

THESE

SOLE

*Dr. Antonio Pacifico Pereira.*

1831.



CONCURSO

A

UM LOGAR DE OPPOSITOR DA SECÇÃO CIRURGICA.

---

**THESE**

SUSTENTADA EM MARÇO DE 1871

PERANTE

A FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

PELO

Dr. Antonio Pacifico Pereira.

---

BAHIA

TYPOGRAPHIA DE J. G. TOURINHO

1871.

# FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA.

**DIRECTOR**

**VICE-DIRECTOR**

**O Ex.<sup>mo</sup> Sr. Conselheiro Dr. Vicente Ferreira de Magalhães.**

**CURSO PROPRIETARIO.**

**OS SRS. DOUTORES**

**1.º ANNO.**

**MATERIAS QUE LECCIONAM**

Cons. Vicente Ferreira de Magalhães . . . . . } Physica em geral, e particularmente em suas  
Francisco Rodrigues da Silva . . . . . } applicações a Medicina.  
Adriano Alves de Lima Gordilho . . . . . } Chimica e Mineralogia.  
Anatomia descriptiva.

**2.º ANNO.**

Antonio de Cerqueira Pinto . . . . . } Chimica organica.  
Jeronymo Sodré Pereira . . . . . } Physiologia.  
Antonio Mariano do Bomfim . . . . . } Botanica e Zoologia.  
Adriano Alves de Lima Gordilho . . . . . } Repetição de Anatomia descriptiva.

**3.º ANNO.**

Cons. Elias José Pedroza . . . . . } Anatomia geral e pathologica.  
José de Góes Sequeira . . . . . } Pathologia geral.  
Jeronymo Sodré Pereira . . . . . } Physiologia.

**4.º ANNO.**

Cons. Manoel Ladislão Aranha Dantas . . . . . } Pathologia externa.  
Pathologia interna.  
Conselheiro Mathias Moreira Sampaio } Partos, molestias de mulheres peçadas e de meninos  
recentnascidos.

**5.º ANNO.**

. . . . . } Continuação de Pathologia Interna.  
José Antonio de Freitas . . . . . } Anatomia topographica, Medicina operatoria, e  
apparethos.  
. . . . . } Materia medica, e therapeutica.

**6.º ANNO.**

. . . . . } Pharmacia.  
Salustiano Ferreira Souto . . . . . } Medicina legal.  
Domingos Rodrigues Seixas . . . . . } Hygiene, e Historia da Medicina.

Antonio Januario de Faria . . . . . } Clinica externa do 3.º e 4.º anno.  
Clinica interna do 5.º e 6.º anno.

**OPPOSITORES.**

Rozendo Ayrilgio Pereira Guimarães. . . . . }  
Ignacio Jose da Cunha. . . . . } Secção Accessoria.  
Pedro Ribeiro de Araujo. . . . . }  
José Ignacio de Barros Pimentel. . . . . }  
Virgilio Clymaco Damazio . . . . . }

José Affonso Paraizo de Moura. . . . . }  
Augusto Gonçalves Martins. . . . . } Secção Cirurgica.  
Domingos Carlos da Silva. . . . . }

Demetrio Cyriaco Tourinho . . . . . }  
Luiz Alvarcs dos Santos . . . . . } Secção Medica.  
. . . . . }

**SECRETARIO.**

**O Sr. Dr. Cincinnato Pinto da Silva.**

**OFFICIAL DA SECRETARIA**

**O Sr. Dr. Thomaz d'Aquino Gaspar.**

A Faculdade não approva, nem reprova as opiniões emitidas nas theses que lhe são apresentadas.

## ECLAMPSIA DURANTE O PARTO E SEU TRATAMENTO.

---



ECLAMPSIA é um dos mais terríveis accidentes que podem complicar o parto. Debaixo do dominio das convulsões puerperaes, a mulher prestes a ser mãe é uma victima flagellada por tão assustadora desgraça, que enche de consternação a familia, e de desanimo ao próprio medico.

Tomada, ás vezes repentinamente, d'espasmos violentos que começam pela face e invadem com rapidez todo o corpo, a infeliz parturiente debate-se em contraecções tão impetuosas, que são ás vezes necessarias muitas e robustas pessoas para contel-a.

A principio ligeiras ondulações na ala do nariz, oscillações no globo do olho, repuchamento das commissuras dos labios, tremores que se vão desenhando cada vez mais distinctamente, que se espalham aqui e acolá por todos os membros, até que prégando-se-lhe os olhos nas orbitas, scintillantes, e desvairados; estirando-se o corpo n'um espreguiçamento doloroso; começam os abalos convulsivos a agitar os membros, e succede então um periodo de torturas, pouco duradouro, de alguns segundos talvez, porém segundos que simulam a morte: perda completa dos sentidos; a face estúpida, desfigurada,

como surprehendida no meio de seus esgares pelo terror e pelo desespero; a pupilla dilatada; a respiração suspensa, os queixos cerrados, todos os musculos pasmos n'uma rigidez tetanica; dir-se-hia á vista um cadaver! Mas dentro em pouco a mulher ressuscita; seus labios se móvem, suas palpebras pestanejam; o corpo parece sacudir em movimentos bruscos a mão da morte que pretendia agarral-o; e eil-a que accórda; mas é o despertar d'um pesadello horrivel que vai converter-se n'uma agonia ainda mais dolorosa. A respiração vólta, porém cheia d'anciedade e n'um stertor profundo, a face se torna livida, congesta a ponto de ficar disforme; os olhos gyram desordenadamente nas orbitas; a lingua turgida, rôxa, apertada entre os queixos fortemente contrabidos, expelle através dos labios uma espuma sanguinolenta; as veias jugulares tensas; o pulso, cheio e lento no periodo antecedente, torna-se agora rapido e irregular; contracções clonicas se repetem successivamente com uma violencia cada vez maior, durante 2 a 4 minutos; e depois a consciencia reaparece, embóra obscura; a doente póde balbuciar algumas palavras, deslembada de seu estado antecedente, mas, assustada, como tendo escapado a um grande perigo, e presentindo vagamente que outro, talvez maior, não tardará a sobrevir. E não é infundada esta suspeita; passam-se ás vezes minutos, até horas, quando novo paroxysmo sobrevém, a mesma scena angustiosa se repete, e a desgraçada victima, depois de muitos accessos, que tanto mais frequentes se tornam quanto mais numerosos teem sido, constituindo por fim um paroxysmo unico, cahe n'um lethargo profundo, do qual rara vez poderá despertar.

Outras vezes, porém, felizmente, muitas horas se passam sem que o accesso reapareça, e a mulher recupera a consciencia e a sensibilidade durante este intervallo, e apenas soffre depois fracos paroxysmos cada vez mais separados e mais curtos.

Em muitos casos a puerpera não é atacada de chófre pelas convulsões: cephalalgia, vertigens, aílucinações, perturbações da vista, zumbidos dos ouvidos, vomitos e outros symptomas premonitorios, mais ou menos duradouros, annunciam a vinda do accesso.

É este quadro aterrador, impossivel de desenhar com as negras cores que lhe são naturaes, que constitúe a eclampsia.

Se a mulher está sob a influencia do parto, é ainda mais grave sua situação, e mais afflictiva a posição do medico. O risco imminente que corre a creança esmagada nas entranhas maternas, a necessidade ás vezes urgente de a fazer sahir á luz para não matar sua mãe, que tambem sem consciencia a está matando, obrigam o medico aos recursos mais extremos, ás operações mais arriscadas, ora para sacrificar a mãe á creança, ora para destruir a creança com uma longinqua esperança de salvar a mãe, e quasi sempre vendo a morte roubar a ambos quando a sciencia se contentava já em salvar um só!

Mas não accusemos a sciencia, não pensemos que ella se conserve impassivel por ignorancia diante d'esta destruição precoce. Hoje caminha ella mais do que nunca: o estudo da causa, do mechanismo dos phenomenos morbidos precede porém á sciencia de os debellar; a physiologia e a anatomia pathologica teem se avançado á therapeutica, e por isso muita vez conhece o medico o perigo e não póde prevenir o mal, não póde salvar a victima.

## ETIOLOGIA.

Em todas as idades, em todos os individuos, e em ambos os sexos pódem manifestar-se accidentes convulsivos. Na primeira idade em que a excitabilidade do systema nervoso cerebro-espinhal é a mais exagerada vê-se frequentemente uma irritação nas vias digestivas, uma indigestão, a presença de vermes, ou uma irritação de dentição produzir convulsões, ás vezes violentas e fataes. Fóra d'esta época em que são communs as convulsões sympathicas ou reflexas, se manifestam mais as idiopathicas, e as que teem por causa alterações de sangue, como por exemplo, nas febres typhicas, nas perniciosas, na uremia. Nas mulheres, que são naturalmente dotadas d'uma excitabilidade nervosa mais exaltada, perturbações de menstruação e outras causas periphericas são susceptiveis de produzir os espasmos convulsivos, e durante a prenhez a mulher está mais pre-

disposta a esta influencia por um estado de dyscrosia do sangue caracterisado pelo diabetes albuminoso.

A relação quasi constante que existe entre a eclampsia e a albuminuria dão á alteração sanguinea de que esta é a expressão symptomatica, um valor etiologico muito notavel. Qualquer que seja a sua causa, diz Cazeaux, (\*) a albuminuria por muito tempo prolongada, produz necessariamente uma diminuição muito notavel na quantidade d'albumina que entra na composição normal do sangue. Desde então, é infinitamente provavel que este liquido, assim alterado, determine no centro cerebro-espinal uma excitação particular que se torne por si mesma a causa directa das convulsões, ou pelo menos, o que acontece mais vezes, o torne mais impressionavel ás excitações que lhe venham, quer do exterior, quer dos órgãos interiores provavelmente irritados. Estas excitações que não teriam nenhuma influencia em qualquer outra circumstancia, tornam-se n'estas condições outras tantas causas determinantes d'um accesso eclamptico.»

Rayer indicou um facto que parecia ligar esta cadeia etiologica, e que tem sido confirmado por grande numero de parteiros: o desaparecimento rapido da albumina quando o utero se esvasia, por ter cessado então o obstaculo que por compressão exercia aquelle órgão sobre a circulação venosa dos rins. Era a esta compressão exercida pelo utero em seu desenvolvimento que elle attribuia a hyperemia, lentamente produzida nos rins e que mais tarde tomaria as proporções d'uma verdadeira inflammção.

Favorecida pelo estado hypoalbuminoso do sangue, esta inflammção percorre muitas vezes todos os periodos da molestia de Bright, e torna-se então pelo envenenamento uremico do sangue, uma causa determinante da eclampsia puerperal.

Os dados clinicos e as observações anatomo-pathologicos tem demonstrado que nas puerperas são estas causas multiplas, entre as quaes figuram em primeiro lugar a dyscrosia do sangue e a compressão do systema venoso renal pelo utero volumoso que

(\*) *Traité theor. et prat. d'accouchements*, 1870 8.<sup>e</sup> edition, annoté par S. Tarnier.

predispoem á molestia de Bright e por meio d'esta á eclampsia uremica. É certo, porém que as causas predisponentes não deixam de exercer sua acção depois do parto. As estatisticas de Wieger e de Braun demonstram que a eclampsia é mais frequente durante o trabalho do parto, porém é tão frequente antes como depois d'elle: 24 casos para cem partos antes do começo das dores, 54 por cento durante o periodo do trabalho, e 24 depois do nascimento do feto.

Oitenta vezes em cem casos a eclampsia ataca as primiparas, e a causa d'esta frequencia é a resistencia ainda muito forte das paredes abdominaes que mantem o utero muito comprimido sobre as visceras, embaraçando assim a circulação dos rins, e segundo Grenser não se deve esquecer na linha de conta a influencia mais notavel que a primeira prenhez exerce sobre todo o systema nervoso em particular, a maior resistencia do orificio uterino, a maior estreiteza e rigidez da vagina, a excitação toda nova produzida pelas dores do parto, etc. Pela mesma razão, diz ainda este auctor, as primiparas de certa idade teem mais predisposição á eclampsia, que os individuos mais jovens, de fibras mais molles e menos resistentes.

Em geral, a eclampsia puerperal é felizmente um accidente raro: as estatisticas dos parteiros francezes dão por termo medio 1 caso em 200 partos, as dos inglezes 1 para 485. Velpeau diz não ter visto em certo tempo, em 1000 partos, nem um só caso.

Quando a eclampsia sobrevem n'uma multipara, diz Braun (\*), encontra-se ás mais das vezes concurrentemente á pressão dos rins uma concepção multipla, uma conformação defeituosa da bacia, uma quantidade exagerada das aguas do amnios, um feto de mui grande volume ou uma elevação do utero.

Frerichs mencionou uma causal que não deve ser despresada: a desaparição do edema que ás vezes precede os ataques eclampicos augmenta a predisposição á uremia porque suspende a depuração do sangue pela cessação da exudação serosa, e por consequencia uma quantidade mais consideravel d'urée será retida n'um lapso de tempo mais curto.

(\*) Essai sur l'eclampsie, 1838.

As causas geraes que modificam o estado de saude da mulher podem indirectamente occasionar as convulsões.

Nægele o diz: as convulsões puerperaes sobreveem de preferencia nas mulheres que antes da prenhez estavam acostumadas a um genero de vida simples, ao exercicio em pleno ar, a uma alimentação frugal e a bebidas pouco excitantes, e que, achando-se depois em condições inteiramente oppostas teem feito uso d'uma alimentação mais fortificante, e passado uma vida tranquilla, facil e isenta de cuidados. »

O estado meteorologico exerce tambem alguma influencia occasional sobre a eclampsia: desde longo tempo diversos auctores teem verificado uma coincidencia notavel entre o desenvolvimento d'esta molestia e certos estados da atmospherá. Ramsbotham diz que os casos d'eclampsia são mais frequentes quando a atmospherá está carregada d'electricidade, especialmente para o fim do verão e no outono, ou na primavera quando os dias são excessivamente quentes. Andral, Denman, Smellie e outros observaram que as mulheres eram mais sujeitas quando o estado electrico do ar annunciava imminencia de tempestade.

Resumindo a etiologia da molestia podemos repetir as palavras do illustre parteiro d'Heidelberg: a eclampsia depende de modificações pathologicas particulares, produzidas pela prenhez e pelo parto no sangue e no systema nervoso, modificações pelas quaes a excitabilidade reflexa do cerebro e da medulla é extraordinariamente augmentada; de sorte que basta uma excitação ás vezes muito insignificante, para fazer rebentar as convulsões. »

## ANATOMIA PATHOLOGICA.

Pela autopsia dos individuos fallecidos d'eclampsia não se tem encontrado lesões que determinem com segurança a causa da molestia.

O eixo cerebro-espinhal, para o qual desde os primeiros tempos se dirigio a attenção dos pathologistas tem apresentado algumas vezes signaes negativos, e em outras, insufficientes para explicar a causa do terrivel accidente que determinou a morte: anémia, edema e até amollecimento branco do cerebro em muitos casos, derramamentos serosos em alguns, e em poucos hyperemia das meninges, hemorragia das membranas, phenomenos congestivos geralmente considerados consecutivos aos phenomenos axphyxicos determinados pelos accessos eclampticos, pelo obstaculo ao refluxo da circulação cerebral, segundo Hellm e Kiwiesek, e mais immediatamente dependentes da uremia segundo Litzman e Frerichs.

O edema quasi constantemente encontrado nos pulmões, e algumas vezes acompanhado d'emphysema é tambem como estes um phenomeno consecutivo, cujo mechanismo se explica do mesmo modo.

Não é porém a estes pontos que se dirigem hoje mais especialmente as vistas dos pathologistas. Desde que Lever em 1863 mostrou a coincidencia que existe entre a eclampsia e a albuminuria e suas observações foram confirmadas por distinctos investigadores, como Simpson, Devilliers, Regnaudl, Dubois, Cazeaux e muitos outros; preparada já a sciencia para receber esta premissa pelos brilhantes estudos de Bright em 1827 e de Rayer em 1840 sobre as alterações pathologicas dos rins e suas relações com a excreção d'albumina; e encaminhada pelas observações de Christison que em 1829, secundando as ideias de Bright, revelou ainda um symptoma não menos notavel coincidindo com o augmento anormal da albumina nas urinas,—a presença da uréa no sangue: d'este modo guiada, a anatomia pathologica levantou pela palavra de Wilson e de Rayer a theoria da uremia para explicar pela presença da uréa no sangue os accidentes nervosos que acompanham a albuminuria; e os novos investigadores tem se occupado ainda mais especialmente do estudo dos elementos que concorrem á importante funcção da secreção urinaria, e de suas modificações durante a prenhez e durante estados analogos que se acompanham tambem d'esta alteração dos principios proteicos e de sua expul-

são anomala, para resolver o problema da pathogenia dos accidentes albuminuricos.

Verificada esta anomalia da secreção urinaria, que segundo os physio-pathologistas iria expellir da economia um principio plastico necessario á nutrição e conservação dos orgãos, retendo ao envez, um elemento excrementicio, irritante e por consequencia prejudicial á vida e suas funcções, claro estava que uma desordem profunda da economia determinára esta irregularidade, e por consequencia que o estudo experimental devia dirigir suas vistas para a explicação do phenomeno, começando por analysar o orgão cuja funcção se mostrava assim pervertida, o estado do sangue que lhe fornece os elementos destinados á elaboração glandular e a natureza das alterações do producto excretado.

Normalmente existe albumina no sangue de todos os individuos; entrando na circulação, depois de soffrer pela digestão transformações isomericas que a tornam soluvel e facilitam sua absorpção, a materia proteica é levada pela circulação, dissolvida no sôro e adherente aos globulos sanguineos, e vai ser assimilada pelos diversos orgãos, onde vai constituir a cellula, o nucleo, o protoplasma emfim, ou a materia germinativa de Lionel Beale. Assim assimilado pelo organismo, o elemento proteico forma o tecido fundamental do ser organizado, é o pabulum das combustões respiratorias que queimam a chamma onde se alimenta a vida, é o elemento primordial, a cellula de Virchow, d'onde por transformação successivas se allonga a fibra, se aggrupa o tecido, se forma o orgão e se levanta a especie.

E só depois que a cellula tem percorrido todo o circulo de sua perfeição funccional, é que ella retrograda no desenvolvimento, caduca e elimina-se; é ali que a substancia proteica, tendo atravessado successivas modificações allotropicas, tendo ultimado sua evolução physiologica, morre p'ra accender a vida, queima-se para alimentar na rêde profunda do organismo o calor animal que é o effeito e a causa d'esta constante permuta de composições e decomposições organicas, para as quaes concorrem todas as outras funcções, que se podem considerar accessorias ao trabalho intimo da organização e da vida.

Qual é pois o immenso desequilibrio funcional que assim inutilisa o importante elemento plastico, o pabulum vite e elimina-o antes de preencher sua funcção?

A albuminuria é um symptoma que acompanha a muitas molestias differentes, e deixa em todos o cunho d'uma decadencia organica irreparavel se por muito tempo continuam seus effeitos espoliadores. Transitória em muitas affecções, ella póde ser devida ou a uma imperfeição da digestão, em virtude da qual não se tenba produzido nas substancias albuminoides a transformação isomerica necessaria para tornar perfeita sua absorpção e assimilação; ou á falta de actividade dos tecidos e órgãos que deveriam aproveitá-la para a elaboração de seus productos. Assim, levada do estomago e dos intestinos pelos vasos chyloferos á circulação da veia porta, a albumina, alimento plastico por excellencia, fornece ao figado a materia glycogenica, e pelo excedente atravessa a arvore circulatoria, nos globulos e no sôro do sangue, e vai fixar-se nos tecidos, queimando-se depois na rêde capillar, como o demonstram os trabalhos de Prout, Robin, Dumas e Liebig, e formando por esta hematose intersticial acido urico e uréa que se eliminam pela excreção urinaria.

Um excesso d'albumina no sangue, devido á grande ingestão d'alimentos azotados ou a uma imperfeição em quaesquer das operações elementares do processo geral da evolução da materia albuminoide, tal que possa occasionar impossibilidade de sua assimilação, ou sua inaptidão ás funcções ulteriores, dá em resultado sua eliminação consecutiva. Assim, Claude Bernard e Pavy, injectando nas veias d'animaes uma solução albuminosa produziram a albuminuria por hyperalbuminose do sangue.

Segundo Mialhe a albuminuria seria apenas um phenomeno endosmotico; a albumina existiria no organismo, ou como albumina normal no sôro do sangue, ou como albuminose, preparada no estomago para a absorpção, ou como albumina caseiforme, imperfeitamente elaborada, e por consequencia absorvida, porém não assimilada. A albumina normal, sob a acção d'um excesso d'agua, de fermentos morbidos, etc., poderia transformar-se na

especie caseiforme, e não sendo assimilada, passaria esta através dos capillares do rim, e seria expellida com a urina.

Parkes, Gubler, Schiff, Stokvis injectaram no sangue de diversos animaes soluções diferentes de substancias albuminoides, v. gr. leite, gelatina, albumina de ovo, albumina do sôro do sangue, e chegaram ás conclusões seguintes: « Em igualdade de circumstancias, uma substancia proteica será eliminada tanto mais depressa quanto mais facil e directamente se prestar ás metamorphoses de que depende a restauração de nossos orgãos, ou ás transformações retrogradadas que devem fazer reentrar os principios immediatos, relativamente muito complexos de nossos tecidos nos compostos mais simples do reino inorganico. » (\*)

Graham, analysando a diffusibilidade, ou a faculdade diosmotica de certos corpos, achou que a da albumina é mil vezes menor que a do chlorureto de sodio, que no estado normal ella resiste muito a atravessar as membranas, e que esta faculdade diosmotica augmenta muito á medida que a albumina se affasta do estado em que existe na clara d'ovo para se approximar da albuminose. Funke estabeleceo tambem experimentalmente que nas mesmas condições de concentração, de pressão, etc., filtra-se duas vezes tanta peptona como albumina propriamente dita. D'estes factos, citados por Gubler, conclúe elle que certos estados moleculares da albumina favorecem singularmente sua sahida através dos vasos dos glomerulos de Malpighi, e dos canaliculos iniciaes da urina. As substancias albuminoides collocadas mais abaixo na escala organica, filtram-se ainda mais facilmente; assim, a urina normal encerra sempre uma materia azotada precipitavel pelo tannino. »

« A peptona, diz ainda o distincto successor de Trousseau, não é uma só substancia, especificamente distincta de qualquer outra; é a mistura intima das formas liquidas, incoagulaveis, momentaneamente confundidas em um complexo de propriedades negativas. Pelo estudo physico-pathologico tenha já, ha 15 annos, esta convicção, partilhada pelo Sr. Luton, e adquirida tambem pelo Sr. Duncon por meio da analyse chimica. « Cada materia albuminoid-

(\*) Dictionnaire encyclopedique des sciences medicales, 1869.

de, diz este judicioso observador, transforma-se pela digestão n'uma materia solúvel isomérica. »

« Accrescentemos que, chegando á circulação sanguínea, ellas retomam suas qualidades primitivas, revestindo formas mais ou menos aptas a uma perfeita assimilação, e que ellas continuam a proceder differentemente em presença das glandulas hemato-po-siticas, do gaz comburent e dos orgãos a reparar. (\*)

Suppunha-se geralmente, e muitos anatomo-pathologistas o tem repetido ainda que na albuminuria dá-se a hypo-albuminose do sangue. É certo porém que as analyses de Becquerel e Vernois, de Andral e Gavarret demonstram que se ha diminuição absoluta d'albumina, não a existe relativamente ao resto dos materiaes solidos do sangue; ha uma verdadeira—spanemia, diminuição dos materiaes solidos em relação á quantidade d'agua do sôro, predominio relativo da albumina sobre os globulos, e excesso absoluto de fibrina. É o estado de plethora aquosa que constitue a chlorose, segundo Bouillaud, Potain, Beau e outros; é o estado d'hydremia das mulheres em estado de gravidez, tão bem reconhecido por Cazcaux como a causa dos phenomenos attribuidos á plethora, e depois d'elle admittido por quasi todos os parteiros. Esta d'alte-ração do sangue, accompanhada d'albuminuria, a que se tem attribuido os mais funestos accidentes nervosos observados durante a prenhez, tem sido ultimamente objecto da mais accurada inves-tigação, e sua coincidencia com o estado de gravidez é tão com-mum que por muitos e por muito tempo foi a kystema considerada um signal pathognomonic da prenhez, minuciosamente estu-dada por Kane, Eguisier e outros; e é hoje conhecido que sua presença é devida a albuminuria e sua origem é a decomposição da substancia albuminoide excretada com a urina, por acção do oxygenio do ar.

A causa d'esta albuminuria gravidica tem sido longamente dis-cutida por physiologistas e pathologistas. Gubler a explica d'este modo: « Durante a prenhez o sangue materno deve fornecer ao fêto os materiaes de sua nutrição, mas somente sob uma forma solúvel e diffusivel, pois que não ha inosculação entre os vasos dos

(\*) Ob. cit. pag. 167.

cotyledons fetaes e maternos. São por consequencia as diversas modificações da albumina que teem de nutrir o novo ser, e durante este tempo o organismo deve prover a uma dupla despeza. Por uma ingestão mais copiosa, por uma economia mais restricta dos elementos proteicos, ou por estas duas causas reunidas, é preciso que uma quantidade maior d'estes materiaes se ache a cada instante disponivel. Basta, por exemplo, que em virtude d'uma simples mudança no modo de combustão respiratoria, as substancias ternarias vindas do exterior, sejam as unicas queimadas, e que as materias albuminoides, escapando á acção catalytica do figado, assim como á combustão directa nos capillares, arteriaes, sejam inteiramente reservadas para a função d'alimento plastico. Ora, n'este novo modo de função uma economia mal regulada ou noviça, e ensaiando-se pela primeira vez, póde ir além do fim, e a albumina tornar-se excessiva relativamente ás necessidades dos dois organismos enxertados um sobre o outro. E isto é tanto mais facil quanto a albumina que tem atravessado o corpo do feto, sem ser empregada em seu desenvolvimento, volta, não queimada, porque a respiração não está ainda estabelecida n'este ultimo, cuja urina contém normalmente albumina, como a dos batracios, e nunca uréa. Demais, esta albumina intacta entra em quasi totalidade na circulação materna, visto que a secreção renal, sem sahida para o exterior, é quasi nulla durante a vida intra-uterina. »

« A albuminuria na mulher pejada implica, segundo esta maneira de ver a producção excessiva de substancias albuminoides, relativa ás necessidades dos dois organismos. Porém, ora é a mãe que fabrica muito, ora é o feto que não consome bastante; e outras vezes ambas as circumstancias concorrem ao mesmo resultado. Se os productos nascem com as dimensões e o peso ordinario, deve-se concluir que a albuminuria provinha da desordem do organismo materno. Se uma mãe albuminurica der á luz uma creança pequena e definbada póde-se accusar á insufficiencia d'esta ultima, de ter occasionado a superalbuminose sanguinea e a filtração albuminosa pelos rins. (\*)

(\*) Gubler, ob. cit. pag. 473.

Deve-se notar porém que o rim não é meramente um filtro mechanico para a passagem da albumina. Interrompendo parcialmente o curso do sangue venoso e augmentando a pressão interna da circulação renal, a compressão das veias emulgentes dos rins provoca albuminuria, como o provou experimentalmente Robinson; e como já o fazia prever o facto geral do apparecimento da albuminuria gravidica depois somente dos primeiros mezes da gravidez, quando o utero tem já adquirido volume sufficiente para comprimir os vasos abdominaes: porém, não se deve d'ahi concluir que a albuminuria seja, como um phenomeno hydraulico, devida, apenas á compressão das veias emulgentes e da veia cava inferior. Se esta causa inflúe, não é ella a unica, porque vê-se que os kystos do ovario e tumores d'outra natureza, que produzem a mesma compressão, não são accompanhados de albuminuria. Não é passivamente que o rim se presta áquelle phenomeno; estimulado a principio pelo excesso d'albumina, duplica sua actividade funcional, seus capillares se congestionam e dilatam, e este estado, que por sua vez se torna tambem uma causa d'albuminuria, corrige-se quando esta é transitoria, e quando ella é persistente augmenta e pôde percorrer até os tres periodos da molestia de Bright.

Em grande numero de autopsias, Cazeaux, Frerichs, Braun e outros encontraram nos rins de eclampticas as lesões anatomopathologicas caracteristicas da molestia de Bright no primeiro e no segundo periodo; raras vezes no terceiro.

Depaul e Blot dizem não ter encontrado em diversos casos lesão alguma, mas esta falta pôde ser attribuida, como suggere Cazeaux, á observação imperfeita, pois é quasi sempre necessario o exame microscopio para verificar as alterações alludidas.

Nos casos em que existem estas lesões, a urina contém, além de grande quantidade d'albumina, cylindros fibrinosos resultantes da nephrite descamativa, e algumas vezes globulos sanguineos. A proporção da uréa é constantemente diminuida, segundo Rayer, Braun, Bostock e outros, proporcionalmente ao augmento da albumina nas urinas.

## PATHOGENIA DA ECLAMPSIA.

As variadas denominações que tem recebido a eclampsia, symbolisando opiniões theoricas differentes sobre a natureza d'esta assustadora molestia, são por demais significativas do embaraço e da confusão que tem reinado na sciencia, na discussão e explicação da causa intima e do modo de desenvolvimento de seus symptomas. Apoplexia hysterica de Sydenham, epilepsia sympathica de Tissot, apoplexia leitosa de Levret e Astruc, dystocia convulsiva de Young, epilepsia renal de Todd, dystocia epileptica de Merriman, convulsões uremicas de Braun, encephalopathia albuminurica de Legroux, e outros muitos termos pelos quaes tem sido designadas as convulsões puerperaes, veem representados na historia d'este accidente por theorias que mais se occupam, pelo maior numero, na apreciação do symptoma do que na investigação da séde e natureza da molestia.

Desde Hypocrates, a eclampsia, assim como a choréa, a hysteria e quasi todas as affecções manifestadas por accessos convulsivos, tinham sido classificadas entre as nevroses essenciaes, perturbações dynamicas *sine materiâ*, epitheto que denunciava, claramente a pobreza dos conhecimentos, perfeitamente explicavel n'aquellas eras d'obscuridade, pela impotencia dos meios d'observação, pela falta dos vastos recursos fornecidos pela anatomia pathologica, que, graças ao microscopio, graças ás fecundas lieções da physiologia experimental, vai desenhando, das trevas em que se escondiam, estas lesões, até então havidas como indecifraveis, ou méras perturbações no dynamismo vital, sem modificações no instrumento material respectivo. Denominação provisoria, impossivel, que deve cahir diante dos progressos do methodo experimental na medicina, porque não ha desenvolvimento de forças na economia sem movimento organico, sem conflicto de potencias no intimo da disposição mollecular dos corpos.

Nova hypothese surgiu mais tarde para a explicação da molestia,

e esta, atravessando os seculos, encontrando talvez na physio-pathologia um simulado apoio, acha ainda fervorosos e constantes adeptos. *Sanguis moderator nervorum*—era o aphorismo que a patrocinava e que representava o pensamento de Sauvages, quando dizia: « a fraqueza levada ao excesso produz convulsões clonicas como se observa particularmente nos animaes degolados quando teem perdido todo o sangue »; e corroborado pela experiencia de Halès que—tirando a um jumento 16 libras de sangue, sobreveio-lhe um suor frio com violentas convulsões, e tirando-lhe mais 2 libras o animal morreo.

Mais modernamente Claude Bernard, a imitação de Halès, fez morrer muitos animaes em convulsões, esgotando-os pela hemorragia; e Kussmaul e Tenner teem repetido as mesmas experiencias.

Estes factos estão de accordo com ideias hoje elementares na physiologia. A excitabilidade dos tecidos augmenta sempre antes da morte; vê-se aqui ainda o phenomeno caracteristico da vida manifestando-se com igual força, com igual resistencia na cellula, na fibra, no musculo; é que no individuo e na especie, segundo a esphera de seus poderes, como girando em circulos concentricos, o jogo das funcções não é menos perfeito, não é menos admiravel, embora em proporções differentes, na orbita limitada de cada ser.

A physiologia nol-o mostra: o animal protestando em convulsões contra o roubo precoce do sangue que lhe alimenta a vida; o nervo exagerando sua excitabilidade quando o cóрте o separa do centro que lhe inflúe a acção; o musculo irritando sua contractilidade quando o sequestram do nervo que o estimula; os capillares da pelle contrahindo-se quando, por exemplo, pela immersão repentina do corpo n'agua fria se pretende roubar-lhes o calorico que alimentava as combustões organicas, e ainda mais as cellulas do sangue desordenando-se em movimentos rapidos e oscillatorios antes que a estagnação capillar venha aniquilal-as. É o instincto da conservação, é a luta por amor da vida, até nas ultimas formas do ser organizado.

Nas convulsões dos animaes, como na eclampsia no homem re-

vêla-se tambem o mesmo phenomeno: depois das convulsões o estupor; depois da luta a morte.

Levados por uma apreciação pouco reflectida d'aquellas experiencias de Sauvages e Cl. Bernard, levados ainda pelas observações anatomo-pathologicas que já mencionamos, e nas quaes a autopsia dos eclampticos mostrava em muitos casos um descoramento, um amollecimento branco da substancia cerebral, derramamentos serosos na superficie, nas cavidades do encephalo, ou no canal rachidiano; e attribuindo todos estes phenomenos á hydremia ou falsa plethora das mulheres gravidas, muitos pathologistas acharam n'esta alteração, do sangue a causa da eclampsia.

« É na desnutrição dos tecidos nervosos, na anemia encephalica, no edema da substancia cerebral, nas collecções serosas do encephalo ou da medulla, que se deve ver a causa provavel da eclampsia. » (\*)

Vê-se porém que esta desnutrição, esta anemia com infiltração serosa ou sem ella, no eixo cerebro-espinhal, produzindo-se lentamente, não tem analogia com o esgotamento rapido que nas experiencias de Halés, Cl. Bernard e Kussmaul determinaram as convulsões no animal.

Na chlorose e na anemia vemos porventura phenomenos semelhantes aos terriveis accidentes da eclampsia?

Ha sem duvida outro elemento, outra causal de cuja intervenção não se póde prescindir para a explicação do phenomeno.

A eclampsia é uma nevrose; nevrose por acção reflexa, dizem outros. A molestia é comparada ao grupo de nevroses devidas commummente á irritação peripherica, e representadas na pathologia especialmente pelas convulsões da dentição, pelas convulsões produzidas por uma indigestão, pela irritação verminosa, etc. A epilepsia, semelhante na marcha e na evolução dos symptomas tem tambem uma origem excentrica, manifestada muitas vezes na aura epileptica; e Wanswieten, Esquirol e Russel referem factos d'epilepsia produzida simplesmente por coegas nos pés.

(\*) Mangelst, Etude critique sur la nature et le traitement de l'eclampsie puerperale, 1867.

Para aquelles pathologistas a eclampsia se produziria pelo mesmo mecanismo que a epilepsia: a irritação partiria então do utero, e seria transmitida pelos filetes sympathicos á medulla allongada, que reagiria sobre os nervos motores, abalando-os convulsivamente.

As observações ministradas pela pathologia, de casos d'epilepsia produzida por um tumor fibroso do utero, por um calculo do rim, e a que os pathologistas denominavam epilepsia uterina, epilepsia renal, são invocados em apoio d'esta ideia.

Dubois e Axenfeld veem ainda confirmal-a mostrando que os factos d'eclampsia coincidem com a irritação mais ou menos violenta dos nervos uterinos; e é por isso que a eclampsia é mais frequente (89 por cento) nas primiparas, e aliás ella se observa nas mulheres que apresentam causas de dystocia, ou devidas á incapacidade da bacia, ou a alteração organica do collo do utero, ou das vias genitales, ou a volume exagerado do feto, hydropesia do amnios, enkystamento da placenta, etc. A irritação dos nervos sympathicos extranhos ao utero, por accumulo de fézes, por distensão da bexiga, por alimentos em putrefacção no estomago, por vermes, etc., concorre tambem, senão para occasionar, ao menos para aggravar o mal.

A ischemia da medulla, devida á contracção dos capillares, e provocada pela irritação peripherica, como brilhantemente o tem demonstrado as experiencias de Brown-Séquard, seria em ambas as molestias a causa primitiva das contracções reflexas; e mais tarde a relaxação dos capillares, o affluxo sanguineo, as metamorphoses inflammatorias, produzindo a serie de alterações consecutivas encontradas por Van der Kolk nos casos d'epilepsia.

A analogia que existe entre os phenomenos do accesso eclamptico e os do paroxysmo epileptico, torna esta theoria uma das mais accitaveis, mas deixa comtudo bem saliente um termo differencial, a gravidade absoluta, constante, quasi sempre fatal nos casos d'eclampsia.

É que uma condição pathologica, que não existe nos epilepticos é commum aos eclampticos; é uma condição especial, predisponente, que exacerba a irritabilidade do eixo cerebro-espinal, e

torna violentas, assustadoras as contracções determinadas pela irritação dos nervos uterinos e dos órgãos annexos.

Esta condição se deixa entrever provavelmente na alteração sanguinea que se manifesta pela albuminuria, e arrasta na rêde capillar um elemento de decomposição, que, como um corpo extranho vai estimular a propriedade excito-motriz dos órgãos centraes da innervação, assim como os elementos da bilis, espalhados na ictericia pelos intersticios da rêde capillar da pelle, excitam as extremidades nervosas periphericas produzindo o prurido, e na cholemia irritam os órgãos centraes determinando as convulsões; e assim como tambem o assucar no diabetes assucarado leva sua acção irritante aos nervos vaso-motores produzindo a gangrena diabetica, etc.

O chefe da escola physiologica não podia deixar passar por diante a theoria dos nervosistas que dominava até o seu tempo; para Broussais os espasmos da eclampsia deviam ser attribuidos a uma congestão cerebro-espinhal activa, com ou sem derramamento sanguineo na arachnoide e na substancia cerebral. Era um erro d'apreciação na observação dos symptomas: a hyperemia cerebral é effeito e não causa dos espasmos eclampticos; a observação clinica o mostra. Os phenomenos convulsivos que podem ser occasionados pelas congestões do cerebro, da medulla ou de suas meninges, differem notavelmente na sua evolução e sua marcha dos accessos eclampticos. O venerando Trousseau o disse: « os phenomenos apoplecticos são commumente dependentes de accidentes epilepticos ou eclampticos, e consequentes a uma modificação cerebral mais semelhante á que se dá na syncope do que na congestão mesma. »

As autopsias são accordes em demonstrar esta verdade.

Braun, Blot, Churchill, Gazeaux e outros, nos exames a que procederam em cadaveres d'eclampticos não acharam signaes de congestão no cerebro, nem na medulla; e pelo contrario, o descoramento, o edema, o amollecimento branco demonstravam que na origem da molestia ha uma anemia cerebral, uma deficiencia de nutrição e que os signaes de congestão na eclampsia são devidos á suspen-

são da respiração pelas contracções clónicas, á stase venosa mechanica produzida pelo espasmo dos musculos respiratorios.

Lutavam no campo da sciencia as duas theorias oppostas, a do Val de Grâce e a dos nervosistas, quando, já no começo d'este seculo novos elementos foram se reunindo, que deveriam mais tarde operar uma revolução completa na doutrina pathogenica da eclampsia.

Descoberta em 1770 por Cotugno a albumina nas urinas dos hydropicós; encontrada cerca de 50 annos depois por Wells e Blackall em casos de anasarca com lesões dos rins; demonstrada por Bright em 1827 a coincidencia frequente entre a albuminuria e a hydropesia, e suas correlações com as lesões dos rins, cujos grãos este pathologista accuradamente definiu; foram estas bases lançadas á perspicacia de novos investigadores que deveriam achar n'ellas uma relação de causalidade com a eclampsia gravídica.

Lever foi o primeiro que em 1843 assignalou a coincidencia entre a albuminuria e a eclampsia, e depois d'elle muitos pathologistas, sobretudo na Inglaterra e n'Allemanha publicaram interessantes trabalhos sobre a albuminuria da prenhez.

Observada então a semelhança que existia entre os symptomas da eclampsia e os da intoxicção uremica, e estando já demonstrado pela anatomia pathologica que lesões dos rins existem na maior parte dos casos d'eclampsia, e que ha estreita ligação entre estas lesões e a albuminuria gravídica; um simples raciocinio bastava para attribuir as convulsões puerperaes á intoxicção uremica consecutiva á molestia de Bright. Esta opinião sustentada por Wilson e Rayer tinha a seu favor o facto da diminuição da uréa na urina, por ser eliminada em natureza a albumina cuja combustão devia dar aquelle producto. Seria a retenção da uréa no sangue, segundo Christison, a causa da intoxicção uremica.

Contra esta theoria levantaram-se porém muitos physiologistas e pathologistas. Vauquelin, Brown Séquard, Gallois injectaram uréa no sangue de animaes, sem que se dessem accidentes nervosos, e concluíram que a uréa não é venenosa senão em doses muito altas. Marchand, Rainy e Chassaniol mostraram que na cho-

lera-morbus e no typho, onde a proporção da uréa contida no sangue é excessiva, não se dão os symptomas da uremia; os accidentes eclampicos. Berthelot e Wurtz mais recentemente analysaram o sangue extrahido durante o periodo comatoso em tres casos d'eclampsia, e não acharam senão gr. 0,0001 a gr. 0,0002 d'uréa, proporção media em qualquer phlegmasia.

Assim condemnada, a theoria da uremia seria talvez desde então abandonada, se Frerichs não apparecesse em sua defeza. Suas experiencias e observações anatomo-pathologicas, quasi ao mesmo tempo que as de Lehman demonstravam que a causa dos phenomenos uremicos não é a presença da uréa no sangue, e sim sua transformação em carbonato d'ammoniaco. Injectando este sal nas veias de cães robustos, Frerichs verificou que no fim de pouco tempo se achava no ar expirado carbonato d'ammoniaco, e os animaes tomados de convulsões cahiam depois n'um estado comatoso.

D'ahi concluiu o distincto professor de Breslaw: « Os accidentes da intoxicação uremica não são produzidos, nem pela uréa ou qualquer outro elemento da urina, nem por materias excrementicias unidas a este fluido; porém dependem ordinariamente de que a uréa, accumulada no sangue, ahi se transforma em carbonato d'ammoniaco, sob a influencia d'algun fermento particular. O carbonato d'ammoniaco é a potencia funesta que produz esta perturbação. É preciso pois para produzir a intoxicação uremica, que haja no sangue uma quantidade sufficiente d'uréa e um fermento capaz de transformal-a em carbonato d'ammoniaco. »

Depois de suas observações vieram as de Litzman, Oppolzer, Gegenauer e outros que demonstravam que se acha geralmente no sangue extrahido dos vasos dos eclampicos quantidades consideraveis d'uréa e de carbonato d'ammoniaco desenvolvido pela decomposição da uréa; de sorte que se póde, pela presença d'estas materias no sangue, prognosticar a invasão da eclampsia uremica; emfim que se observam tambem estas substancias no sangue dos fétos nascidos de mães uremicas. (\*)

(\*) Braun, Essai sur l'eclampsie, traduit par Felix Pétard, 1858.

Entretanto os resultados das experiencias e observações variavam segundo as condições em que eram feitas. Cl. Bernard e Barreswill (\*) provaram experimentalmente que a ablação dos rins, e consequentemente a falta d'eliminação da uréa por esta via, faz expellir-a do sangue pelo estomago, pelo intestino, assim como pelo suor e pela saliva, em forma de phosphatos e lactatos ammoniacaes.

Mais tarde, em 1859, Cl. Bernard (\*\*) fez novas experiencias injectando carbonato d'ammoniaco no sangue de animaes, e concluiu que elle em pequena quantidade não produz accidentes uremicos, e em maior proporção traz ao animal uma agitação extrema, que dura algum tempo, manifesta-se por altos gritos, mas depois o animal volta á vida. Claude Bernard admite, e Richardson demonstrou que o carbonato d'ammoniaco existe normalmente no sangue, e como tambem experimentalmente já o tinham provado Mettenheimer e Reuling, que todos os individuos, quer sãos, quer doentes, pódem expirar ammoniaco, principalmente os individuos que teem máo halito, proveniente de más digestões, de carie de dentes, etc.

Teissier e outros acharam ammoniaco no sangue, não só na uremia como em muitas outras molestias.

Hammond (*American Journ. 1861*) fazendo experiencias semelhantes ás de Cl. Bernard achou que a extirpação dos rins e a injectão d'uréa na circulação não produziam augmento na quantidade de carbonato d'ammoniaco. Petroffa (*Virchow Archiv. 1862*) chegou experimentalmente á conclusão opposta: que a quantidade de carbonato d'ammoniaco augmenta gradualmente depois da extirpação dos rins, segundo o tempo decorrido. (\*\*)

Foram ainda alem as objecções: Gallois sustentou que a uréa do sangue não se transfôrma em carbonato d'ammoniaco, porque tendo envenenado coelhos com uréa não lhes encontrou vestigios de ammoniaco no halito; Haller e Gustavo Braun não acharam aquelle sal no sangue extrahido da veia d'uma mulher que estava sob um violento ataque d'eclampsia; Behier não

(\*) Arch. de med. 1847, tom. 43.

(\*\*) Leçons sur les liquides, tom. 3.º

(\*\*\*) Braxton Kicks, Pathology of Puerperal Eclampsia, 1866.

achou traços d'ammoniac, examinando o ar expirado por tres eclampticas a que assistio; e Schottin não o encontrou na urina d'algumas.

Vê-se porém que afóra estes ultimos casos, excepçionaes, o maior numero das observações e experiencias aqui citadas não reúnem os termos complexos definidos por Frerichs e Braun para a existencia da eclampsia: a lesão do rim, a existencia d'um fermento especial no sangue e a decomposição da uréa por acção d'este fermento. A dyscrasia sanguinea manifestada pela albuminuria, a existencia da molestia de Bright comprovada pela autopsia em grande numero de casos d'eclampsia, pódem reunidas explicar a retenção da uréa, e a fermentação que a decompõe em carbonato d'ammoniac. Não importa pois que o carbonato d'ammoniac tenha existido em outros individuos doentes ou sãos sem produzir accidentes uremicos, porque n'esses os rins funcionavam regularmente e tratavam d'expellil-o.

Um vulto eminente ergueo-se, porém, na mesma Allemauha, Scanzoni, e oppoz á theoria de Frerichs as seguintes objecções, mais clinicas e mais poderosas que as precedentes:

1.<sup>a</sup> Nestes ultimos tempos o exame post-mortem d'individuos fallecidos d'eclampsia tem mostrado que não havia, senão no menor numero de casos, uma lesão bastante profunda dos rins para permittir diagnosticar com certeza uma molestia de Bright.

2.<sup>a</sup> Não está provado que a presença d'albumina e dos cylindros fibrinosos na urina preceda sempre as convulsões. Em muitos casos, pelo contrario, vê-se esta anomalia começar somente durante o delivramento ou durante as convulsões mesmas.

3.<sup>a</sup> Os argumentos de que se tem servido para provar a existencia da intoxicação uremica, são impotentes para nos demonstrar que a eclampsia das mulheres peçadas seja sempre o resultado d'uma intoxicação uremica devida á degenerescencia de Bright nos rins.

4.<sup>a</sup> A eclampsia puerperal se acompanha de convulsões geraes clonicas dos musculos da vontade, com ausencia de conhecimento. Estas convulsões tem sua causa immediata na irritabilidade do

systema dos nervos motores, desenvolvida pela prenhez e augmentada pelo parto.

Depaul, Dubois, Abeille, Blot, Devilliers, Regnaud, Imbert-Goubeire citam alguns casos d'autopsias em que não encontraram lesão alguma nos rins, entre outros muitos em que esta lesão era manifesta, subindo em pequeno numero até o terceiro gráo da molestia de Bright.

Simpson, Litzman, Cazeaux, Rayer, Wieger e muitos mais, veem na molestia de Bright o ponto de partida dos accidentes eclampticos, não admittem eclampsia sem albuminuria, e albuminuria sem lesão anatomica dos rins.

Este desaccordo parece explicado pelo facto verificado por Wedl, — que as exsudações fibrinosas nos rins se fazem com intermittencia, o que por consequencia ha momentos em que estes orgãos estão desprovidos d'ellas, e não se encontram nas urinas os cylindros fibrinosos. Esta intermittencia, diz Cazeaux, é que explica como Blot e outros observadores não os encontraram.

Lever, Dubois, Mascarel, Depaul, Trousscau, Piedagnet, Messingel citam casos, porém muito raros, d'eclampsia em que não existio a albuminuria, e Braxton Hicks (\*) publica a observação de 4 casos em que pelo exame da urina verificou que a albumina apparecia durante ou depois do ataque d'eclampsia, e a urina dava então os signaes da nephrite descamativa aguda.

D'estes casos tirou elle as conclusões seguintes: 1.<sup>a</sup> que as convulsões mesmas são a causa da nephrite; 2.<sup>a</sup> que a nephrite e as convulsões são produzidas pela mesma causa, isto é, por algum elemento nocivo, circulando no sangue, irritando o eixo cerebro-espinhal e ao mesmo tempo os outros orgãos; 3.<sup>a</sup> que o estado altamente congestivo do systema venoso produzido pelo espasmo da glotte na eclampsia pode provocar a complicação renal.

Outros pathologistas tinham já procurado fazer valer a ideia de que a albuminuria fosse méro effeito da eclampsia.

Apoiavam-nos as experiencias de Claude Bernard demonstrando a influencia do systema nervoso sobre a albuminuria, quer pro-

(\*) Ob. cit. pag. 329.

vocando convulsões em animaes e fazendo apparecer albumina nas urinas, quer praticando a picada do 4.<sup>o</sup> ventriculo e determinando a albuminuria como em outras experiencias determinára a glycosuria. Para esta experiencia suggere Gubler uma explicação satisfactoria: « operando sobre aquelle ponto do encephalo no qual estão certamente collocados feixes nervosos em communicação com o figado, e prepostos á funcção hepatica, conjecturo que segundo o sentido em que estes feixes foram interessados, houve, ora excitação, ora suspeasão da funcção glycogenica; levando a urina assucar quando o figado introduzio d'elle muito na circulação, ou albumina quando o desdobraimento das materias proteicas está momentaneamente suspenso.

Esta explicação de Gubler parece bem accetavel, se se attender a uma observação muito commum na physiologia e na therapeutica,—que a acção moderada dos estimulantes activa a vitalidade dos centros nervosos, e que sendo excessiva deprime e entorpece suas funcções.

A sempre invocada influencia do systema nervoso vaso-motor sobre a contracção dos capillares não foi esquecida por Landouzy e outros para explicar o phenomeno d'albuminuria. Tendo sido demonstrado pelas experiencias de Brown-Séguard, Schiff e Cl. Bernard que a divisão do ramo cervical do grande sympathico ou a galvanisação da corda do tympano determina o affluxo do sangue para a glandula sub-maxillar, e tendo sido mais generalisada a experiencia, e provada a mesma acção dos dois systemas de nervos sobre a secreção das glandulas, alguns pathologistas attribuiram á paralysisia dos filetes sympathicos renaes a fluxão sanguinea d'estes orgãos e a excreção d'albumina; porém as experiencias de Wittich e de Stokvis destruíram esta hypothese: os dois experimentadores fizeram a secção dos nervos renaes e não houve albuminuria.

É porque a pressão sanguinea, como bem diz Gubler, na medida em que póde augmental-a a falta de tonicidade vascular, não poderia ser nem a causa determinante, nem ainda menos a causa efficiente e sufficiente da filtração albuminosa pelos rins: é somente uma condição favorecedora e nada mais. »

As asserções de Braxton Hicks que diz não ser raro ver a albumina apparecer nas urinas no fim de ataques epilepticos, e a de Martin Solon que a diz ter encontrado depois de accessos hystericos, são ainda contestadas. Saily examinou as urinas de trinta mulheres epilepticas, depois dos ataques, e não achou o menor vestigio d'albumina.

As desordens produzidas na circulação e na respiração pelas convulsões eclampticas se tem attribuido tambem alguma parte na producção da albuminuria. Sendo suspensa a hematose durante os accessos, não se dando por consequencia a combustão intersticial que deveria transformar a albumina em uréa e acido urico, sabe esta substancia quasi intacta, expellida pela urina. Os trabalhos já citados, de Prout, Robin, Liebig e Dumas apoiam esta ideia.

Então, diz Maugenest, (\*) seria a leucomuria causada pela eclampsia de dois modos differentes: 1.<sup>o</sup>—pelas perturbações nervosas que são de sua essencia mesma, obrando directamente sobre os rins; 2.<sup>o</sup>—pelas perturbações da hematose e quasi-asphyxia que lhes succede fatalmente, impedindo de terem lugar as combustões intra-capillares; o que reduz-se a carregar o sangue d'uma quantidade d'albumina superior áquella que elle contém normalmente.

Sob o embate d'aquelles argumentos de Seauzoni foi a theoria de Frerichs sustentada ainda por Braun. Com grande numero de observações, suas e dos mais eminentes authores, prova elle que os factos apresentados em contraposição á doutrina da uremia ligada á molestia de Bright, são muito excepcionaes, e corroborando a defeza que Wieger e Litzman tinham já feito áquella theoria, estabelece com as estatisticas e dados experimentaes o seguinte:

1.<sup>o</sup>—Que percorrendo tudo quanto se tem escripto sobre o assumpto, vê-se que o exame post-mortem dos individuos fallecidos d'eclampsia, demonstra muitas vezes e d'um modo indubitavel, a existencia da molestia de Bright; 2.<sup>o</sup>—que a molestia de Bright aguda é o primeiro anel d'um encadeamento de transfor-

(\*) Ob. cit. pag. 53.

mações morbidas, que se termina pela eclampsia puerperal; 3.<sup>o</sup>— que a eclampsia das mulheres peçadas é ordinariamente o resultado da intoxicação uremica, proveniente da molestia de Bright, intoxicação produzida sobretudo pela presença no sangue do carbonato d'ammoniac, e talvez tambem das materias extractivas da urina; (\*) 4.<sup>o</sup>— que a eclampsia puerperal não é consequencia da hydremia, da prenhez ou do parto; a molestia de Bright não póde ser olhada como consequencia da eclampsia.

Os argumentos com os quaes o author justifica estas proposições são extrahidos da anatomia pathologica e de observações experimentaes, que pelo maior numero já foram citadas em differentes pontos d'este trabalho; e são por sua natureza bastante fortes para provar que suas ideias embora um pouco tocadas d'exclusivismo pelo tom absoluto em que são expostas algumas das proposições são com tudo as que mais se harmonisam com os prodromos, a a natureza e a evolução da molestia.

D'esta immensa luta d'opiniões sobre a pathogenia da eclampsia, em cujo desenvolvimento poderíamos ainda proseguir, se nol-o permitissem as limitadas proporções d'este trabalho; collige-se que são quasi geralmente corroboradas pelos factos, certas ideias, que se podem dizer fundamentaes, e constituem, por assim dizer, as premissas de conclusões, que exprimem satisfactoriamente a doutrina pathogenica da eclampsia, que podemos definir assim:

1.<sup>a</sup>—Um estado especial d'alteração do sangue, manifestado pela presença d'albumina nas urinas, e produzindo uma fermentação morbida, que vicia a circulação com elementos irritantes, que vão alterar a nutrição dos tecidos, intoxicando o systema nervoso; ---eis a principal causa predisponente da eclampsia puerperal.

2.<sup>a</sup>—Este agente d'irritação, derivado da imperfeição das combustões organicas, quer seja a uréa, quer seja o carbonato d'ammoniac, sós ou conjunctamente com materias extractivas da urina, irritam o systema nervoso, como os elementos da bilis na cholemia irritam e envenenam os órgãos centraes da innervação, produzindo

(\*) A exemplo de Schottin e Wieger, Gubler admite que materias extractivas desconhecidas, existentes na urina, concorram com a uréa para produzir a uremia, que, segundo este author, deveria então ser denominada urinemia.

accidentes semelhantes aos accidentes uremicos, e na ictericia irritam apenas os nervos periphericos produzindo o prurido; e como tambem provavelmente o assucar ataca os nervos vaso-motores, produzindo a gangrena diabetica, etc.

3.<sup>a</sup>—A irritabilidade anormal assim provocada nos orgãos centraes da innervação predispõe á manifestação de accidentes convulsivos, que nas puerperas são determinados, por via reflexa, pela irritação dos nervos uterinos e annexos; do mesmo modo que o tetanos traumatico é determinado pela irritação dos nervos implicados na ferida, quando certa excitabilidade anomala existe já na medulla.

4.<sup>a</sup>—A lesão dos rins, cuja origem e desenvolvimento é favorecido por um conjuncto de circumstancias inherentes á prenhez, entre as quaes não vale pouco a hyperalbuminose do sangue e a pressão dos vasos renaes; inutilisando o emunctorio por onde se deveria eliminar a substancia toxica irritante, levada pela circulação ao systema nervoso,—constitue uma causa efficiente bem poderosa para a producção das convulsões.

5.<sup>a</sup>—Na apreciação da pathogenia da molestia deve-se ter em conta o gráo d'intensidade e a natureza d'estes diferentes factores, e as proporções de acção com que cada um d'elles póde contribuir á sua producção; porque se o effeito depende ordinariamente do conjuncto de todas estas causas, não se segue d'ahi que sejam sempre necessario o concurso de todas ellas para attingir o resultado. Assim, poderá existir eclampsia sem molestia de Bright e sem albuminuria quando a irritabilidade nervosa da doente seja uma causa predisponente tão intensa que a acção da causa determinante peripherica seja bastante para provocar as convulsões. E n'este caso a eclampsia seria benigna, e d'ahi a denominação d'*eclampsia hysterica* dada por alguns pathologistas a casos de convulsões pouco violentas em que a albumina se revelava na urina em pequena quantidade.

## DIAGNOSTICO DIFFERENCIAL DA ECLAMPSIA.

Os symptomas da eclampsia e os caracteres anatomo-pathologicos fornecidos pelo sangue e pela urina, tornam facil o seu diagnostico. Ha, entretanto, molestias de naturezas diferentes, que, á primeira vista, podem confundir-se com a eclampsia em certos periodos de sua marcha.

No periodo convulsivo póde ella confundir-se com certas nevroses convulsivas, como a epilepsia e a hysteria, e tambem, mais difficilmente, com o tetanos; no periodo comatoso, com a hemorrhagia, a commoção cerebral, etc. A invasão e a marcha da molestia distinguem-na, porém, no maior numero dos casos.

Os ataques d'epilepsia são os que mais podem simular a eclampsia: a successão dos phenomenos durante o paroxysmo é quasi a mesma, e a physiologia os explica de modo identico.

Depois do periodo premonitorio vem a perda dos sentidos devida á suspensão da circulação cerebral pela contracção dos capillares, e logo após o relaxamento dos vasos, a contracção dos musculos produzida pela excitação do bolbo rachidiano pela hyperemia; a oclusão da glotte pela influencia que o bolbo exerce sobre os nervos pneumogastricos e espinhaes; a suspensão da respiração pela acção da medulla allongada sobre os nervos respiratorios que d'ella derivam; a dilatação da pupilla pela influencia d'este orgão, por intermedio do ramo cervical do sympathico, sobre as fibras radiadas da iris. No ultimo periodo do paroxysmo os effeitos se tornam causa e prolongam ainda os mesmos phenomenos: a suspensão da respiração e a congestão venosa produzida pelo trachelismo fazem continuar a perda dos sentidos; a suspensão da hematose, a quasi asphyxia deixa somente ir ao cerebro um sangue cheio d'acido carbonico que vai provocar as contracções clonicas; a turgencia da lingua, a excreção da saliva são devidas ao engorgitamento dos

capillares, e ao augmento consequente da actividade funcional das glandulas salivares. (\*)

A invasão da eclampsia não é porém tão rapida, instantanea como a da epilepsia, e é por isso que, segundo a observação de Chailly, confirmada por Cazeaux, o grito inicial da epilepsia é raro na eclampsia. Este grito é devido ao espasmo subito das cordas vocaes e dos musculos do thorax, produzindo a expiração forçada e rapida através da glotte estreitada.

Além d'isto, o paroxismo da eclampsia é de duração muito mais curta, especialmente nos primeiros accessos. Os ataques epilepticos pódem repetir-se muitas vezes durante a prenhez, sem exercer sobre sua marcha, nem sobre a vida do fêto influencia nociva. O exame da urina, em caso de necessidade, mostraria, com rara excepção, a falta de albumina.

A hysteria facilmente se distingue das convulsões puerperaes; seus accessos pódem apparecer no curso da prenhez ou n'um parto laborioso: porém, ordinariamente, são precedidos de prodromos hystericos; as contracções são desordenadas, não se succedem por periodos regulares como no accesso eclampico, são muito mais duradouras, não apresentam os phenomenos de asphyxia que se observam n'este, e são seguidas d'um abatimento geral, porém nunca d'estado comatoso.

A choréa não produz ordinariamente convulsões geraes, e sin: apenas contracções espasmosdicas em um só ou em alguns grupos de musculos; não traz perda de consciencia, nem symptomas d'asphyxia, ainda na fórma a mais grave, bem estudada recentemente por Wilkes e Jackson, e cuja causa immediata foi encontrada no embolismo oriundo d'uma lesão cardiaca de natureza rheumatica; choréa assim definida por Kirkes: o resultado d'uma irritação produzida nos centros nervosos por finas particulas moleculares de

(\*) Segundo Van der Kolk os vasos capillares do nucle) do hypoglossa na medulla allongada se encontram muito turgidos nos fallecidos de convulsões, que mordem a lingua, e por consequencia, este estado congestivo, irritando o hypoglossa, é que fazia contrahir mais energicamente os musculos da lingua, impellindo-a para fóra.

fibrina, despedidas d'um endocardio inflammado e levados pela corrente sanguinea aos capillares d'estes centros.

Segundo Barnes (\*) o parto prematuro dá-se tambem em alguns casos no curso da choréa, e ás vezes o parto é seguido promptamente pela cura da molestia; em outros casos, porém, o aborto é seguido da morte. Ordinariamente nasce viva a creança, e sua expulsão prematura parece devida á influencia que tem sobre as contracções a accumulção d'acido carbonico no sangue por effeito das desordens da funcção respiratoria, produzidas pelo accesso.

No tetanos ha persistencia da rigidez em certos grupos de musculos, produzindo o trismus, o opisthotonos, o emprostotonos ou o pleurosthotonos. A intelligencia se conserva na integridade normal.

Cazeaux trata tambem de distinguir a eclampsia da catalepsia, mas a physionomia d'estas é inteiramente dissemelhante: as contracções da catalepsia são tonicas e invadem os musculos de sorte que elles se conservam rigidos na posição em que foram atacados, ou n'aquella que se lhes dá procurando vencer o espasmo.

A natureza da susceptibilidade morbida exaggerada, produzida pela retenção no sangue de principios toxicos, que deveriam ser eliminados pela urina, parece ser o principal factor da differença pathogenica entre a eclampsia, a choréa, a hysteria, etc.

« As convulsões por intoxicção, sobrevinda rapidamente em consequencia da ingestão com os alimentos, ou em consequencia da introducção por qualquer outra via, de venenos mineraes, vegetaes ou animaes na economia, diz Braun, affecta a maior semelhança com a eclampsia uremica; porém, póde distinguir-se d'ella pela ausencia de todos os symptomas de diabetes albuminoso e d'uremia, pelas dôres na região gastrica, pela inchação do estomago, pelos vomitos, pela gastrite; emfim, pela demonstraçção chimica da presença do veneno nas evacuações e pelos diversos symptomas caracteristicos das differentes especies d'envenenamento.»

O estado comatoso na hemorrhagia ou na commoção cerebral

(\*) Chorea in Pregnancy, Obstetrical Transactions, 1869.

é repentino, caracterizado pela perda subita da consciencia, da sensibilidade e do movimento; o que constitúe o phenomeno da apoplexia. Podem apparecer espasmos nos musculos, porém, depois da paralysis e do coma, ao contrario do que succede na eclampsia em que as convulsões precedem sempre ao estado comatoso.

## PROGNOSTICO.

Nosso prognostico deve ser reservado em todos os casos de convulsões puerperaes, diz Ramsbotham, porque é uma affecção altamente perigosa, e o perigo está na proporção da extensão e força dos ataques e da brevidade dos intervallos, porém, mais especialmente em relação com o gráo da consciencia entre os paroxysmos. Se a doente jaz n'um estado de completo estupor, acompanhado de respiração stertorosa quando o paroxysmo se tem acalmado, e insensível a qualquer estímulo ordinario que possa ser applicado; ainda que os ataques sejam de pouca duração, eu a consideraria em perigo muito maior do que se as convulsões fossem mais fortes, com o restabelecimento completo da consciencia no intervallo dos ataques. (\*)

Segundo Madame Lachapelle metade das mulheres affectadas d'eclampsia succumbem. Cazeaux modifica um pouco esta estatística: em sua clinica a mortallidade foi de 1: 3 a 4. Braun dá quasi a mesma proporção: 30 mortes em 100 casos.

Para este distincto professor os principaes signaes que determinam a gravidade do prognostico são deduzidos:

1.º Da apparição das convulsões durante a prenhez ou no começo do trabalho, quando são muito grandes os obstaculos produzidos pelo collo e pelo orificio uterino á extraecção do feto e á diminuição do volume do utero, que é consequencia d'ella. Isto se ex-

(\*) *Obstetric medicine and surgery.*

plica, diz aquelle author pela impossibilidade de remediar a congestão do sangue venoso nos rins, provocada pela expulsão muito prompta ou muito tardia do fêto. Os accessos, depois da evacuação do utero cessam completamente em 37 por cento dos casos, tornam-se mais fracos em 31 por cento, e não persistem com a mesma gravidade senão em 32 por cento.

2.º Da invasão e persistencia da falta completa de conhecimento durante o intervallo dos paroxysmos.

3.º Da inquietação extraordinaria e exaltação da sensibilidade reflexa durante estes mesmos intervallos.

4.º Da falta de dores, de seu enfraquecimento gradual e sua inefficacia no periodo da dilatação.

5.º Da acceleração do pulso, da extensão do edema dos pulmões depois de cada ataque, e da dyspnéa que d'elle resulta.

6.º Da exsudação serosa no cerebro, de sua effusão nos ventriculos ou da apoplexia, e da hemiplegia consecutiva sobrevinda durante os accessos em consequencia da hyperemia secundaria das meninges.

7.º Da extensão das effusões hydropicas. (\*)

A extensão do estado albuminurico, sobretudo se tiver occasionado já infiltrações, e o gráo de lesão do rim, que póde ser verificado no exame da urina pelos detritos da molestia de Bright, são da maior importancia para o prognostico da eclampsia. As estatisticas de Devilliers, Blot e Regnaud parece estarem em contradicção com esta asserção, visto que tiveram elles nos albuminuricos sem edema 7 mortes em 15 casos, e nos albuminuricos com edema 11 em 51; mas é um pequeno numero de casos em relação aos que justificam aquella observação.

As mulheres robustas e pheticas, observa Nøegele, correm mais risco do que as mulheres mais delicadas e dispostas á hysteria.

O esvasiamento do utero é em alguns casos seguido da sedação das convulsões.

A albuminuria desaparece ordinariamente, de 6 a 10 dias de-

(\*) Ob. cit. pag. 50.

pois do delivramento, e quando persiste muito tempo depois do parto, é signal de que a lesão do rim se acha n'um periodo adiantado.

Não é somente a imminencia das convulsões que constitúe o perigo da eclampsia. Lesões consecutivas, de não pequena gravidade, podem apparecer depois de cessarem as convulsões, e algumas d'ellas são perduraveis. Em alguns casos sobrevem ao estado comatoso um accesso de mania ou loucura, que segundo Litzman e Helm é quasi sempre de prognostico favoravel, dura raras vezes mais de 8 dias, e no maior numero dos casos é uma mania alegre.

A hemiplegia póde ser consecutiva á hemorragia cerebral durante o accesso convulsivo; e a amaurose, a hemeralopia, os derramamentos pleuríticos ou peritoneaes são ás vezes tristes e duradouros vestigios da albuminuria; e a continuação da influencia nociva d'esta dyscrasia predispõe ainda a mulher a novos e não menos terriveis accidentes, os das febres puerperaes.

Sobre a marcha da prenhez é quasi sempre prejudicial a influencia das convulsões: o aborto ou o parto prematuro pode ser provocado pelas contracções do utero, mas nem sempre se estendem a este as convulsões geraes. Na eclampsia durante o parto a expulsão do fêto quasi sempre se faz, até nos casos mais rapidamente fataes; conta-se entre estes, todavia, alguns em que a operação cesariana post-mortem foi extrahir um fêto tambem morto.

A gravidade do prognostico não é menor em relação ao fêto. Dois terços, segundo Merriman, e um terço, segundo as estatisticas da Maternidade de Praga, nascem mortos nos casos d'eclampsia. Segundo Braun, a mortalidade durante os accessos e o delivramento é de 40 por cento para os fêtos de termo, e de 64 para os prematuros.

A causa da morte tem sido interpretada de modos diversos. Para Kirwisch é a suspensão da circulação nos vasos placentarios; (\*) segundo Cazeaux e outros o fêto mesmo póde ser atacado das

(\*) Para Braun esta hypothese é inadmissivel para explicar a morte do fêto porque em muitos casos numerosos accessos epilepticos no mesmo dia não tem exercido influencia nociva sobre a vida do fêto, quando não ha albuminuria.

convulsões, e assim, cita elle um caso seu e outro de Prestat, em que o fêto foi extrahido pelo forceps com os membros contracturados.

Para Litzman e Braun a causa da morte é a passagem do carbonato d'ammoniacco para a circulação do fêto: « quando o fêto nasce vivo depois de muitos accessos de convulsões uremicas, acha-se uma grande quantidade d'urêa no sangue proveniente do cordão umbilical; porém, quando nasce morto, podemos immediatamente demonstrar a presença de carbonato d'ammoniacco no sangue do fêto. » (\*)

A uremia da mãe só por si pôde matar o fêto, ainda quando não tenham se manifestado as convulsões; em apoio d'esta asserção Braun cita casos de mulheres affectadas da molestia de Bright, que sem eclampsia deram á luz creanças mortas.

As causas de dystocia, as applicações do forceps ou a versão aggravam ainda mais a sorte do fêto.

Cazeaux refere uma observação de Schmitt, que mostra que ainda depois do parto as convulsões podem manifestar-se no fêto, como que por uma influencia hereditaria: um dia depois de nascida, uma creança extrahida pelo forceps d'uma mulher eclamptica succumbio a convulsões de forma cataleptica, como aquellas de que soffrera a mãe. E isto está de accordo com a observação de Simpson que diz ter visto a albuminuria e a affecção de Bright em creanças nascidas de mães eclampticas.

São, porém, factos isolados e em pequeno numero, insufficientes para explicar a generalidade dos casos.

## TRATAMENTO DA ECLAMPSIA.

Admittindo-se que a dyscrasia do sangue revelada pela albuminuria seja a principal causa predisponente das convulsões puer-

(\*) Braun ob. cit. pag. 17.

peraes, e que esta causa favorecida pela pressão do utero sobre os vasos renaes possa occasionar o desenvolvimento da molestia de Bright, e venha então a determinar, pela retenção de principios uremicos no sangue, a intoxicação do systema nervoso; que se manifestaria por phenomenos eclampnicos, se a irritação dos nervos uterinos, ou outros periphericos viesse tambem contribuir a provocal-os: deve se concluir d'esta pathogenia que a primeira indicação therapeutica prophylatica, deve ter por fim corrigir o diabetes albuminoso, combater a molestia de Bright, se já existir, afim de prevenir os terriveis accidentes da eclampsia.

*Tratamento prophylatico.* Sendo as proporções anormaes das substancias albuminoides no sangue devidas a causas complexas, como a elaboração imperfeita da funcção digestiva, a acção insufficiente do figado, a imperfeição da hematose, o vicio da assimilação e da nutrição geral, claro está que as vistas do medico devem dirigir-se a estas differentes funcções, procurando regularisar aquellas que estiverem perturbadas, pela medicação conveniente a cada uma.

Os tonicos e reconstituintes, como o ferro e a quina, empregados vantajosamente desde Bright, são ainda hoje aproveitados quando o estado d'hypoglobulia é acompanhado d'asthenia nervosa. O arsenico, melhor do que estes, como racionalmente o indicam suas qualidades therapeuticas, deu bons resultados a Farre e Imbert-Goubeyre. Suas virtudes, parece, serem devidas, segundo Gubler, a sua acção descongestionante, a seus effeitos sobre a digestão e sobre a nutrição e as funcções plasticas, e estes effeitos, segundo Papillaud, são produzidos por intermedio do systema nervoso, pela acção nevrosthénica do arsenico que se exerce mais especialmente sobre as fibras vaso motrizes. Esta acção teria dupla vantagem no estado d'hydremia da prenhez, analogo á chlorose, especie d'anemia nervosa, entretida pelo estado nervoso particular á mulher gravida, como o é na chlorose por uma disposição diathetica; e a estas dyscrasias entretidas por uma diathese, o ferro e a quina não podem corrigir, e até prejudicam em alguns casos.

A habitação no campo, em lugar secco, o exercicio moderado, a boa alimentação, o uso das aguas salinas que estimulam a digestão,

e segundo Chevreuil, favorecem, pelo augmento da hematose a assimilação e as secreções, são auxiliares efficazes para melhorar o estado geral.

Se á albuminuria se reunirem signaes de hyperemia do rim ou d'um gráo mais adiantado da molestia de Bright, o medico duplicará seus esforços porque então o risco é imminente. Ou pelos meios antiphlogisticos directos quando o estado da mulher o permitta, ou pelos revulsivos, é necessario remediar a phlogose, a destruição incipiente d'este orgão cuja funcção é necessaria á eliminação de principios nocivos á economia, e que acabariam por asphyxial-a.

As emissões sanguineas geraes ou locaes foram aconselhadas por Bright com o fim de suspender a marcha da desorganisação, e combater a inflammação das serosas ou a tendencia á apoplexia. Da sangria geral se abusou por muito tempo, como meio prophylatico no estado de gravidez, especialmente durante o dominio da escola de Broussais, e é facil de prever quantas vezes não seria ella prejudicial, augmentando o estado de spanemia da mulher pejada e consequentemente as perturbações nervosas que d'ella são dependentes e toda esta cadeia de phenomenos morbidos que pre-dispõem ao horrivel accidente da eclampsia.

As emissões sanguineas locaes moderadas e as ventosas escarificadas sobre os lombos teem sido empregadas com vantagem para descongestionar os rins.

A revulsão provocada sobre a pelle da região lombar pela mostarda, ou antes pelo ammoniaco, pela pomada de Condret; e sobre os intestinos pelos purgativos salinos que diminuem o estado de plethora hydremica, ás vezes causa d'intiltrações serosas, são agentes efficazes para alliviar os rins da congestão, que tende sempre a augmentar. Os drasticos irritariam fortemente o tubo digestivo, o que seria muito inconveniente durante a gravidez.

Os diureticos, somente com moderação pôdem ser empregados: a scilla, a digitalis, o nitrato de potassa, etc., quando a escassez da secreção urinaria possa fazer receiar que a retenção da urina produza mais depressa a intoxicação uremica e seus accidentes. Em outras circumstancias e em doses altas os diureticos iriam

irritar a glandula renal, e acelerar a sua destruição se ella estivesse já affectada.

« Os adstringentes que se eliminam em parte pelos rins, diz Gubler, (\*) exercem na passagem uma acção favoravel sobre a substancia secretoria. Tem-se aconselhado o tannino e o alumen (Garnier, Gamberini, Schottin); eu os tenho prescripto muitas vezes, porém prefiro ao tannino o acido gallico que é muito mais estavel e no qual elle se transforma percorrendo a torrente circulatoria. As doses de 50 centigrammas a 1 ou 2 grammas em 24 horas são as que eu administro ordinariamente durante 5 ou 6 dias consecutivos. O perchlorureto de ferro tem sido substituido com vantagem aos outros adstringentes (Bourguignon). »

Fiel á theoria uremica, Frerichs aconselha o uso do acido benzoico, de sumo de limão ou acido tartrico para neutralisar o carbonato d'ammoniac, produzido no sangue pela decomposição da uréa.

Uma importante questão de cirurgia obstetrica, acerca da prophylaxia da eclampsia, tem sido proposta por muitos parteiros. Deve-se ou não provocar o parto prematuro para suspender os effeitos da albuminuria gravidica ou da molestia de Bright, e prevenir a eclampsia?

No caso de molestia de Bright não se deve, aconselha Braun, propor o parto prematuro artificial enquanto não tenha havido symptommas d'uremia, e que a vida não esteja em perigo imminente. Pelo contrario, julga elle racional recorrer á intervenção do aborto artificial quando a duração da molestia, a gravidade d'albuminuria, a quantidade dos detritos cylindricos, o gráo d'hydremia, e a extensão das inchações hydropicas, acompanhadas de perturbações nas funcções do coração, dos pulmões, do cerebro, etc., ponham a vida em perigo, e possam nos fazer crer que a degenerescencia dos rins não seja profunda e que não faça rapidos progressos. Fica-se sobretudo auctorisado a fazer intervir os meios operatorios, quando se tem chegado a verificar a morte do fêto, porque o fêto morto

(\*) Ob. cit. pag. 527.

póde algumas vezes ser retido durante semanas no utero, e augmentar muito o perigo que corre a vida da mãe (\*)

Tarnier propõe a adopção do parto prematuro, somente nas condições seguintes: 1.<sup>a</sup> quando a prenhez tenha chegado ao fim do oitavo mez, afim de que o recém-nascido possa crear-se facilmente; 2.<sup>a</sup> quando a albuminuria tenha chegado a um alto gráo ou a doente sinta algum signal precursor da eclampsia; 3.<sup>a</sup> que a mulher seja primipara ou tenha sido atacada d'eclampsia n'um parto precedente; 4.<sup>a</sup> que se tenha verificado a inefficacia do tratamento medico e em particular da sangria. (\*\*)

Outros parteiros indicam a provocação do parto prematuro, quando as convulsões appareçam antes do parto. A maioria d'elles, porém, se oppõe a esta practica, inutil ou prejudicial, quaesquer que sejam as circumstancias.

Churchill diz absolutamente que toda a intervenção é perigosa antes do começo do trabalho do parto.

Cazeaux, depois de analysar o mechanismo do parto forçado, a difficuldade da introdução da mão, a irritação que ella vai produzir no utero, a necessidade de escarificações multiplas no contorno do cóllo quando sua resistencia e seu comprimento não permittam a dilatação; considerando a difficuldade de executal-os e o effeito nocivo produzido por estes meios violentos, concluc: « se enfim, depois de ter vencido todas estas difficuldades, se tivesse a certeza de ver cessar a eclampsia, comprehendia eu que se emprehendesse semelhante trabalho, porém como a experiencia prova o contrario, creio que durante a prenhez, por mais grave que seja o ataque convulsivo, deve-se repellir o parto forçado.» (\*\*)

Dubois, Pajot e Depaul repellem terminantemente o emprego d'este meio obstetrico, apoiando-se nas seguintes razões: 1.<sup>a</sup> pela curta duração da molestia que muitas vezes não excede o tempo necessario ao parto prematuro artificial; 2.<sup>a</sup> porque as manobras feitas em taes casos, embora com o engenhoso apparelho de Tar-

(\*) Ob. cit. pag. 54.

(\*\*) Tarnier, nota á 8.<sup>a</sup> edit. do Tratado de Partos de Cazeaux 1870.

(\*\*\*) Ob. cit. pag. 835.

nier, determinam irritações que aggravam as convulsões; 3.<sup>a</sup> porque as convulsões se reproduzem frequentemente depois d'estes partos; 4.<sup>a</sup> enfim pela efficacia incontestavel das convulsões mesmas em provocar o trabalho do parto.

Despresando esta intervenção obstetrica como inutil, quando não prejudicial, o parteiro deve, se for chamado na occasião do trabalho do parto empregar outros meios preventivos, se houver signaes d'imminencia de convulsões: diminuindo a irritabilidade nervosa pelas inhalações de chloroformio, esvasiando a bexiga e os intestinos para attenuar as causas d'excitação peripherica, e pelos recursos therapeuticos ou obstetricos procurando remediar as causas de dystocia, que impedindo a marcha do trabalho possam reunir sua acção ás demais determinantes das convulsões puerperaes.

Ainda depois do parto, deve vigiar que o delivramento seja completo e o utero não venha a soffrer a irritação de fragmentos da placenta retidos, que poderiam muito cooperar para a producção do accesso.

*Tratamento dos accessos.* As depleções sanguineas constituem o tratamento mais antigo, e que por mais tempo conservou a primazia contra os accessos eclampticos. Desde as eras mais remotas se praticava a sangria do braço para desafogar o cerebro no periodo congestivo da eclampsia; Petit praticou a phlebotomia da jugular; Denman a arteriotomia da temporal; e finalmente Vermond celebrou a sangria do pé, salvando com ella a rainha Maria Antoniéta d'um ataque d'eclampsia. No reinado da escola physiologica seu dominio foi ainda mais completo, e ainda hoje, que a escola de Broussais já tem perdido palmo a palmo o vasto terreno de que tão audaciosamente assenhoreou-se, é n'esta parte da obstetricia, na therapeutica da eclampsia que ella se conserva mais arraigada.

O maior numero dos parteiros modernos são accordes em preconisar o emprego da sangria.

Nøegele racommenda a abertura larga da veia, a sangria copiosa, para que haja um jacto vigoroso, sem se assustar com a pequenez apparente do pulso e a lividez do semblante, ainda que attendendo e proporcionando-a á constituição mais ou menos pletho-

rica. « A observação geral, diz elle, domonstra que a sangria, se não é contra-indicada por uma anemia e uma hydremia real, é da maior utilidade na eclampsia, tanto por causa da impressão poderosa que produz sobre o systema nervoso, como tambem porque produz uma diminuição da hyperemia do cerebro e dos pulmões, que se declara durante os paroxysmos e que põe a vida em perigo. » Alem d'isto recommenda elle a emissão sanguinea local, pela applicação de 16 a 20 sanguesugas nas temporas e atraz das orelhas, ou ventosas escarificadas na nuca, entretendo por muito tempo o escoamento sanguineo.

Depaul se declara ainda mais extremado: sangrias abundantes, repetidas muitas vezes no espaço de algumas horas, até 2000 grammas de sangue em 4 a 5 horas,—sem que se deva renunciar esta therapeutica pela pallidez do semblante, por existencia d'albunuria com infiltração parcial ou geral.

Dubois, Cazeaux, e Pajot são mais moderados. « Cazeaux previne que levada além de certos limites, a sangria se tornaria por si mesma uma nova causa d'excitação para a medulla espinhal, como se observa em consequencia das grandes hemorragias, cujos symptomas ultimos são quasi sempre os de convulsões. É sobretudo para remediar a sua insufficiencia, e para prevenir a influencia nociva que ella póde ter, que se servirá com vantagem das sanguesugas ou das ventosas escarificadas, applicadas na nuca ou atraz das orelhas. Se a gravidade dos accidentes, o reccio das congestões e dos derramamentos para o cerebro e para a medulla espinhal, authorisam muitas vezes as sangrias, não se deve esquecer todavia que o empobrecimento consideravel do sangue na maior parte das eclampticas é uma contra-indicação ás emissões sanguineas muito abundantes. » (\*)

Blot aconselha a sangria do braço com muita parcimonia e cautella porque diminue a plasticidade do sangue já empobrecido pela albuminuria, e ficam as mulheres ainda mais sujeitas á hemorragia post-pàrtum; e segundo Jacquemier e Prestal ficam tambem mais expostas ás febres puerperaes.

(\*) Ob. c.t pag. 880.

Trousseau não comprehende que—no tratamento da eclampsia as sangrias geraes ou locaes sejam destinadas a combater a pretendida causa das convulsões puerperaes, a congestão cerebral; porque esta não é a causa das convulsões puerperaes, assim como não é a causa da epilepsia ou da eclampsia das creanças; é o effeito e nada mais.

D'entre os adversarios do emprego absoluto da sangria, Braun é o que mais energicamente se exprime:

« A depleção geral do sangue na eclampsia produz muitas vezes effeitos terriveis, porque a cyanose da face que se observa nas mulheres eclampticas não é senão consequencia do espasmo, e a sangria augmenta ainda mais a hydremia, não melhora as crises nervosas, favorece os thrombus puerperaes e a pyemia post-partum, augmenta muitas vezes os paroxysmos, e é uma causa d'esgotamento e de fraqueza, o que torna a convalescença muito longa. »

« Maigrier, Peterson, Kiwisch, King, Bloot, Sedywick, Churchill, Litzman, Williams, Miquel, Swartz, Legroux, Thomas e eu temos muito energicamente exprimido nossa opinião sobre este ponto; nos casos d'eclampsia uremica repellimos a phlebotomia cujos effeitos são sempre, pelo menos duvidosos; e tornam-se ás vezes funestos. » (\*)

Somente nos casos raros em que a mulher é vigorosa e plethorica, e ha signaes manifestos d'hyperemia cerebral, admittem a sangria estes impugnadores das depleções sanguineas absolutas; e parece ser a mais razoavel esta opinião, porque communmente, como o revéla a anatomia-pathologica, o estado comatoso que succede ás convulsões não é devido a uma congestão do cerebro, é antes effeito d'uma infiltração serosa, d'um amollecimento branco, começado pela dyscrasia albuminurica, e augmentado pela uremia.

O calomelanos e a jalapa, empregados por Dubois, o emetico em dóse fraccionada, por Legroux; a sangria local na cabeça e nos lombos, os revulsivos cutaneos, sinapismos, vesicatorios nas coxas e na nuca, como aconselha Velpeau; as ventosas de Junod sobre os membros inferiores, como recommenda Cazcaux; as applicações

(\*) Braun, ob. cit. pag. 56.

de gêlo sobre a cabeça, segundo Recamier e Booth; e tudo quanto se tem lembrado contra as congestões cerebraes, tem sido posto em pratica pelos parteiros, em desespero de causa, dirigindo-se mais ao symptoma do que á molestia, mais a um effeito consecutivo do que á origem que o alimenta.

Para obrar directamente sobre a excitabilidade reflexa, Nœgele recommenda o opio ou a morphina até conseguir-se o somno. Quando seja impossivel fazel-o ingerir pela boca, deve-se recorrer, diz elle, a injeções sub-cutaneas de morphina, de 25 milligrammas d'acetato de morphina por dóse.

Em um dos numeros da *Lancet*, do anno proximo passado, o Dr. Bowstead refere dois casos d'eclampsia curados brillantemente por injeções hypodermicas d'aconito e morphina, na proporção de 2 gotas d'aconito para 1/2 grão d'acetato de morphina. Em nenhum dos dois foi necessario repetir a applicação; as convulsões cessaram logo.

Caizeaux, porém, se oppõe terminantemente ao emprego dos opiaceos: « somente n'uma mulher anemica, já sangrada abundantemente, poderia o opio ter talvez alguma vantagem, obrando como sedativo dos centros nervosos. »

Manning, Blaud e particularmente Collins, que o combina com o calomelanos e o antimonio, recommendam muito o emprego do opio; em quanto Hamilton, Merriman, Burns, Dewes e Ramsbotham pae e filho o consideram prejudicial.

É ao chloroformio que tem cabido o maior numero das raras glorias colhidas pela therapeutica contra as convulsões puerperaes.

Logo que foram descobertas suas propriedades anesthesicas por Simpson, appressou-se elle quasi ao mesmo tempo que Channing nos Estados-Unidos em empregal-o na eclampsia, obtendo o mais feliz resultado. Na França foi Richet, em 1847, o primeiro a empregal-o, n'um caso de convulsões puerperaes, n'uma primipara, tendo tido a gloria de salvar mãe e filho.

Foi porém a custo que os partidarios da sangria se resolveram a adoptar este novo meio que a elles, mais preoccupados com

o effeito do que com a causa, parecia contra-indicado pelo estado congestivo do cerebro que acompanha as convulsões.

Os testemuuhos valiosissimos de Blot, de Chailly, de Campbell, de Trousseau, de Tarnier, de Cazeaux, teem hoje decidido até os mais timoratos.

Cazeaux, com a louvavel franqueza do verdadeiro clinico, confessa que a principio tinha lido e analysado com o espirito prevenido a maior parte das observações publicadas, e tinha proscripto as inhalações do chloroformio na maior parte dos casos, porém julga-se convencido hoje pelas suas observações e pelos factos publicados por seus collegas, que—quando a eclampsia sobrevem, quer durante a prenhez, quer durante o trabalho, quando a não dilatação ou não dilatabilidade do collo torna impossivel a terminação do parto, quando os accessos, depois de terem resistido ás sangrias e aos revulsivos, são muito aproximados, e ameaçam por sua intensidade sempre crescente os dias da mãe e do fêto, o emprego do chloroformio póde prestar alguns serviços. »

Braun, mais ardente entusiasta, declara que os resultados obtidos com o narcotismo pelo chloroformio, empregado contra a eclampsia, teem excedido toda a expectativa. Recommenda-o, cheio de confiança, quando os indicios do paroxysmo mostramno imminente; aconsella que se continue a applicação até que os symptomas precursores do paroxysmo tenham desaparecido e sobrevenha um somno pacifico. Mas, se não é possivel, accrescenta elle, cortar o paroxysmo, é preciso suspender a inhalação do chloroformio durante os ataques convulsivos e o estado comatoso, afim de deixar o ar atmospherico penetrar livremente nos pulmões.

Não é portanto a melhor pratica a que recommendam Chassaigny e Horand, de saturar os doentes de chloroformio, e mantel-os n'uma anesthesia completa durante muitas horas.

Em um estudo interessante sobre o emprego dos anestheticos na obstetricia (\*), Sansom, analysando experiencias suas, de Beale,

(\*) The pain of parturition and the anesthetics in obstetric practice, Obstetrical Transactions, 1869.

de Harley e outros physiologistas acerca da acção dos anesthesicos sobre o sangue, estabelece as seguintes conclusões:

1.<sup>a</sup> Que administrado segundo principios definidos, e d'um modo cuidadoso, o chloroformio é o melhor de todos os anesthesicos na practica obstetrica;

2.<sup>a</sup> Que são necessarias somente pequenas doses e os primeiros periodos de sua acção;

3.<sup>a</sup> Que administrado d'este modo e n'esta extensão o chloroformio é innocente, e até exalta o poder da circulação;

4.<sup>a</sup> Que doses largas são inteiramente desnecessarias para o cumprimento das condições da anesthesia obstetrica;

5.<sup>a</sup> Que doses grandes e especialmente em grandes proporções, são perigosas porque produzem a paralysisa circulatoria.

Como se exerce porém a acção sedativa do chloroformio?

« Não se pode decidir ainda, diz Braun, se a influencia benéfica do chloroformio é devida somente a sua acção sedativa ou a uma acção chimica que fizesse soffrer transformações ao sangue toxemico. Simpson partilha d'esta opinião e apoia-se no facto, demonstrado pela analyse chimica, de que a inalação do chloroformio produz transitoriamente o diabetes assucarado. As reacções chimicas demonstram d'uma maneira evidente a presença do assucar na urina, e o mesmo aconteceria provavelmente no sangue (pelo menos assim o é no sangue dos animaes, segundo as indagações de Hartmann). Simpson baseia ainda sua opinião sobre este outro facto;—que fóra do corpo humano uma pequena addicção d'assucar na urina previne a transformação ordinaria da uréa em carbonato d'ammoniac. Posto que se possa ainda pôr em duvida a acção directa do chloroformio sobre a uremia, é todavia certo hoje que este agente é o melhor meio palliativo a empregar na eclampsia, porque modera os paroxysmos, abrevia e facilita o acto ou a operação do parto, e diminue notavelmente os perigos que correm a vida da mãe e da creança; o uso do chloroformio nos casos d'eclampsia puerperal recommendado já por Simpson, Channing, Seyfert, Chailly-Honoré, Scanzoni, Sedywick, Wieger, Meisinger, Hoogeweg, Lendet, Deham-

bre e outros, adquire, pois, todos os dias novos direitos ao nosso reconhecimento. » (\*)

Um novo agente, descoberto pelo Dr. Libreich, de Berlim, veio fazer uma revolução n'esta parte da therapeutica obstetrica. O descobrimento do chloral foi julgado um dos factos mais importantes do anno de 1869. Desde então lançaram-se com avidéz os investigadores sobre o novo invento; abundaram as publicações, de todos os lados, exaltando as virtudes do moderno preparado; e quer na França, quer na Allemanha, quer na America, o chloral foi proclamado um sedativo, rival do opio e mais innocente do que elle, successor admiravel do chloroformio, e mais perfeito que elle.

As communicações feitas á Academia de Medicina de Paris, por Demarquay, Landrin, Krishaber, Dieulafoy, Bouchut e outros, estão accordes em considerar o chloral um poderoso sedativo do systema motor e sensitivo, capaz de substituir o chloroformio nas operações obstetricas, e contra a eclampsia, e tendo sobre elle a vantagem de ser facilmente ingerido em solução, e de serem facilmente graduadas as suas doses.

A acção do chloral é attribuida á formação de chloroformio no sangue sob a influencia dos alcalis do sôro; é mais lenta em manifestar-se do que a do chloroformio, porém é mais duradoura que a d'elle.

O producto empregado é o hydrato de chloral, cujos cristaes se dissolvem facilmente n'agua, e pode ser dado em doses de 2 a 4 grammas, duas ou tres vezes por dia, e n'esta proporção tem dado excellentes resultados em diversos casos d'eclampsia, de tetanos, de choréa, e outras molestias convulsivas, provocando um somno calmo e prolongado que põe termo aos terriveis accessos.

Muitas observações d'este genero tem sido publicadas nos periodicos de medicina da Europa, e até entre nós alguns resultados bem proficuos já se tem obtido.

*Tratamento obstetrico.*—Considerando-se a estada do fêto no utero como uma causa permanente d'excitação ás contracções reflexas nas mulheres predispostas á eclampsia, era regra seguida

(\*) Braun, ob. cit. pag. 53.

por muitos parteiros que a aceleração do parto e do delivramento deviam ser praticadas, sempre que fosse possível.

Pusos, Siebold, Krause, Gendrin, Dubois e Madame Lachapelle consideravam a prompta evacuação do utero como a parte mais interessante que incumbia ao parteiro no tratamento das convulsões puerperaes.

A intervenção do parteiro póde dar-se durante á prenhez, nos diversos periodos do parto ou no delivramento.

Já tratamos do primeiro ponto a proposito das indicações prophylaticas, analysemos agora as outras partes da questão.

Se o parteiro chegar duran'te o periodo de dilatação do cóllo, quando esta não seja ainda completa, deve ou não acelerar o trabalho?

As opiniões são contraditorias: Stoltz, Chailly, Litzman e Grenser aconselham vehementemente o parteiro a provocar o parto.

O maior numero oppõe-se a esta pratica.

Denman prevenia a seus discipulos que não o fizessem, porque n'uma occasião em que elle procurara brandamente ajudar a dilatação do utero com os dedos, convenceo-se de que d'este modo não só as convulsões se repetiam e continuavam, como redobravam de violencia; o que fel-o desistir do intento, deixando o trabalho á natureza.

Robert Dyce, (\*) Professor de Partos em Aberdeen, considera inteiramente inadmissivel a intervenção no primeiro periodo do trabalho, e só tendente a augmentar o perigo.

O professor de Heidelberg resolve ainda este ponto com sua reconhecida proficiencia: Era de regra outr'ora, diz elle, extrahir o fêto o mais cedo possível em todos os casos d'eclampsia, e por consequencia praticar o parto forçado se a dilatação estivesse apenas no começo; porém a experiencia não tardou a pôr fóra de duvida o perigo d'esta maneira violenta de obrar, e a obstetricia moderna rejeita com razão o parto forçado em taes casos. É preciso, pelo contrario, guardar-se de toda a intervenção operatoria, até que o

(\*) On puerperal Convulsions, British Med. Journal, Abril 1869.

parto possa, sem difficuldade especial, ser terminado pela simples extracção do fêto.

Cazeaux é tambem de opinião identica: recomenda a abstinencia de operações obstetricas no maior numero de casos, até porque ordinariamente os accidentes convulsivos continuam-se ainda depois do delivramento, com a mesma frequencia e gravidade que d'antes.

Se porém a rigidez do collo impedisse a dilatação, não sendo simplesmente uma retracção espasmodica, susceptivel de ceder ás applicações topicas de belladona, ou ás inbalações de chloroformio, ou á ingestão do chloral, sob cuja acção deve estar a eclamptica; então, são accordes os parteiros mencionados em aconselhar as incisões multiplas no bordo do orificio, sempre de preferencia á introdução forçada da mão.

Se houver excesso de liquido amniotico e a bolsa extremamente distendida embaraçar as contracções uterinas e impedir a dilatação completa, é necessario praticar a punção da bolsa das aguas. Isto porém, raras vezes acontece, porque quasi sempre as contracções são energicas durante os accessos; e em todo o caso antes de praticar a punção é necessario ter a prudencia de verificar a posição do fêto, pois a ser necessaria a versão, o despejo das aguas seria muito prejudicial.

Estando completa a dilatação do collo, póde ser mais decidida a intervenção do parteiro. Se a cabeça estiver introduzida na excavação, em apresentação cephalica, e não houver notavel desproporção entre seus diametros e os da bacia, a applicação do forceps ordinariamente terminará depressa o parto, e libertará as partes genitales da irritação excessiva que soffrem e que concorre a augmentar as convulsões. Nos casos em que a expulsão do fêto se faz independentemente da applicação do forceps, á custa somente das contracções do utero, e dos espasmos violentos dos musculos abdominaes, o parteiro deve amparar com cuidado o perinêo, que, bruscamente impellido pela sahida rapida do fêto, poderia romper-se.

Nas apresentações da face, a applicação do forceps é ainda aconselhada, excepto, diz Cazeaux, quando a face estiver ainda acima

do estreito superior, ou quando introduzida no estreito, ella estiver collocada em posição mento-posterior; casos em que se deveria recorrer á versão pelviana.

Parece-nos, porém, impossivel o emprego da versão podalica na posição mento-iliaca posterior, estando a face introduzida no estreito superior. A violencia das contrações uterinas impediria de recalcar a cabeça para o utero afim de produzir a versão, e estando o fêto fortemente abraçado pelo utero contrahido, seria imprudente insistir na tentativa que poderia romper as adherencias utero-vaginaes. A applicação do forceps com o fim de converter a posição mento-sacra em mento-iliaca anterior seria tambem impossivel; porque violentamente preso pelo utero o corpo do fêto não acompanharia o movimento de rotação da cabeça e provavelmente se produziria a luxação atloido-axoidiana. O procedimento do parteiro n'estas circumstancias parece que deveria limitar-se ou a procurar converter a posição da face em posição do vertice, o que, se é impossivel espontaneamente, nos casos ordinarios, como o procura demonstrar Cazeaux, não obstante os factos referidos por Smellie, Delamotte e Meza; não o seria artificialmente, por manipulações: ou pederá o parteiro tentar a extracção pelo forceps, produzindo simultaneamente a flexão da cabeça.

Sendo absolutamente inefficazes estes meios, somente á craniotomia se deverá então recorrer.

Na apresentação podalica o parteiro pederá, geralmente, ajudar o parto pela extracção manual. Nas posições do tronco é a versão podalica a manobra racionalmente aconselhada. Deve-se, porém, ter em consideração quanto é difficil a versão n'um caso d'eclampsia, e aproveitar a sedação produzida pelo chloroformio ou pelo chloral para pratical-a.

Acerca da versão, diz Robert Dyce, (\*) considero-a uma operação de pratica muito contestavel em qualquer d'estas circumstancias; receiaria que a irritação occasionada pela introducção da mão fizesse um mal maior do que a compensação do beneficio derivado do esvaziamento do utero.

(\*) Ob. cit. pag. 373.

Se for tentada a versão, deve limitar-se ao periodo em que o collo do utero esteja completamente dilatado, as membranas intactas, de sorte que haja o menor augmento possivel d'irritação, porque se o utero abraçar fortemente a creança, como o faz depois de se escaparem as aguas, ou se o collo não estiver completamente dilatado, o perigo da operação será muito grande. »

Cazeaux prefere ainda a versão pelviana á applicação do forceps quando a cabeça está retida acima do estreito superior, especialmente se as membranas estiverem ainda intactas.

As causas de dystocia, devidas a vicio de conformação da bacia, apresentam suas indicações particulares. Quando o forceps e a versão forem inapplicaveis, o cephalotribo, a craniotomia, a embryotomia, a operação cesariana serão os recursos extremos.

A applicação limitadissima da symphyseotomia, as graves lesões que ella produz na mulher, sua substituição mais satisfactoria por outras operações obstetricas menos nocivas, a teem condemnado unanimemente a ser riscada da cirurgia obstetrica. N'um caso d'eclampsia com estreitamento da bacia entre 6 ½ e 8 centimetros, a craniotomia deve ser preferida sempre a esta operação desastrosa, até porque é provavel que depois das primeiras convulsões já a creança esteja morta.

Depois da expulsão do feto o operador deve ainda empregar o anesthesico para fazer a extracção da placenta, se sua expulsão for demorada. Hall Davis (\*) cita um caso em que um paroxysmo fatal foi provocado pela introdução da mão com o fim de extrahir a placenta retida. Ingleby e Ramsbotham citam casos semelhantes.

Preocupado com o emprego d'estes recursos o parteiro não deve comtudo esquecer certos cuidados geraes que teem alguma importancia: conter os movimentos da mulher sem molestal-a, sem provocar com o emprego da força a excitação d'essa irritabilidade anomala de que ella se acha possuida; na occasião do accesso repellir a lingua para o fundo da boca, e, collocando um lenço

(\*) On Puerperal Convulsions, Obstetrical Transactions, 1870.

entre os queixos, evitar que ella seja mordida pela contracção tetanica de que elles são tomados, etc.

Outras indicações podem ainda apresentar-se, especiaes a cada caso, e que por consequencia ficam sempre á discrição do tino e da pericia do medico.



# PROPOSIÇÕES

SOBRE OS DIVERSOS RAMOS DAS SCIÊNCIAS MEDICAS.

---

## SECÇÃO ACCESSORIA.

---

### *Physica.*

Que applicação tem a physica á pathologia externa?

1.<sup>a</sup>—As noções physicas do calor e da electricidade, applicadas aos phenomenos vitaes, são hoje invocadas para explicar muitos phenomenos pathologicos.

2.<sup>a</sup>—Tendo a inflammação por phenomeno inicial o affluxo do sangue, e sendo este provocado pelo augmento do calor local, é á superactividade d'esta força organica que deve ser attribuido o mechanismo d'este acto pathologico.

3.<sup>a</sup>—Sendo origens do calor animal as combinações e decomposições organicas que se effectuam na circulação capillar, provocadas pelo estimulo do systema nervoso da vida vegetativa, póde-se comparar a acção d'este á dos reophoros d'uma pilia que sollicita as combinações chimicas no eudiometro.

### *Chimica mineral.*

Phenomenos chimicos dependentes da acção da luz.

1.<sup>a</sup>—Como o calor e a electricidade, a luz exerce uma influencia incontestavel sobre muitas composições e decomposições chimicas.

2.<sup>a</sup>—Todos os raios elementares do espectro solar não possuem este poder no mesmo gráo.

3.<sup>a</sup>—A falta d'esta influencia salutar da luz sobre as combinações e decomposições organicas produz nos homens molestias

geralmente caracterizadas por um vicio de nutrição, analogo em natureza e etiologia ao estiolamento das plantas.

### ***Chimica organica.***

A chimica póde esclarecer qual seja o melhor methodo de applicar o sulphato de quinina?

1.<sup>a</sup>—As experiencias minuciosas e multiplicadas do Dr. Salisbury demonstram que a causa da febre intermitente é a introdução na economia de esporulos cryptogamicos, que por uma fermentação se reproduzem no sangue e são expellidos pela urina e pelo suor. As observações do Sr. Demartis mostrando que muitos cryptogamias desenvolvem seus esporulos, com interrupção, em certas horas, parece explicarem as intermittencias das sezões.

2.<sup>a</sup>—As experiencias do Sr. Binz, de Berlim, provam que a acção da quinina suspende a fermentação, á custa da qual se desenvolvem estes typos obscuros da organização, e parece que a esta mesma acção fermenticida deve ella sua applicação em todas as febres septicas, miasmaticas, etc., que, segundo Polli, Weber, Hemmer e outros, são hoje explicadas pela doutrina dos fermentos morbidos.

3.<sup>a</sup>—Sendo lentamente absorvido e pouco soluvel nos liquidos albuminoides, o sulphato de quinina deve ser ingerido em dóse alta, algumas horas antes do accesso, de modo que a porção introduzida no sangue possa satural-o; ou, pelo methodo hypodermico, em dóse menor, porque por este meio sua absorpção é muito maior e mais rapida. Como auxiliares convém reunir ao sulphato de quinina os diureticos e sudorificos que favorecem a eliminação do fermento morbido.

### ***Zoologia.***

Audição comparada nos animaes.

1.<sup>a</sup>—A organização do apparelho auditivo de cada especie animal está em relação com suas condições d'existencia.

2.<sup>a</sup>—É na orelha externa e media, apparatus de protecção e de reforço do orgão da audiçãõ, que se observam os caracteres differenciaes mais notaveis, relativos ás diversas especies da escala zoologica.

3.<sup>a</sup>—O orgão essencial da audiçãõ, a orelha interna, representada nos vertebrados pelo complicado apparatus do labyrintho, soffre uma degradação característica nas especies inferiores, a ponto de reduzir-se nos invertebrados a simples vesiculas contendo oolithos, nas quaes se expandem as ramificações do nervo acustico.

### ***Pharmacia.***

É indifferente o processo de preparação da pyroxilina que se destina á preparação pharmaceutica do collodio?

1.<sup>a</sup>—É necessario que a pyroxilina que tem de servir á preparação do collodio seja perfeitamente secca, para que sua dissoluçãõ na mistura ether-alcoolica seja completa e possa formar um liquido homogeneo e de boas qualidades adhesivas.

2.<sup>a</sup>—O melhor meio de preparar a pyroxilina é tratar o nitrato de potassa pulverisado e secco pelo acido sulphurico concentrado e previamente fervido; mergulhar n'esta mistura o algodão cardado, e depois de alguns minutos de contacto laval-o e seccal-o perfeitamente, para ser então dissolvido na mistura d'ether e alcool que deve transformal-o em collodio.

3.<sup>a</sup>—O collodio assim preparado não tem ainda todas as propriedades desejaveis para as applicações medicas, porque, posto sobre a pelle secca e adhere rapidamente, produzindo, porém, uma retracção dolorosa. Para dar-lhe o grão de molleza necessario, sem tornal-o humido e viscoso, convém ajuntar uma quantidade proporcional de oleo de ricino ou therebentina, ao que não se oppõe a presença da pyroxilina.

### *Medicina Legal.*

Ha signaes certos de prenhez? Em que casos e com que fundamento poderá o medico legista affirmar que uma mulher está gravida?

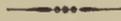
1.<sup>a</sup>—Os signaes, chamados racionaes, da prenhez, nunca podem dar ao medico senão a presumpção de que a mulher está gravida.

2.<sup>a</sup>—A kyetina, considerada outr'ora como um signal pathognomonic da prenhez, póde ser encontrada geralmente nas urinas albuminosas, e por consequencia pertence a um grupo muito extenso de molestias.

3.<sup>a</sup>—Os batimentos do coração do fêto são o unico signal positivo e evidente da prenhez; mas somente se percebem depois do 4.<sup>o</sup> mez. Antes d'isto, nem todo o conjuncto dos outros signaes racionaes e sensiveis poderá dar ao medico legista a certeza de que a mulher está gravida.

---

# SECÇÃO CIRURGICA.



## *Anatomia Descriptiva.*

Nervos do ante-braço e da mão.

100

1.<sup>a</sup>—Os nervos brachial cutaneo interno, musculo cutaneo, e o ramo cutaneo externo do radial partilham entre si o dominio da sensibilidade cutanea do ante-braço; e o mediano, o cubital, e o radial, a da mão.

2.<sup>a</sup>—O nervo mediano anima todos os musculos da região anterior do anti-braço, excepto o cubital anterior e a metade interna do flexor profundo, que recebem o influxo do cubital; e o radial preside a todos os musculos das regiões posterior e externa.

3.<sup>a</sup>—Os nervos mediano e cubital dividem entre si o imperio dos musculos da mão, e a distribuição dos collateraes palmares dos dedos, cabendo d'estes 7 ao mediano e 3 ao cubital; e o cubital e o radial dividem entre si os dorsaes, cabendo cinco a cada um.

## *Anatomia Pathologica.*

A anatomia pathologica tem esclarecido o diagnostico e o tratamento das molestias cirurgicas?

1.<sup>a</sup>—Perscrutar a vida da molestia é um estudo essencial ao medico que deseja conhecer bem as molestias da vida.

2.<sup>a</sup>—Os conhecimentos ministrados pela anatomia pathologica sobre a inflammação, a suppuração, a thrombose, a embolia, a pyemia, as lesões articulares, os tumores, etc., offerecem os elementos mais importantes para o diagnostico de grande numero de molestias cirurgicas.

3.<sup>a</sup>—O estudo da regeneração dos tecidos, da formação das cicatrizes, etc., teem fornecido á pathologia hodierna os brilhantes

processos de autoplastias, resecções sub-periosticas, suturas nervosas, e outros, que são verdadeiras glorias da cirurgia conservadora.

### *Pathologia externa.*

#### Ferimentos da cabeça.

1.<sup>a</sup>—A extensão da rêde venosa intra-craniana e a disposição das veias nos canaliculos osseos que communicam o interior com o exterior do craneo, explicam a frequencia da erysipéla com symptomas cerebraes graves, e até da infecção purulenta, por thrombose e embolia, nos ferimentos da cabeça.

2.<sup>a</sup>—Os ferimentos do craneo são sempre graves quando acompanhados de fractura com depressão dos fragmentos e symptomas consecutivos de compressão da massa cerebral; mas estes symptomas não estão sempre em proporção com o gráo da lesão, porque esta póde acompanhar-se de um affastamento das suturas que augmente a capacidade da cavidade craniana.

3.<sup>a</sup>—A maior frequencia do tetanos nos ferimentos da cabeça parece devida á irritação das extremidades nervosas, em via de cicatrisação, pela hyperplasia do tecido conjunctivo circumvisinho, estrangulada pela textura, normalmente densa do couro cabelludo, e tornada ainda mais compacta pela infiltração plastica do processo inflammatorio.

### *Medicina Operatoria.*

#### Influencia do ar atmospherico sobre as feridas.

1.<sup>o</sup>—A influencia do ar atmospherico sobre as feridas, quer seja devida a uma acção chimica que altere os fluidos exsudados em sua superficie, quer seja effeito d'uma fermentação putrida promovida pelos animalculos infusorios ou microzarios, encontrados na analyse do ar por Pouchet, Dusch, e outros, e que, segundo Pasteur, obram como fermentos da putrefacção; quer seja tambem de-

vida, segundo Robert de Latour, a uma acção physiologica sobre o calor animal:—é reconhecidamente nociva.

2.<sup>a</sup>—As experiencias de Eiselt e Chalvet, analysando o ar atmosphérico, em enfermarias de hospitaes, mostraram ser elle o vehiculo de globulos de pus, cellulas epitheliaes, materias organicas, capazes de levar á distancia o germen da molestia; e a par d'isto, a demonstração do poder absorvente das feridas por Bonnet e Demarquay, explica a pathogenia da podridão d'hospital, da infecção putrida e outros accidentes que complicam as feridas.

3.<sup>a</sup>—As operações sub-cutaneas, o tratamento das feridas pela oclusão pneumática, o emprego do aparelho d'aspiração na febre puerperal, aconselhados e preconizados por Guerin e Maisonneuve fundam-se na subtracção da influencia do ar sobre as feridas.

## **Partos.**

### **Aborto e seo tratamento.**

1.<sup>a</sup>—As causas que provocam o aborto influem directa ou indirectamente sobre a vida do feto, quer por uma dyscrasia do sangue materno, quer por uma lesão que embarace as communicações utero-placentarias, ou por uma lesão primitiva do ovo; e as que teem uma acção mais rapida obram irritando a excitabilidade nervosa da mulher e determinando as contracções do utero, ou produzindo a ruptura dos vasos utero-ovaricos e rompendo as communicações entre os dois seres.

2.<sup>a</sup>—O tratamento prophylatico não deve ser empregado sem que o parteiro verifique se os diametros da bacia permittirão mais tarde a expulsão d'um feto de termo.

3.<sup>a</sup>—As tentativas d'extração do ovo ou de seus fragmentos são sempre irritantes, especialmente durante os cinco primeiros mezes da prenhez; e é preferivel, para conseguir-se sua expulsão completa, o emprego da rôlha ou do colpeurynter de Braun que obtém quasi sempre o effeito desejado.

## ***Clinica Externa.***

### **Causas da morte depois da operação da hernia estrangulada.**

1.<sup>a</sup>—A peritonite, a gangrena do intestino, a hemorragia consecutiva são os principaes accidentes que pôdem tornar-se consequencias fataes da operação da hernia estrangulada.

2.<sup>a</sup>—A duração do estrangulamento e os esforços inuteis empregados nas tentativas de redução são sempre prejudiciaes ao resultado operatorio, e devem influir notavelmente no espirito do operador em relação ao prognostico.

3.<sup>a</sup>—O processo inaugurado por Franco e adoptado por Petit e Malgaigne, de desbridamento sem kelotomia, afim de evitar a peritonite, quasi sempre occasionada pela abertura do sacco; e o preconisado por Marc Girard, a kelotomia sem redução, com a pretenção de evitar a peritonite e a extravasação immediata ou consecutiva das materias intestinaes, não correspondem sempre aos seus intuitos, e não teem applicação em grande numero de casos.



# SECÇÃO MEDICA.

---

## *Physiologia.*

### Sonho, somno e somnambulismo.

1.<sup>a</sup>—O somno é o repouso dos órgãos da vida de relação, sem que a vida vegetativa suspenda seu trabalhar constante, e sem que adormeça a actividade latente do espirito.

2.<sup>a</sup>—O sonho é o vôo do espirito, provocado talvez por uma impressão externa ou interna confusamente percebida, divagando pela imaginação, seguida ás vezes do cortejo de todas as outras faculdades: sem que desperte porém o animal sensível.

3.<sup>a</sup>—O somnambulismo é um estado de transição do somno á vigilia, assim como o extase é intermediario da vigilia ao somno. No somnambulismo os órgãos da locomoção trabalham, a vista funciona talvez em alguns casos, mas suas impressões são recebidas confusamente pelo cerebro; os sentidos não accordam todos, e a consciencia do exterior, a reflexão do espirito sobre as impressões recolhidas pelo cerebro, não se exerce com lucidez, não dá authenticidade a estes actos com aquelle *visto* irrecusavel que constitúe o senso intimo.

## *Pathologia geral.*

### Dos elementos que constituem o diagnostico.

1.<sup>a</sup>—O diagnostico envolve o conhecimento exacto da molestia, de sua natureza, de sua causa intima e de seu desenvolvimento.

2.<sup>a</sup>—A evolução dos symptomas denunciando, por suas correlações com a causa que os produz, a séde e a extensão da lesão, é sempre a fonte principal dos signaes que devem elucidar o diagnostico.

3.<sup>a</sup>—O conhecimento das causas predisponentes e occasionaes

póde sempre, senão indicar positivamente, pelo menos fornecer dados que encaminhem á descripção da molestia.

### ***Pathologia interna.***

Diagnostico differencial entre as paralyrias reflexas e as que dependem dos centros nervosos.

1.<sup>a</sup>—As paralyrias reflexas tem sua origem n'uma lesão peripherica, que, segundo Brown-Séquard, por irritação centripeta produz a contracção dos capillares, e ischemia consequente d'uma porção correspondente do centro nervoso medullar; ou, segundo Handfield Jones e Lister, produz a asthenia d'este orgão por uma acção depressiva directa, devida á natureza, á intensidade e á duração da causa excitante.

2.<sup>a</sup>—Os principaes symptomas das paralyrias reflexas são: a precedencia da lesão peripherica, o gráo quasi sempre incompleto da paralyria, a raridade da anesthesia, a conservação do poder excito-motor dos musculos.

3.<sup>a</sup>—Nas paralyrias reflexas antigas, lesões organicas podem produzir-se na zona correspondente do orgão central da innervação, porém estas são effeitos e não causa da molestia.

### ***Materia medica.***

De que depende a força activa dos medicamentos?

1.<sup>a</sup>—Os medicamentos não obram senão produzindo modificações molleculares, quer nos liquidos do organismo, quer nas texturas organicas.

2.<sup>a</sup>—Os trabalhos de Bence Jones, em apoio da intervenção da chimica na pathologia e na therapeutica, explicam a acção physiologica do maior numero dos medicamentos, por sua influencia directa ou indirecta sobre os processos de oxydação e de nutrição do organismo.

3.<sup>a</sup>—As substancias próteicas, transformadas por modificações isomericas, e consubstanciadas por todos os tecidos organicos, são o principal theatro da acção medicamentosa que se revéla por alterações especiaes nos apparatus respectivos.

### ***Hygiene.***

A civilisação refreia ou desenvolve a prostituição?

1.<sup>a</sup>—A verdadeira civilisação é a que tem por base a instrucção e moralidade dos povos.

2.<sup>a</sup>—Não é o progresso material das nações que deve servir de thermometro á sua civilisação: o desenvolvimento das bellezas e das riquezas physicas que extasiam os sentidos, deve acompanhar-se parallelamente da educação dos costumes, que fortifica a razão e refreia os máos impetos.

3.<sup>a</sup>—As fontes de gozo que proporciona a civilisação moderna, trazem o abuso da liberdade e a depravação dos costumes, se não ha contra ellas o correctivo dos sãos principios d'uma boa educação, formada principalmente no seio da familia.

### ***Clinica interna.***

Qual é o melhor tratamento do tetano espontaneo?

1.<sup>a</sup>—Brown Séquard, Arloing e Tripier com suas experiencias em favor da theoria nervosa reflexa, e Roser, Billroth e Richardson pugnando em favor da theoria humoral, teem dividido o campo da sciencia em dois grupos que disputam entre si a explicação da pathogenia do tetanos.

2.<sup>a</sup>—As experiencias e os factos clinicos apresentados d'um e d'outro lado parece demonstrarem que, quer no tetano traumatico, quer no espontaneo, um estado particular d'alteração do sangue, augmentando a excitabilidade da medulla, predispõe-n'a a ser vivamente impressionada pela lesão do nervo peripherico (tetano

traumatico) ou pela excitação *a frigore* dos nervos cutaneos sensitivos (tetano espontaneo).

3.<sup>a</sup>—O chloral, transformando-se no sangue em chloroformio, que, segundo Bençe Jones, obra directamente sobre o systema nervoso; e tendo tambem uma acção directa sobre o sangue, como o demonstra a glycosuria transitoria que produz, parece o medicamento mais poderoso contra o tetanos, e é realmente o que em menor tempo melhores resultados tem dado.



