da autopsia, serviço esse de que um interno de clinica obstetrica não deve se encarregar, o perigo sobe de monta tratando-se de autopsias de cadaveres septicemicos.

De passagem aproveitamos o ensejo para dizer que as autopsias de doentes pertencentes às clinicas de uma faculdade devem estar a cargo de um pessoal especialmente designado para esse fim.

E porque os factos fallam sempre mais alto que os melhores arrazoados referiremos o seguinte muito comprobatorio do que vimos de dizer : um interno da clinica obstetrica do Dr. Siredey estando occupado em trabalhos anatomicos, fôra chamado com urgencia para fazer o delivramento em uma mulher que perdia muito sangue depois do parto. O moço não teve tempo para desinfectar-se convenientemente e foi logo prestar os serviços para que fôra chamado. No mesmo dia apresentou-se a parturiente com symptomas de infecção fallecendo no fim de 24 horas.

Do pessoal das maternidades ainda nos falta fazer algumas considerações sobre as enfermeiras e serventes, as quaes nem por serem as ultimas em posição, deixam de representar papel salientissimo na vehiculação da septicemia puerperal. Quando vão fazer os curativos na enfermaria começam sempre por uma certa e determinada extremidade da ala dos leitos e fazem este serviço ininterruptamente em todas as parturientes até o ultimo leito da extremidade opposta. Sendo muito natural que uma ou mesmo algumas das mulheres que occupam esses leitos estejam affectadas de puerperismo infeccioso, ellas para abreviar o serviço ou mesmo por ignorancia ou negligencia sahem de um leito occupado por uma mulher infeccionada e passam, sem as devidas precauções antisepticas, a fazer curativo em uma outra mulher que até aquelle momento estava nas melhores condições. Semelhante pratica nos parece um dos meios mais communs de transmissão directa da *septicemia puerperal*, o que em geral passa desapercibido dos medicos e dos internos, muito principalmente quando estes curativos são feitos em horas em que elles não se acham na enfermaria.

As molestias que costumam affectar aos recém-nascidos, como a ophthalmia purulenta, a erysipela, etc., podem ser transmittidas às respectivas mãis desde que com estas estejam em contacto constante e im-

mediato, sendo para notar-se que as manifestações ophtalmicos e erysi-pelatosas que na criança são em geral benignas, desde que passem para as parturientes adquirem uma virulencia muito mais consideravel.

Finalmente os instrumentos e aparelhos podem ser os portadores directos da infecção, quando depois de terem servido a uma mulher infeccionada são empregados em outra que não esteja nas mesmas condições,

Feitas estas ligeiras considerações sobre o agente transmissor da septicemia puerperal passemos a tratar da terceira condição que em si resume toda a pathogenia do puerperismo infeccioso.

### III O GERMEN PATHOGENICO

Os proprios *essencialistas* para quem a *febre puerperal* tinha uma origem mysteriosa ou mesmo sobrenatural á cuja penetração iam esbarrar a sua observação e os seus mais cerrados argumentos scientificos, sentiam-se verdadeiramente aniquilados vendo que ella se transmittia de uma a outra puerpera e por essa circumstancia, de todo in-negavel, eram constrangidos a classificar a septicemia puerperal no numero das molestias contagiosas, sem comtudo poderem travar conhecimento com o elemento contagioso que era o ponto capital do problema. E é para admirar-se que elles que discutiram magistralmente a marcha e os symptomas do puerperismo infeccioso nas suas diversas modalidades clinicas mostrando-se assim muito mais pathologistas que os *localisadores* que limitavam toda a infecção á ferida uterina, não tivessem podido, já não dizemos constatar, porque nessa época a bacteriologia era apenas entrevista, mas julgar *necessaria* a existencia de um agente physico, chimico ou biologico o qual transportado por qualquer meio, de uma parturiente a outra, fosse determinar nesta ultima as mesmas lesões e os mesmos symptomas observados na primeira.



Infelizmente levaram a generalisação tão longe que chegaram a idéas excessivamente vagas as quaes longe de servirem de base solida a novos emprehendimentos arrastavam aos que dellas se serviam para os seus estudos, ao dedalo do desconhecido e do impalpavel.

Quando obrigados a dizerem alguma cousa sobre o verdadeiro—*materies morbi*—da *septicemia puerperal*, contentavam-se em affirmar que certamente seria uma alteração do sangue produzida por algum desses mysteriosos e multiplos agentes os quaes aproveitando-se das condições de predisposição individual, já em relação ao conjuncto do organismo da mulher, já em relação a cada uma das suas partes, assim os seus effeitos se manifestariam *d'emblé*, ou parcialmente. No primeiro caso a febre puerperal affectaria com igual intensidade o organismo inteiro e no segundo caso haveria predominancia dos *symptomas morbidos* para o lado de certos órgãos que representavam o—*locus minoris resistencie*.

Como se vê semelhante resposta ainda dava margem a que se inquirisse qual era o principio alterador do sangue em semelhantes casos, permanecendo sempre a questão no mesmo terreno.

Mas elles não negavam que a causa productora da *septicemia puerperal* não fosse um agente exterior, muito embora impalpavel, invisivel e escapando subtilmente ás analyses; pelo contrario diziam que essa causa mysteriosa penetrando na economia da parturiente produzia disorders consideraveis a ponto de não raro ceifar-lhe a vida. A conclusão, pois, a tirar, da theoria e das affirmações dos *essencialistas* é que elles admittiam um principio exterior que fosse a causa das diversas formas da *septicemia puerperal*.

Astabelecido este primeiro facto vejamos um outro que è collorario deste: si é o sangue o campo de acção escolhido pelo agente morbigenico para manifestar os seus effeitos, os *essencialistas* precisavam o lugar e materialisavam o agente pathogenico, tendo assim quasi que todos o elementos para a solução do problema.

Muito de industria revocamos aqui, ainda que muito perfunctoriamente, a *theoria essencialista* não só porque ella mesmo vem de certo modo corroborar a nossa opinião sobre a origem das molestias puerperaes, como tambem nos proporciona occasião para salientar que a fileira dos *essencialistas* que éra numerosa e respeitavel pelos nomes distinctissimos de que éra constituída vae dia a dia se rareando sendo hoje muito pequeno o numero dos que sustentam—in totum—as idéas de 1858.

Todos mais ou menos tem caminhado rendendo-se á evidencia esmagadora dos factos e da experimentação.

E isto não se deu somente com elles. Os *localisadores* que em começo sustentavam *à outrance* —a necessidade da ferida uterina para que a infecção puerperal podesse ter lugar, ficando por isso muito a quem dos *essencialistas* que viram os accidentes puerperaes de um ponto de vista muito mais elevado, modificaram mais tarde com Trousseau as suas idéas em pontos importantissimos.

Embora esteja hoje plenamente demonstrado que a infecção puerperal possa se dar por vias outras alem da ferida uterina, como o intestino e os pulmões, está tambem verificado que os casos mais frequentes de septicemia puerperal iniciam-se ordinariamente por uma solução de continuidade interna ou externa, nos órgãos genitales da mulher, dados certas e determinadas circumstancias.

E' uma justiça que se deve fazer aos *localisadores*.

Entrando propriamente no assumpto deste paragrapho pensamos isto é, affirmamos que já em 1664 havia quem attribuisse a febre puerperal a germens morbidos disseminados no ar e que provinham de feridas cirurgicas. Tal era a opinião de Vesou medico do *Hotel Dieu* a quem M. de Lamoignon perguntava a causa de uma epidemia que apparecera na sala da maternidade e Vesou respondeu-lhe que a tal epidemia provinha das salas de cirurgia que ficavam em um andar superior ao de partos. Mais tarde foi publicado um trabalho por Leuwenhock intitulado—*arcana naturee detecta*—em 1695, em que este

author estudava o papel de alguns micro-organismos pathogenos. D'ahi para cá este estudo tem mais ou menos preocupado a attenção de muitos sabios. E no que diz respeito a *septicemia-puerperal* muitos foram os authores que trabalharam constante e assiduamente para descobrir o—côpus delicti—dos phenomenos septicemicos.

Mayrhofer observando que os lochios de algumas parturientes apresentavam todos os caracteres da putrefação tratou de investigar a causa deste facto e encontrou, depois de numerosas e comprovadas experiencias um vibrião que para elle éra o verdadeiro agente do *puerperismo infeccioso*. As suas experiencias foram feitas em coelhas *recentemente* paridas onde elle teve o prazer de observar a reproducção de todos os phenomenos que appareciam nas puerperas infeccionadas.

Estas experiencias de Mayrhofer foram repetidas e verificadas por Waldeyer e outros, em proporções mais consideraveis, e elles por sua vez encontraram uma—bacteria moniliforme—nos liquidos pathologicos colleccionados nas cavidades, peritoneal, pleuritica e pericardica, das mulheres que tinham morrido de *septicemia puerperal*.

Quinquaud em um notavol trabalho que escreveu sobre o assumpto, refere que inoculando lochios putridos em gatas e coelhas, que tinham parido recentemente, obteve resultados confirmativos das experiencias de seus antecessores, vendo reproduzirem-se nestes animaes, muito analogamente, os mesmos symptomas que soem apparecer nas puerperas acomettidas de *septicemia puerperal*. O mesmo author fez experiencias com lochios physiologicos e não viu apparecerem os mesmos symptomas dos casos de infecção.

Até essa data os experimentadores, só tinham encontrado micro-organismos nas diversas effracções de tecidos eliminados post-partum e nos liquidos pathologicos das cavidades naturaes. Restava saber si no sangue retirado dos vasos das puerperas que apresentavam os symptomas de infecção, poder-se-ia encontrar os mesmos microorganismos.

Orth em 1873 durante uma epidemia de febre puerperal que houve em Bonn descobriu no sangue de mulheres victimadas pela epidemia um

micrococcuss, organizado, globuloso o qual apresenta-se sob a forma de um só ponto ou em pontos duplos formando verdadeiras cadeias. Estes trabalhos de Orth foram incontestavelmente de um grande valor para a pathogenia de *puerperismo infeccioso*.

Hausmann reproduziu a septicemia por meio de injeções sépticas no útero e na vagina de coelhas logo após o parto e também fora deste estado, sendo que neste último caso só se dava a infecção quando havia alguma solução de continuidade nos órgãos genitais internos dos ditos animais.

Em 1876 Spillmann apresentou à sociedade médica de Nancy preparações de sangue recolhido de cadáveres de mulheres falecidas de septicemia puerperal; e Engel examinando essas preparações viu pequenos bastonetes móveis os quaes na sua opinião eram verdadeiras bacterias. Para que nenhuma dúvida se levantasse sobre o mérito dessas preparações, isto é, para que não se pudesse dizer que taes microorganismos eram sempre encontrados em qualquer cadáver, ainda mesmo de individuo não septicêmico, elles examinaram pelo mesmo processo o sangue de individuos cuja morte não era devida á septicemia e nenhum germem encontraram que se parecesse com os primeiros.

Winckel, depois de ter estudado com muita minuciosidade o *septicemia puerperal* conclue francamente pela sua origem parasitaria.

Hugh Miller de Edimburgo em 1876 fazendo um estudo especial das modificações diversas por que passavam os lochios, e também dos caracteres que elles apresentavam todas as vezes que se desviavam das phases physiologicas geralmente seguidas conclue igualmente pela existencia de um organismo inferior que era o elemento pathogenico nesses casos.

Como se vê em 1876 já se tinha um bom numero de conhecimentos sobre a pathogenia de puerperismo infeccioso; porém a immensa difficuldade com que lutavam os experimentadores d'aquella época todas as vezes que dirigiam as suas pesquisas para esse terreno nos habilita a

compreender por que nem sempre chegaram a resultados satisfatorios não obstante terem os seus trabalhos um grande valor scientifico. Não conhecendo as grandes leis que regem a bacteriologia experimental, o caminho por elles seguido era sempre o das *tentativas*, e todo o mundo sabe a quantos desvios e erros vão ter todos aquelles que, em demanda de uma verdade, trilham semelhante caminho.

Entretanto é de justiça confessar-se que as suas investigações deixaram no mundo medico a verdadeira convicção de que as chamadas epidemias de *febre puerperal* tem a sua causalidade nos *infinitamente pequenos* lamentando-se tão sómente que a paciencia, pertinacia e o espirito investigador dos primeiros experimentadores que tantas descobertas humanitarias fizeram, não tivessem funcionado sob as leis rigorosas do methodo scientifico-bacteriologico, creado pela imaginação admiravel do homem que não estando filiado a nenhuma das escolas *medicas* reinantes pode lançar as bases de uma sciencia inteiramente nova a qual trazendo o cunho da precisão mathematica revolucionou togo o edificio medico *du fond en comble* construindo sobre as suas ruinas o gigantesco templo da Bacteriologia onde hoje vamos todos beber inspirações e conhecimentos para explicar racionalmente a causalidade de muitas molestias que victimaram a humanidade! Esse homem foi Pasteur.

As suas successivas descobertas sobre a putrefacção, a molestia de bicho da seda, o carbunculo etc. elevam tão alto o seu nome de sabio que em tratando-se saber da origem da septicemia puerperal era natural que a sua palavra sobre assumpto de tanta magnitude fosse anciosamente esperada por todo o mundo scientifico que o acompanha — *pari-passu* — nos seus memoraveis trabalhos.

E de facto Pasteur chamou a questão a si e depois de acurados estudos e multiplicadas experiencias tão rigorosamente scientificas como poucos. ou melhor, só elle as sabe fazer, apresentou á Academia de Medicina de Paris o resultado de seus trabalhos sobre o microbio puerperal.

Nesse trabalho em que tambem tomaram parte Jaubert e Chamberland, elle fez differentes culturas em caldos de carne, urina levêdo de cerveja etc., de um micro-organismo septico que tinha produzido a morte em um animal. Nas diversas culturas elle observou a existencia de um corpusculo microscopico differente do microbio septico que elle tinha semeado, o qual tinha a forma de chapeletes formados por pequenas granulações esphericas e que experimentados, não possuiam nenhuma virulencia: na sua opinião estes germens tinham ido ter aos liquidos de cultura juntamente com os de vibrião septico, sendo ainda para notar que nos intestinos e na serosidade abdominal dos animaes victimados pela septicemia, onde elle ia procurar os germens de vibrião para cultivar, ahi tambem existia em grande quantidade os corpusculos esphericos que elle encontrou nas culturas.

E para evitar essa causa de erro Pasteur não quiz mais servir-se da serosidade abdominal e nem dos liquidos do intestino para tirar os germens de cultura, mas sim do sangue retirado das proprias cavidades do coração do animal, morto de septicemia. A' principio todas as culturas foram estereis e em algumas onde a presença do vibrião septico foi constatada elle verificou a perda completa de virulencia deste microbio.

Este facto fel-o suspeitar de ser o vibrião septico anaerobio correndo por conseguinte a esterilidade das culturas por conta do ar em dissolução nos liquidos; por isso passou a fazer as culturas no vacuo ou em um gaz inerte como o gaz ocido carbonico puro tendo a satisfação de vêr o vibrião septico se desenvolver em grande quantidade. Desse facto Pasteur e seus dignos auxiliares concluíram que o ar matava os vibriões e tirava-lhes a virulencia, conclusão essa que tem plena verificação na experiencia seguinte: tomaram uma serosidade contendo muitos vibriões septicos em suspensão e dispuzeram-na em camada fina em um longo tubo disposto horizontalmente e viram que em menos de 12 horas o liquido tornava-se completamente inoffensivo de virulento que antes era; notaram ainda que todos os vibriões de forma filamentosa e move-diza que existiam previamente em abundancia no liquido desappa-

receram subsistindo tão sómente finas granulações amorphas de todo improprias para qualquer cultura para a transmissão de molestia.

O vibrião septico ou bacillus septicus é um bastonete alongado, cylindrico, fino e movediço podendo dividir-se em pequenos articulos o que lhe dá ainda maior mobilidade. Pasteur verificou a sua presença no sangue, nos lymphaticos, em geral, nos diversos tecidos das puerperas victimadas pela septicemia puerperal, sendo para notar que no sangue a pesquisa só dava resultados positivos quando feita nos paroxismos da doente ou logo apoz a morte. E ainda neste ultimo caso o resultado era mais certo.

O bacillus septicus retirado de uma puerpera, fallecida de septicemia puerperal injectado em coelhas que acabavam de parir produzia de um modo analogo, o mesmo quadro symptomatico que na mulher.

Prevendo as objeções que os resultados de suas experiencias poderiam suscitar, diz Paoteur: mas si o oxygeno destroe os vibriões, como pois poderá existir septicemia si o ar atmospherico está por toda parte? como combinar estes factos com a theoria dos germens? como pode o sangue exposto ao contacto do ar tornar-se septico pelas poeiras que o ar encera. E conclue: quando se ignora a causa dos phenomenos tudo é obscuro e complicado, acontecendo o contrario quando se as conhece. E passando a explicar estes factos elle diz que a acção do oxygeno só se exerce no seu maximo sobre um liquido septico que contenha vibriões adultos em via de geração por scissiparidade, não acontecendo o mesmo quando os vibriões estão transformados em seus germens os quaes resistem á acção do ar atmospherico e estão sempre aptos para novas culturas e inoculações. Os proprios vibriões adultos podem resistir a acção do ar atmospherico desde que se achem em um liquido que tenha uma espessura nunca inferior a um centimetro. Isto foi provado pelo grande mestre na seguinte experiencia: retirou de um animal que fôra victimado pela septicemia, um pouco de serosidade abdominal em cujo seio existiam muitas vibriões septicos que estavam em via de geração e expoz este liquido ao contacto do ar.

Ao cabo de algumas horas elle observou que o oxygeno era absorvido nas camadas superiores do liquido, onde se notava uma mudança de côr. Ahi, continúa Pasteur, os vibriões morrem e desaparecem, mas os que se acham nas ultimas camadas do liquido, de cima para baixo, vivem por muito tempo.

Um outro facto igualmente de grande importancia foi verificado pelo creador da bacteriologia moderna: durante o tempo que os vibriões se multiplicam por scissiparidade ha um desprendimento de gaz acido carbonico, de hydrogeno, de um pouco de azoto e de pequenos quantidades de gazes putridos; e este desprendimento só cessa de fazer-se quando os vibriões se acham transformados em corpusculos germens.

Tem muita importancia este facto, em clinica, para explicar a pneumatose abdominal frequente e o estado emphysematoso, observados nas puerperas acometidas de septicemia puerperal.

Para os vibriões adultos em via de reproducção, foi ainda verificado que quando elles existiam nas feridas o melhor meio de os aniquilar era lavar as ditas feridas com agua commum ou pol-as em contacto com o ar atmospherico puro; porem, pondera Pasteur, tratando-se de feridas intra-uterinas como a ferida placentaria onde o accesso do ar é difficil, o que egualmente acontece aos liquidos injectados para laval-as, pelas dobras e anfractuosidades de sua superficie em cujo seio podem ser retidos pequenos coalhos e diversas outras efracções de tecidos, os vibriões podem proliferar em menos de 24 horas e a septicemia puerperal se declara francamente.

Na opinião de grande Mestre o microbio da septicemia puerperal apresenta uma grande variedade de typos que reproduzem experimentalmente as lesões observadas nos individuos donde sahiram os seus germens e cada typo da um cunho pathologico especial á forma de septicemia que elle representa.

Alem disso a observação e a experiencia tem mostrado que em um mesmo caso de septicemia puerperal podem coexistir dois microbios



differentes ; é assim que o vibrião septicó pode ter ao seu lado o microbio do pús porque ambos são anaerobios, devendo-se notar que neste caso o primeiro torna-se um grande auxiliar do segundo porque serve-lhe de vehiculador por toda a parte do organismo. Além dos micro-organismos anaerobios ha também microbios aerobios nas diversas formas de septicemia puerperal, e segundo affirmam authores de nota estes preparam o terreno para aquelles se desenvolverem.

Quanto a sua morphologia o genero *cocci* forma um bom numero de variedades ; assim temos o *monococcus* formado por um só ponto ; o *diplococcus pyogenes aureus* productor do pús ; o *streptococcus pyogenes aureus*, da erysipela o qual apparece sempre nas septicemias graves e que Bar diz ter encontrado no sangue de mulheres septicemicos, e na opinião dos experimentadores elle dá origem em um curto espaço de tempo a uma prodigiosa colonia.

O microbio do pús, em tratando-se de hospitaes, pode-se dizer que é elle o apanagio obrigado das mulheres durante o puerperio, revelando-se quasi sempre nos lochios, embora esteja hoje provado que as parturientes possam deixar de ter os seus lochios purulentos.

Uma grande variedade de microbios do genero *termo* pode existir normalmente na vagina da mulher, mas quanto a sua acção carecem de importancia pathologica no puerperio.

Synthetizando o que dissemos sobre os microbios da septicemia puerperal vemos que pelo menos quatro representam papel saliente na sua pathogenia : 1º o bacillus septicos de Pasteur ; 2º o micrococcus em chapilite ; 3º o micrococcus em ponto duplo ; e 4º, finalmentes o micrococcus em ponto simples seja isolado ou em agglomeração.

Considerando-se que a ferida uterina da parturiente seja sempre um terreno de cultura muito favoravel a multiplicação dos microbios, e que por outro lado estando ella em franca communicação com a circulação geral por intermedio dos diversos vasos que vão ter ao utero, já do systema sanguino já do systema lymphatico, tem-se a explicação satisfatoria do mecanismo pelo qual os microbios em um tempo relati-

vamente rapido, apoderam-se de toda a economia da mulher; e pode-se dizer de um modo geral que é sempre por intermedio das correntes liquidas do organismo que as infecções generalisam-se.

Alguns authores pretendendo contestar a acção dos microbios na produção da septicemia puerperal, fazem correr por conta das ptomainas as desordens observadas durante o puerperio. Embora o grande ruido que a descoberta das ptomainas tem produzido é forçoso confessar que o seu estudo ainda requer muito trabalho e muita observação para que seja aceito de um modo definitivo. Entretanto uma affirmação já se pode fazer é que as *ptomainas* são productos elaborados por micro-organismos; e sendo assim julgamos bem responder aos que negam a acção dos microbios repetindo-se-lhes a phrase muito conhecida: quod est causa cause est causa causati.

Seja como for o que ninguem de bõa fé poderá contestar hoje é que a *septicemia puerperal* não seja uma molestia microbiana. Pouco nos importa a nós, clinicamente fallando, que seja o microbio *A* ou o microbio *B* os factores desta ou d'aquella forma de septicemia; nos é bastante saber que a *septicemia puerperal* é sempre uma molestia microbiana e que na prophylaxia e na therapeutica antiseptica temos os meios certos e seguros para pormos as puerperas a seguro contra o puerperismo infeccioso, sendo esse facto por si só uma das maiores glorias da bacteriologia moderna.

E fica-se verdadeiramente entusiasmado, diz o Dr. Cabadet, professor da Faculdade de Medicina de Tolosa, quando se considera as sorprendentes consequencias a que nos conduziram a exacta noção destes phenomenos: em lugar das mortiferas epidemias de outros tempos as quaes eram frequentemente observadas nas maternidades, temos hoje verdadeiros casos sporadicos que devem entrar para o numero das excepções, pois que de uma mortalidade de 38 por cento a que quasi sempre attingiam os casos de septicemia puerperal, chegamos hoje a 2,50 por cento, numero esse que com certeza desaparecerá si todas as pre-

cauções hygienicas e antisepticas forem rigorosamente observadas antes, durante e após o parto.

E uma theoria cujas applicões dão taes resultados na pratica bem merece de todos os operarios da sciencia todo o appoio e toda a confiança !

## Tratamento

Este assumpto divide-se naturalmente em *tratamento prophylatico* e *tratamento curativo*.

Trataremos dessas duas partes na ordem em que as enunciamos. Por felicidade dos parturientes e gloria da medicina hodierna reina um accordo quasi que absoluto no que diz respeito ao emprego da prophylaxia antiseptica para prevenir a septicemia puerperal sob qualquer das variadas formas pelas quaes ella soe apresentar-se: as pequenas divergencias que de vez em quando apparecem dizem mais respeito á questões de detalhes no emprego de certos methodos do que a excellencia da mesma prophylaxia. Si assim nos expressamos não pretendemos dizer que a sciencia possua hoje todos os meios para prevenir a explosão de todas as formas septicemicas, por que, infelizmente, muitas dellas ainda esperam mais luz da sciencia para desvendar a obscuridade de sua pathogenia. Entretanto tão grandes tem sido os progressos que este ramo da medicina tem alcançado n'um espaço de tempo relativamente pequeno que nos dão a ousadia de affirmar, sem mêdo de erro, que em futuro muito proximo a morte de uma parturiente por infecção puerperal será um acontecimento extremamente raro e nos fará olhar com horror para as formidaveis hecatombes de septicemia puerperal de outros tempos.

Os experimentadores já entregaram ao dominio da clinica grande copia de conhecimentos e de recursos com os quaes podemos hoje não só

nos enfrentar vantajosamente com esse terrível protheo, como também impedir, de um modo quasi que absoluto, que elle penetre na economia da mulher desde o periodo gestatorio até a terminação do puerperio. E uma vez utilizados estes conhecimentos e recursos que constituem o methodo antiseptico nas suas variadas applicações, certo que o ganho de causa não será duvidoso. Impedimos o apparecimento da septicemia puerperal pelo tratamento phophylatico, isto é, cercando a mulher de todos os cuidados antipseticos necessarios durante a epoca em que ella tenha maior receptividade a ser infeccionada.

Embora sejam os microbios os factores directos da septicemia puerperal, parecendo assim á primeira vista que a melhor e unica prophylaxia seria a que consistisse tão somente nos meios que podessem afastar da parturiente ou então aniquilar esses microbios, outras indicações deverão ser prehenchidas as quaes actuando cada uma de persi, de um modo indirecto, mas seguro, constituirão de conjuncto, verdadeira barreira á septicemia, já impedindo o seu inicio, ja oppondo-lhe uma resistencia vantajosa, caso as complicações puerperaes se tenham declarado a despeito de todas as precauções antisepticas.

Estas indicações constituem os preceitos hygienicos que a mulher deverá observar nos periodos de gestação e post-partum. A vestimenta que ella deverá usar durante a gravidez e muito principalmente nas proximidades do parto será sufficiente e simples, deixando completamente de lado as crueis exigencias que a moda impoe a cada iustante ao seu sexo. Ao seu bem estar e ao do fructo da concepção deverá sacrificar tudo; e por isso riscará do quadro de seus divertimentos as reuniões, ou theatros, as grandes viagens; usará de uma alimentação sobria e nutritiva; não se dar a occupaões trabalhosas ou de grandes esforços nem tão pouco ás que exigem uma posição encommoda e prolongada; procurará manter o maior asseio possivel em todo o corpo e particularmente no aparelho de geração, o que é facil de realizar pelo uso dos banhos geraes e de assento; as funcções intestinaes devem estar sempre regularisados e caso haja constipação de ventre recorrerá a purgativos

muito brandos e não aos drásticos que podem acarretar perturbações graves; a tranquillidade de espirito, a ausência das grandes emoções moraes depressivas são condições muito importantes para uma boa gestação e para um parto sem complicações.

Quanto ao local onde a mulher deverá ter o seu parto devemos considerar as maternidades, os estabelecimentos particulares das parteiras e, finalmente, os partos no proprio domicilio. As maternidades tem tido em todos os tempos os seus apologistas e os seus accusadores, *à outrance*. Estes, conservando sempre de memoria as epidemias verdadeiramente mortíferas havidas nas enfermarias de partos e por conseguinte vivamente impressionados por esses acontecimentos, proclamaram a proscricção absoluta das maternidades. Assim pensa Peter e assim pensavam quasi todas as sociedades obstetricas de Inglaterra e Allemanha que affirmavam que um parto em domicilio ou em casa particular, por peiores que fossem as condições destes, era sempre preferivel a nma enfermaria de hospital.

Os apologistas, por seu turno, vendo que no proprio domicilio ou em casas particulares, a parturiente nunca poderá gozar de todos os beneficios que a sciencia n'uma maternidade poderá proporcionar-lhe, principalmente si ella pertencer á classe menos favorecida da fortuna, e vendo mais que em taes casas, no geral, o pessoal que presta cuidados a mulher ignora os preceitos elementares relativos a hygiene e aos cuidados antisepticos que devem ser observados em taes casos, não hesitam em contrapor as maternidades aos domicilios e ás casas particulares. O professor Charpentier diz mesmo que alguns authores aconselham que a mulher entre para a maternidade algum tempo antes do trabalho do parto o que lhe dará uma certa immuniidade contra a infecção; mas o Dr. Siredey (e nós partilhamos a mesma opinião) diz que neste caso dá-se o facto da melhora de condições hygienicas relativas a alimentação e ao asseio, melhora esta que deste modo fortifica o organismo da mulher. E esta razão torna-se mais ponderosa si se considerar que é o proletariado o que fornece maior numero de parturientes ás enfermarias de

partos. De parte a interpretação, o argumento do Dr. Siredey falla também em favor das maternidades.

Dos apologistas das maternidades de um lado, e dos proscriptores das mesmas, de outro lado, *in medio veritas erit*. De facto, em uma maternidade cujas condições hygienicas não sejam boas e onde não se pratica todas as operações obstetricas e os diversss curativos com os cuidados antisepticos preceituados pela obstetricia moderna, certamente nestas circumstancias melhor será que a mulher fique em sua propria casa; porém o mesmo não se deverá aconselhar desde que as condições acima apontadas forem inteiramente oppostas: nestes casos a maternidade é e será sempre uma instituição providencial e essencialmente humanitaria onde a classe pobre estará muito mais garantida na sua vida e será sempre cercada dos cuidados antisepticos e dos preceitos hygienicos, proporcionando-lhe um bem estar muitissimo superior ao que poderia ter em seu proprio domicilio.

Um outro argumento de que os prescriptores dos estabelecimentos nosocomiaes lançam mão é a comparação das estatisticas mortuarias destes com as dos domicilios. Esse argumento que a primeira vista parece um baluarte inexpugnavel perde muito de importancia desde que attentemos para a circumstancia de que o maior numero de mulheres que procuram as maternidades ou já vão gravemente eufermas ou então levam estampado em si o cunho indelevel da miseria organica; ainda assim, graças ao methodo antiseptico universalmente adoptado hoje, as proprias estatisticas dão para as maternidades um numero de obitos verdadeiramente insignificante. Combate-se de igual modo as attraentes estatisticas apresentadas pelas parteiras que recebem em suas casas um certo numero de pensionistas as quaes em geral dispondo de algum recurso pecuniario acham-se em muito melhores condições de resistencia organica que as que procuram o hospital.

Demais desde que as parteiras vêem que algumas de suas clientes pensionistas corre serio perigo não hesitam em aconselhal-a a que faça-se transportar a alguma maternidade, já porque a pratica de sua arte

não póde ultrapassar certos limites traçados pela sciencia, e pelas leis já porque a morte de uma parturiente em um estabelecimento particular é sempre um fracasso que produz um grande echo...

● Pelo que fica dito vê-se o nenhum valor das estatisticas em semelhantes casos.

Consideramos o domicilio um optimo lugar para uma mulher ter o seu parto e passar o consequente puerperio desde que elle satisfaça a certas condições hygienicas e que a puerpera possa cercar-se de um pessoal intelligente que lhe proporcione todos os cuidados de asseio e de antisepsia. Nestes casos é muito rara a infecção a menos que não appareçam circumstancias extraordinarias ou que a infecção não lhe seja trazida directamente pelas mãos do medico ou da parteira; entretanto é preciso salientar-se certos senões que são frequentemente observados nos partos a domicilio: a mulher installa-se em um aposento acanhado, escuro e mal arejado, aggravando-se estas condições pela agglomeração de pessoas extranhas que ahi se reúnem a titulo de visita; certos prejuizos e preconceitos que não raro fazem com que as parturientes não se sujeitem — in totum ás prescripções dos medicos.

Seja qual for o aposento, na maternidade, na casa de uma parteira ou no proprio domicilio, elle deverá ter o espaço necessario para garantir a pureza do ar ambiente e a facilidade da sua renovação; os cuidados de asseio deverão ser rigorosamente mantidos, nas partes genitales da parturiente, nas roupas tanto da sua toilette como nas da cama de que se serve, em todos os objectos e peças de curativos que frequentemente são servidos por ella; e finalmente os curativos serão executados segundo os preceitos dictados pela antisepsia moderna.

Certas mulheres durante o periodo gravidico tem um corrimento branco constrante o qual exagera-se nas proximidades do parto: ahi se fazem mister as injeções vaginaes antisepticas para esterilisar um terreno por demais proprio á cultura dos germens pathogenicos. Deve-se dosar a solução antiseptica de tal modo que não produza erythemas nas

partes externas dos órgãos genitales das parturientes, o que acontece facilmente nas que possuem uma pelle muito fina.

Commumente serve-se da agua phenicada a 1 por 100, de uma solução de sulfato de cobre na mesma proporção, ou de bi-chlorureto de mercúrio a 1 por 5.000 de vehiculo. Nas proximidades do parto faz-se com alguma destas soluções antisepticas, duas injeções diariamente. Doleris pratica invariavelmente uma injeção vaginal antiseptica antes do parto, quer a mulher tenha ou não corrimento.

Durante o trabalho do parto deve-se evitar o mais possivel que se dê qualquer solução de continuidade tanto no canal utero-vaginal como nos órgãos genitales externos.

Todas as vezes que se tiver de praticar o—tocar—fazel-o preceder de uma asepsia rigorosa das mãos muito especialmente dos dedos que tenham de ser utilizados nesse trabalho. Si a ruptura da furcula ou do perineo se derem a despeito de todas as precauções, as lesões resultantes deverão desde logo ser tratadas com o maior rigor antiseptico possivel.

Alguns authores usam, como L. Championiére e Doleris, conservar applicado durante todo o trabalho do parto, sobre as partes genitales da mulher uma compressa embebida em acido phenico. Tarnier serve-se do oleo ou da vasilina phenicada para passar sobre a parte do feto que primeiro se apresenta, e Charpentier serve-se de uma destas substancias para passar em todo o canal vaginal da mulher em trabalho de parto.

Após a expulsão da placenta alguns parteiros usam fazer invariavelmente uma injeção antiseptica intra-uterina, com uma solução ligeiramente aquecida. Este proceder nos parece applicavel todas as vezes que por qualquer circumstancia como a morte do feto antes da expulsão e sua consequente maceração no utero, o que constitue uma predisposição incontestavel para a parturiente contrahir a septicemia puerperal. Mas nos casos ordinarios em que todas as phases do parto tenham corrido normalmente e que o estado geral da puerpera seja satisfatorio uma injeção intra-uterina d'agua a 40, logo após a expulsão da pla-



centa e em seguida a applicação de uma compressa phenicada sobre os órgãos genitales externos é o mais que sufficiente para pôr a parturiente ao abrigo de qualquer infecção.

●Entretanto as injeções vaginaes e intra-uterinas tomaram justamente tal importancia como meio prophylatico na septicemia puerperal e tambem para combatel-a nas suas diversas formas, que julgamos não ser demais insistir sobre ellas particularizando um pouco o seu estudo em cujo reguimento teremos occasião de apreciar as diversas opiniões dos praticos sobre assumpto que tem dado margem a grandes controversias, maximé as injeções antisepticas intra-uterinas aconselhadas por uns como pratica constante logo após o parto seja este normal ou pathologico e reservada por outros para serem praticadas em casos especiaes.

Já em 1757 os parteiros empregavam as injeções intra-uterinas com o fim de facilitar o descolamento da placenta, a eliminação de coalhos e pedaços de membranas retidos no utero depois do parto e tambem para produzir a hemostasia nos casos de hemorragias uterinas. Mais tarde foram aconselhadas, ainda que de um modo vago, para prevenir os effeitos da putrefação de tecidos que por qualquer circumstancia ficavam retidos no utero, e só de 1860 em diante é que as injeções começaram a ter uma applicação francamente antiseptica.

Os professores Wasseige e Van-den Bosch, de Liege, fazem ordinariamente, depois do parto, uma injeção intra-uterina com uma solução de 2 partes de acido phenico para 100 d'agua—em seguida com um instrumento proprio levam ao utero 5 a 6 grammas do iodoformio, deixando a mulher permanecer com este curativo até o setimo dia. E affirmam elles que nenhum phenomeno de intoxicación tem sido observado a não ser, ás vezes, uma pequena somnolencia da puerpera; os mesmos professores quando viam que os lochios tornavam-se fetidos ompregavam a irrigação continua intra-uterina.

Charpentier prescreve para os casos ordinarios as injeções vaginaes antisepticas reservando as intra-uterinas para os casos de infecção ou quando haja suspeitas fundadas da sua existencia.

Friton, de Halle, manda fazer tres injeccões intra-uterinas no espaço de 24 horas, com uma solução em que entre 2 a 3 partes de substancia antiseptica para 100 de vehiculo. Este proceder tem por fim conservar a mucosa uterina sempre banhada e impregnada da substancia antiseptica e Doleris julga esta pratica muito melhor que a de Schucking que usa de uma solução a 5 por 100, mas espaçadamente: sustenta o primeiro destes dois ultimos authores que uma vez mantidos todos os cuidados antisepticos durante o trabalho do parto e logo depois do deslívramento julga por isso inutil a injeccão intra-uterina nos dias subsequentes devendo-se por conseguinte limitar-se ás injeccões antisepticas vaginaes, a menos que não appareça alguma complicação.

Tarnier faz sempre uma injeccão antiseptica intra-uterina depois do delivramento e faz consistir os curativos dos dias seguintes em uma boa toilette dos orgãos genitales da mulher.

Resulta das diversas praticas e opiniões dos authores acima citados que as injeccões vaginaes devem ser praticadas ordinariamente no puerperio como meio preventivo á infecção e que as intra-uterinas nos casos de infecção ou pelo menos de indicios della.

Os adversarios das injeccões antisepticas intra-uterinas sustentam que ellas não raro produzem accidentes serios de intoxicação que compromettem a vida da parturiente; que estes accidentes decorrem da retenção do liquido antiseptico na cavidade uterina dando lugar a absorpção ou á penetração directa do liquido injectado no organismo da mulher pelas trompas uterinas e canaes vasculares que vão ter ao utero; e, finalmente, que um bom numero dos phenomenos nervosos que soem apparecer no puerperio correm por conta de taes injeccões.

Sem pretendermos negar a veracidade de taes asserções que infelizmente na pratica tem tido alguns casos confirmativos, a bem da verdade devemos tambem dizer que não será preciso muito trato á imaginação para encontrarmos logo boas razões que se não destroem no todo estes factos, pelo menos em muito attenuam as suas proporções: basta somente considerarmos que a dosagem conveniente dos agentes anti-

septicos só foi rigorosamente estabelecida de pouco tempo a esta parte graças as cuidadosas e multiplicadas experiencias a este respeito ; ainda mais, não se possuia o instrumental aperfeiçoado que hoje temos e por conseguinte o melhor *modus faciendi*—das injeccões intra-uterinas.

Uma outra circumstancia que sempre ha de pezar na balança dos insuccessos clinicos e á—susceptibilidade individual—sempre imprevista e inexplicavel e que não é apanagio exclusivo das puerperas mas de todos os sexos e de todas as idades: ainda assim taes accidentes não são, felizmente, frequentes e as injeccões antisepticas intra-uterinas e as vaginas representam um recurso de alto valor prophylatico e curativo quando habil e scientificamente manejado.

Quanto ao modo de fazer as injeccões e ao instrumental de que se deve usar, o parteiro preferira aquelles que permittam facilidade de execução, o menor encommodo possivel a paciente, e a maior probabilidade do effeito desejado.

Os aparelhos para se fazer as injeccões antisepticas vaginaes e intra-uterinas passam frequentemente por modificações e por isso não tomaremos trabalho em descrevel-as. O que é necessario saber-se é que para se fazer uma injeccão intra-uterina tres peças são indispensaveis—um reservatorio para conter o liquido que quer injectar, uma canula que tenha a conformação do canal utero-vaginal e que no seu grande eixo haja dois canaes—um para a chegada do liquido ao utero e outro para facilitar a volta desse liquido para o exterior, é a canula de dupla corrente ; a camula deve ser metallica e é ligada ao reservatorio por um tubo de borracha munido de uma mola de pressão por cuja abertura ou fechamento se faz chegar ou para-se a corrente do liquido de injeccão. Para as lavagens vaginaes uma canula commum serve; e finalmente para a lavagem dos órgãos genitales externos melhor será que a canula tenha a sua extremidade livre em forma de bico de regador.

Uma bôa sonda de dupla corrente é a de Bozemann.

Ha um outro aparelho de injeccão que é muito mais commodo, porém tem grandes inconvenientes : é commodo porque o reservatorio

póde ser substituído por uma bacia ou qualquer outro vaso; é inconveniente porque póde produzir na parturiente embolias aéreas e mesmo o seu funcionamento é frequentemente interrompido pela formação de coágulos sanguíneos. Elle differe do primeiro porque na parte media do tubo de borracha ha uma pêra tambem de borracha que, pela pressão manual e relaxamento alternados faz o papel de bomba aspirante e calcante. E' durante o inicio das manobras que ha o perigo de se injectar o ar nas veias uterinas da parturiente.

Qualquer que seja o apparelho adoptado, ha alguns cuidados no modus faciendi que devem ser rigorosamente observados nas injectões:

1.º A temperatura do liquido não deve ser muito elevada, salvo casos especiaes:

2.º O reservatorio não deve estar mais de 5 decímetros acima do leito da parturiente.

3.º Tanto no acto de introduzir a canula como no de retiral-a, o liquido a injectar-se deverá estar correndo pelo seu interior.

4.º Nos casos de irrigação continua do utero a proporção da substancia antiseptica, para a agua ou outro qualquer vehiculo deverá ser prescripta com muita attenção e cuidado.

5.º As injectões intra-uterinas devem ser feitas sempre pelo proprio medico ou por pessoa de sua inteira confiança.

## Agentes antisepticos

São de ttes ordens—mecanica, physica e chimica.

Os primeiros são muito pouco usados. A limpeza dos instrumentos metallicos pelo attrito durante muito tempo é um meio antiseptico, mas muito imperfeito.

Os agentes physicos tem uma vasta applicação na prophylaxia e no tratamento da septicemia puerperal. A agua em ebulição, a chamma do

alcool para tornar os instrumentos metallicos e os diversos utensilios da mesma natureza completamente antisepticos ; o vapor sobre pressão que póde ser applicado tanto nos instrumentos como nos diversos tecidos para tornal-os asepticos, e finalmente o ar secco a 150°, são agentes physicos de um subido valor para o aniquilamento dos microbios do puerperismo infeccioso.

Quanto ás substancias chemicas hoje empregadas como meios antisepticos ellas constituem uma grande lista cuja enumeração total seria mais fastidioso do que util. Citaremos as que tem tido um emprego consagrado pela clinica : o sublimado corrosivo na proporção de 1 para 1000 ou 2000 de vehiculo, segundo as indicações ; o acido phenico que póde chegar a proporção de 5 por 100, o acido thymico a 1 por 100, o sulfato de cobre na mesma proporção, o acido borico a 4 por 100, o iodoformio, o chlorureto de zinco e o chloral tambem tem sido empregados como agentes antisepticos,

## Instrumentos

Não precisamos encarecer o cuidado que se deve ter para com os instrumentos empregados nas operações e curativos obstetricos, de modo a que elles não sejam os portadores directos dos germens da septicemia puerperal. Devem ser simples na fórmula e fabricados de substancias que resistam vantajosamente aos agentes antisepticos empregados para desinfectal-os sejam estes agentes de ordem mecanica, physica ou chimica : neste caso estão os instrumentos metallicos nikelados (menos quanto ao mercurio) e felizmente hoje já se vae deixando á margem aquelles cujos cabos e guarnições sejam de madeira ou de marfim porque impregnam-se facilmente de materias septicas e não podem ser convenientemente desinfectados por certos agentes.

Certos utensilios de vidro ou de cautchuc apresentam tambem o inconveniente de não se prestarem a qualquer agente antiseptico que se tenha á mão, mas por falta de outras materias primas que possam substituir ao vidro e a borracha, elles não podem deixar de ser usados em obstetricia e em grande escala.

Os instrumentos de metal, de cautchuc e de vidro, antes de serem utilizados, devem ser lavados cuidadosamente com sabão e escova propria, em seguida mergulhados em uma solução antiseptica. A conservação dos instrumentos em uma agua em ebulição por algum tempo tambem é um bom meio para tornal-os asepticos.

O instrumento desinfectado n'agua fervendo ou na chamma de alcool, antes de ser empregado, o parteiro deverá tel-o em cheio na sua propria mão para ver si elle se acha em temperatura não supportavel pela doente.

Tanto o oleo como a vaselina que servem de lubrificadores aos instrumentos devem ser puros e sempre addicionados de uma substancia antiseptica.

Entre os diversos utensilios de curativos ha um cujo emprego deve ser reservado a circumstancias especialissimas: referimo-nos ás esponjas que são verdadeiros ninhos de microbios e o algodão phenicado as substitue perfeitamente. Os fios de sutura, as agulhas, os tubos de drenagem devem, antes de ser utilizados, estar immersos em uma solução antiseptica.

O Dr. Siredey leva o seu rigorismo ontiseptico a tal ponto que chega a propor para que cada parturiente tenha os seus diversos utensilios e instrumentos de curativos proprios para que não sejam utilizados por outra.

Certamente muito aceitavel em theoria este alvitre, mas seguramente irrealisavel na pratica hospitalar.

## O pessoal

Nas maternidades os parteiros e seus auxiliares devem ter vestimentas próprias para as horas de trabalho. As puerperas que não se acham infeccionadas devem ser cuidadas antes das que se acham, e caso seja preciso inverter esta ordem, as roupas do pessoal devem ser mudadas ou convenientemente desinfectadas e os braços e as mãos lavadas com sabão e as unhas escovadas minuciosamente, passando-os em seguida em uma solução antiseptica. Está visto que na clinica particular far-se-ha a antsepsia do melhor modo que se puder. Repetimos: as mãos e as unhas do parteiro são muitas vezes os portadores da morte da parturiente.

O corpo medico encarregado de uma enfermaria de partos não deve de forma alguma fazer autopsias e nem tão pouco trabalhar no aphytheatro de anatomia.

O maior cuidado deve haver por parte dos medicos e alumnos que depois de estarem algum tempo em uma enfermaria de cirurgia passam para a de clinica obstetrica.

Na clinica particular em que se trata ao mesmo tempo de duas puerperas uma infeccionada e outra não, dever-se-á cercar dos maiores cuidados antisepticos para não transmittir a septicemia-puerperal daquella para esta.

## Tratamento curativo

Divide-se em interno e externo.

A febre é combatida pelo sulfato de quinino, pelo salicylato de sodio em doses variaveis segundo as circumstancias: desde que ella tende a desaparecer vai-se diminuindo as doses progressivamente.

O alcool é tambem muito empregado, assim como a poção de Todd para os casos de adynamia, e muitos outros medicamentos que se usa em taes circumstancias e que tem as suas indições proprias segundo a marcha ou complicações da forma septicemica que appareça. A medicação interna deverá ser acompanhada de um regimen alimentar conveniente, isto é, que sustente as forças da parturiente e que seja facilmente digerido, taes como o leite, ovos quentes, vinhos generosos, etc.

Quanto ao tratamento externo já fallamos nas injeções vaginaes e intra-uterinas com as soluções antisepticos, na irrigação continua etc. Falta-nos fallar de um meio heroico para certas formas de septicemia puerperal. Ha certos casos de infecção em que a mucosa uterina acha-se coberta de um enducto pastoso, de uma côr escura e de cheiro infecto: é um terreno muito proprio para a multiplicação dos microbios. A espessura e a natureza desta camada pultacea tornam difficil a permabilidade das injeções antisepticas intra-uterinas as quaes além de não actuarem sobre a totalidade dessa substancia deixam tambem de banhar a mucosa uterina que lhe fica immediatamente abaixo. Sendo assim comprehende-se a necessidade que ha em retirar totalmente esta fabrica de microbios a qual pela sua contiguidade com os lymphaticos e os demais vasos que vão ter ao utero facilmente poderá disseminar os seus productos por todo o organismo da mulher.

Deste modo se justificam os methodos da *raspagem* do utero por meio de uma curêta propria ou do *escovamento* do mesmo orgão pelas escovas cylindricas usadas pelos allemães. O criterio indicativo para suspender-se a operação na raspagem pela cureta é a sensação de um som especial que esta produz logo que cahe sobre as fibras uterinas sãs.

Para combater os phenomenos dolorosos são muito empregados as cataplasmas laudamisadas, os vesicatorios volantes, loco dolente; as pomadas mercuriaes, o gelo, as emissões sanguineos locaes, raramente as geraes, para combater os phenomenos phlegmasicos diversos.

---



V19/182

# PROPOSIÇÕES

v.19/183

## CADEIRA DE PHYSICA MEDICA

### I

Thermometros são instrumentos que servem para medir a temperatura.

### II

Os thermometros de mercurio são os mais empregados em medicina.

### III

A sensibilidade dos thermometros depende do volume do reservatorio e do diametro da columna.

---

## CADEIRA DE CHIMICA MINERAL MEDICA E MINERALOGICA

### I

O oxygenio é transformado em ozona sob a influencia das centelhas electricas.

### II

O ozona faz parte da composição do ar atmosferico onde representa papel importante.

### III

E' um agente de oxydação muito mais energico que o oxygenio.

V19/183v

V19/183v

CADEIRA DE BOTANICA E ZOOLOGIA

I

O café, *coffea arabica*, (fam. das rubiaceas) é originario da Abyssinia.

II

No Brazil o cultivo desta planta tem excedido a todos os outros paizes do mundo.

III

A cafeina, principio activo do café, é um preciosissimo agente therapeutico.

---

CADEIRA DE CHIMICA ORGANICA E BIOLOGICA

I

A pereirina (*geissospermum Vellosoi*) é o principio activo do pão pereira.

II

Foi isolada pela primeira vez pelo professor Ezequiel Correia dos Santos.

III

O chlorhydrato de pereirina é um dos principaes saes que ella fórma com os acidos.

## CADEIRA DE PHARMACOLOGIA E ARTE DE FORMULAR

## I

O colchico (colchicum autumnale) e a veratrina (veratrum album) são os principaes medicamentos da familia das colchicacias.

## II

O colchico é principalmente empregado como anti-rheumatico e a veratrina como anti-thermico.

## III

A forma sob a qual o colchico é mais vezes empregado é a de tintura das sementes, administradas na dose de 1 a 2 grammas e mesmo mais conforme a tolerancia.

---

CADEIRA DE ANATOMIA DESCRIPTIVA

## I

Os orgãos genitales internos da mulher são constituídos pelos ovarios, as trompas uterinas, o utero e a vagina.

## II

Os ovarios são em numero de dois situados um ao lado direito e outro ao lado esquerdo do utero.

## III

Pela sua mobilidade os ovarios podem soffrer grandes deslocações.

V19/184V

CADEIRA DE CHIMICA ANALYTICA E TOXICOLOGICA

I

O arsenico é raramente encontrado na natureza em estado nativo.

II

Elle forma com o oxygenio dois campestes; o acido arsenioso e o acido arsenico.

III

O aparelho de Marsh presta relevantes serviços na pesquisa do arsenico.

---

CADEIRA DE HISTOLOGIA.

I

O musculo dos animaes superiores se compõe de duas ordens de fibras: a fibra estriada e a fibra lisa.

II

A fibra lisa é caracterisada por seu aspecto homogeneo.

III

A estriada representa uma organização mais perfeita.

## CADEIRA DE PHYSIOLOGIA

## I

A irritabilidade muscular é a propriedade que possui o musculo de reagir sob a influencia dos agentes excitantes.

## II

E' uma propriedade inherente ao musculo.

## III

A irritabilidade muscular pode ser modificada por diversas circunstancias.

---

## CADEIRA DE PATHOLOGIA GERAL

## I

A penetração no organismo do germen de uma molestia infectuosa não basta para garantir a sua evolução.

## II

Para que a evolução tenha lugar é necessario que haja a receptividade organica.

## III

A receptividade diminue gradualmente com os progressos da idade.

V19/185v

CADEIRA DE ANATOMIA E PHYSIOLOGIA PATHOLOGICAS

I

Tumor é uma neoplasia com tendencia a persistir e a crescer.

II

Das diversas theorias propostas para explicar a genese dos tumores a de Conheim é a mais acceitavel.

III

Entre as muitas classificações apresentadas a de Cornil e Rannier é a mais geralmente admittida.

---

CADEIRA DE PATHOLOGIA CIRURGICA

I

A erysipela é molestia de origem parasitaria.

II

Os curativos antisepticos diminuiram os casos de erysipela que complicavam out'ora as operações.

III

Modernamente as pulverisações de bi-chlorureto de mercurio tem dado resultado na cura da erysipela.

## CADEIRA DE PATHOLOGIA INTERNA

## I

O estomago é um dos órgãos em que o cancro se desenvolve com mais frequência.

## II

A symptomatologia do cancro do estomago muitas vezes não se apresenta.

## III

Nos casos de cancro latente do estomago o diagnostico é muito difficil.

---

ANATOMIA MEDICO-CIRURGICA E COMPARADA

## I

A abobada palatina é formada pela reunião das duas apophyses palatinas do maxillar superior e da porção horizontel dos dois palatinos.

## II

Tem uma superficie rugosa desigual e cheia de saliencias e depressões.

## III

A membrana mucosa que a reveste é a parte mais impartante dessa região.



## CADEIRA DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA

## I

A papaina é o principio activo extrahido por Wurtz e Bouchut da carica papaia.

## II

Converte as materias albuminoides em peptonas assimilarveis.

## III

A papaina é de grande valor no tratamento das dyspepsias.

---

## CADEIRA DE OBSTETRICIA

## I

A pelvimetria é um bom meio para se conhecer da capacidade da bacia da mulher.

## II

Ella se divide em pelvimetria interna e pelvimetria externa.

## III

O compasso de Boudeloque é um bom instrumento para se praticar a pelvimetria externa.

## CADEIRA DE OPERAÇÕES E APPARELHOS

## I

O thermo-cauterio foi inventado por Paquelin em 1876 e ~~por~~ ~~isso~~ tomou o seu nome.

## II

Para se obter o effeito hemostatico que elle póde produzir, a peça de platina não deverá ser elevada a temperatura de vermelho-branco.

## III

Pela sua commodidade tornou-se de um uso geral em cirurgia.

---

## CADEIRA DE MEDICINA LEGAL E TOXICOLOGIA

## I

A cremação é a destruição dos cadaveres até a sua completa redução á cinzas.

## II

A cremação tira á medicina logal grande somma de elementos que muitas vezes servem para esclarecer a justiça publica.

## III

Como medida de excepção poderá ser tolerada nos grandes paroxismos epidemicos.

---

CADEIRA DE HYGIENE

I

A variola é uma molestia excessivamente contagiosa.

II

Em todos os climas, em todas as latitudes e em todas as raças ella se desenvolve com igual intensidade desde que haja um caso typico inicial.

III

No Brazil ella tem percorrido todos os estados.

---

CADEIRA DE CLINIÇA MEDICA

I

A tosse é providencial quando significa a necessidade da expulsão de materias solidas ou liquidas que se acham no larynge ou nos bronchios.

II

Ella offerece caracteres differentes segundo a sua natureza e a sua origem,

III

O timbre da tosse é um elemento de diagnostico valiosissimo.

CADEIRA DE CLINICA PROPEDEUTCA

I

A percussão já era conhecida desde os tempos hypocraticos.

II

O conhecimento e a interpretação dos sons por ella fornecidos são da mais alta importancia para o diagnostico de certas molestias.

III

A percussão pode ser mediata ou immediata.

CADEIRA DE CLINICA CIRURGICA

I

Varias são as causas que podem produzir a retenção das urinas.

II

O catheterismo por meio de instrumentos flexiveis ou não, representa papel eminente no tratamento da retenção das urinas,

III

Quando a retenção é devida a um estreitamento organico da urethra, a uma hypertrophia da prostata etc., emprega-se a dilatação gradual, a divulsão ou a urethrotomia interna.

V19/188V

CADEIRA DE CLINICA DE MOLESTIAS CUTANEAS E  
SYPHILITICAS

I

A syphilis pode se transmittir pela herança.

II

As molestias syphiliticas quando não combatidas em seu principio, seguem fatalmente a sua marcha generalisadora.

III

Esta marcha é caracterisada por tres periodos.

---

CADEIRA DE CLINICA OPHTALMOLOGICA

I

A ophtalmia purulenta é um dos maiores factores dos chamados cegos de nascença.

II

E' uma affecção contagiosa.

III

E' facilmdnte combatida pela medicação antiseptica.

CADEIRA DE CLINICA MEDICA CIRURGICA DE  
CRIANÇAS

I

As convulsões são phenomenos muito frequentes nas crianças.

II

Apparecem frequentemente no periodo da dentição.

III

O melhor meio de prevenil-as é a regularisação do regimen alimentar das crianças.

---

CADEIRA DE CLINICA PSYCHIATRICA

I

Nas molestias mentaes para se fazer um bom diagnostico é preciso tempo e muita observação.

II

Nas suas modaalidades clinicas apresentam formas muito variadas.

III

A herança, o alcoolismo, as grandes paixões deprimentes ou exaltativas, são em geral as causas etiologicas mais frequentes.

# Hypocratis Aphorismi

---

I

Mulieri utero gerenti si mamæ derepente gracilescunt, abortionis periculum est.

(Sect. V Aph. XXXVII)

II

Mulieri in utero gerenti, tenesmus superveniens, abortire facit.

(Sect. VII Aph, XXVII)

III

Si mulier quæ neque gravida est, neque peperit, lac habet, ei mentrua defecerunt.

(Sect. V Aph. XXXIX)

IV

Si mulieri purgationes non prodeant, neque horrore, neque febre succedente ciborum vero fastidia ei accidant, gravidam esse existimato.

(Sect. V Aph. LXI)

V

Mulier menstruis deficientibus, ex naribus sanguinem fluere, bonum.

Sect. V Aph. XXXIII)

VI

Somnus, vigilia utraque modum excedentia, malum.

(Sect. II Aph. VI)

---