

Valor do coefficiente azotemico nas eclampticas

(Processo de Ambard e Moreno)

17013 FMP

(3)

Maria da Conceição Correia de Carvalho

Valor do coeſſiciente azotemico nas eclampticas

(Processo de Ambard e Moreno)

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

APRESENTADA À

FACULDADE DE MEDICINA DO PORTO

Trabalho do Laboratório Nobre
— da mesma Faculdade —

Abril de 1917

IMPRENSA NACIONAL
— Jayme Vasconcellos —
204, Rua José Falcão, 206
— PORTO —

170/3 FNP

FACULDADE DE MEDICINA DO PORTO

DIRECTOR

Cândido Augusto Correia de Pinho

PROFESSOR SECRETÁRIO

Álvaro Teixeira Bastos

CORPO DOCENTE

Professores Ordinários e Extraordinários

- | | |
|--|---|
| 1. ^a classe — Anatomia . . . | { Luis de Freitas Viegas
Joaquim Alberto Pires de Lima |
| 2. ^a classe — Fisiologia e Histo-
logia | { Vaga
José de Oliveira Lima |
| 3. ^a classe — Farmacologia. . . | Vaga |
| 4. ^a classe — Medicina legal e
Anatomia Patológica . . | { Augusto Henrique de Almeida Brandão
Vaga |
| 5. ^a classe — Higiene e Bacte-
riologia | { João Lopes da Silva Martins Júnior
Alberto Pereira Pinto de Aguiar |
| 6. ^a classe — Obstetrícia e Gine-
cologia | { Cândido Augusto Correia de Pinho
Álvaro Teixeira Bastos |
| 7. ^a classe — Cirurgia | { Roberto Belarmino do Rosário Frias
Carlos Alberto de Lima
António Joaquim de Sousa Júnior |
| 8. ^a classe — Medicina | { José Dias de Almeida Júnior
José Alfredo Mendes de Magalhães
Tiago Augusto de Almeida |
| Psiquiatria | António de Sousa Magalhães e Lemos |
| Neurologia | Vaga |

Professores jubilados

José de Andrade Gramaxo
Pedro Augusto Dias
Maximiano Augusto de Oliveira Lemos

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

(Regulamento da Faculdade de 23 de abril de 1840, art. 155.º)

A meus queridos Pães

**Nunca esquecerei os vossos
thesouros d'amor.**



À saudosa memoria de minha inolvidavel irmã

D. Maria Etelvina Correia de Carvalho

Não posso recordar-te sem que uma lagrima de saudade me venha embaciar o olhar. Hoje como hontem, o meu coração enlutado não cessará de tremer de horror deante do espectro da morte que tão cruel e inesperadamente te ceifou no viço da mocidade.

Fomos companheiras na vida — uma vida erigida de sacrificios!... — Aprendemos juntas a suportal-os e a vencel-os.

Minha pobre irmã!...



A meu irmão

Dr. Manoel Correia de Carvalho

A tua fervorosa dedicação
fez germinar em minha alma
um affecto e gratidão impere-
cíveis.

A minha tia

D. Maria José Correia d'Assumpção



A TODOS OS MEUS

Ao Ex.^{mo} Snr.

Dr. Alberto Nogueira Gonçalves

Homenagem e admiração
aos seus vastos conhecimentos,
que tão prodigamente poz sempre
ao meu dispôr.

Ao Ex.^{mo} Snr.

Dr. Candido Augusto Correia de Pinho

Homenagem de respeito em
agradecimento á delicadeza e
boa vontade com que S. Ex.^a
poz á minha disposição as
doentes da sua enfermaria.

Ao Excellentissimo Corpo Docente

DA

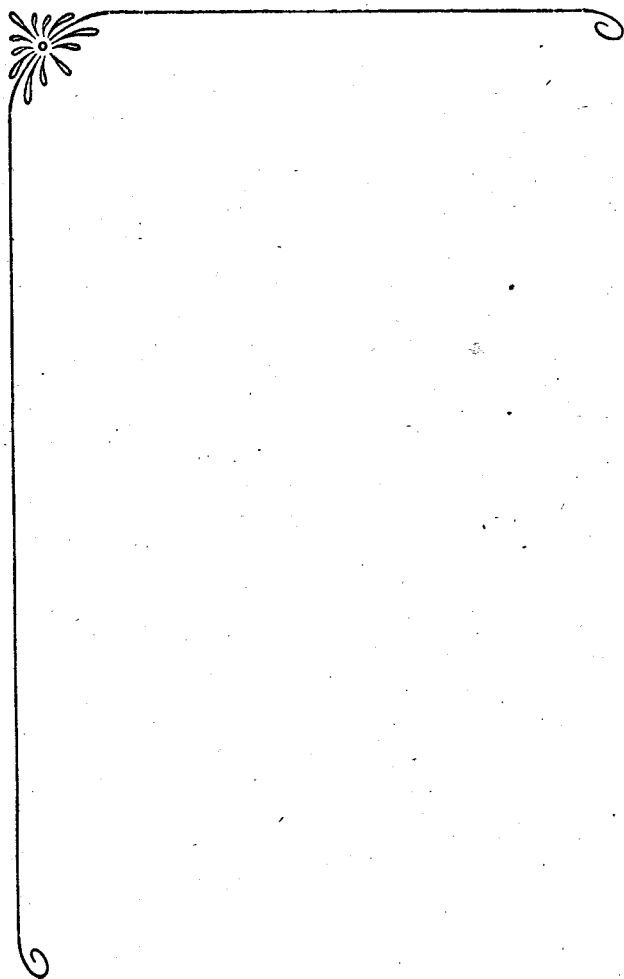
FACULDADE DE MEDICINA DO PORTO

Ao meu dignissimo presidente de these

Ex.^{mo} Snr.

Dr. Alvaro Teixeira Bastos

Respeito e admiração pelo
seu saber.



Duas palavras (MENTIRAS)

Cumprido o dever que com tanto ardor e emoção minha alma acceita de dedicar as primeiras paginas do meu modesto e desvalorizado trabalho Áquelles, cujos privilegios marcavam o lugar de destaque, seja-me permittido deixar aqui consignado o meu vehemente protesto contra a inexoravel lei que me impõe a obrigação de apresentar um trabalho, como prova final do meu curso medico, sem duvida o mais canceiroso e extenuante da vida do estudante e que afinal de contas, só servirá como espelho reflector das minhas incompetencias.

Para nós, estudantes, que sahimos d'uma Escola com conhecimentos geraes versados sobre todas as cadeiras alli professadas, sem tempo para uma prévia e proficiente prepara-

ção, o embaraço que sentimos em nos vermos forçados, pela imposição da lei, a escrever sobre qualquer assumpto do vasto campo da Medicina, como se fôssemos já uns sabios e velhos em experiencias, domina-nos a ponto de nos lançar n'uma situação indecisa; a pena empérra sobre o papel, o cerebro sente-se completamente exhausto e pobre para encargo tão nobre como altivo.

Mas... os deveres cumprem-se sempre, sem limite de praso, quer elles sejam impostos por uma obrigação, quer pela simples imposição da propria vontade. Se é um dever, sem o cumprimento do qual não poderia eu conseguir o diploma do meu anseio, acceital-o-hei como verdadeira penitencia e esperarei pacientemente

que o doutissimo jury que houver de julgar tão modesto trabalho, me conceda a indulgencia precisa para suprir a insufficiencia dos meus esforços.

A todos aquelles que tiverem a paciencia de me lêr, peço a maior benevolencia para as faltas que notarem, que hão-de ser em numero avultado, lembrando-se sempre de que, quem se torna auctora por um dever, tem jus a uma desculpa expontanea e que não precisa de ser mendigada.

*

*

*

Antes, porém, de apresentar o esboço do meu trabalho, cumpre-me dizer que, é muito

difficil a escolha acertada d'um assumpto que possa servir de thema para a realisação da nossa obrigação. Dos muitos e variados assumptos que ha ainda para estudo, em confronto com as nossas fôrças, é que nasce a difficuldade da sua escolha.

No meio da enorme incerteza em que o meu cerebro se debatia, para a escolha do assumpto proprio para esta prova final, serviu-me de precioso auxilio, o proficiente conselho do Ex.^{mo} Snr. Dr. Alberto Nogueira Gonçalves, chamando a minha attenção para o valor do coe-ficiente azotemico nas eclampticas; seu confronto com o coe-fficiente azotemico das albuminuricas e gravidas de termo, normaes (processo de Ambard e Moreno). O thema era escabroso,

no entanto acceitei-o. Não me poupei a esforços para fazer alguma coisa que valha e que produza; se não o consegui, considere-se-me pelo menos o merito da intenção.

*

* *

Algumas difficuldades appareceram ultimamente na elaboração dos meus trabalhos laboratoriaes, que me inhibiram, mau grado meu, de levar a effeito um numero sufficiente de observações que seriam necessarias para tirar conclusões bem seguras.

Tambem me não é possivel esperar por que a situação melhore. Ficará no entanto o cami-

nho aberto para que ulteriores e mais valiosos estudos venham preencher esta lacuna.

Dividi o meu trabalho em trez capitulos da fórma seguinte:

Cap. I — *Eclampsia (estudo breve e summario).*

Cap. II — *Breves considerações sobre azotemia (processo de Ambard e Moreno).*

Cap. III — *Observações — Conclusões.*

*

*

*

Terminadas estas breves e ligeiras considerações, seja-me permittido agradecer a todos aquelles que directa ou indirectamente me au-

xiliaram no meu trabalho, especializando os nomes do meu illustre presidente de these o Ex.^{mo} Snr. Dr. Alvaro Teixeira Bastos por quem tenho a mais profunda admiração pelo seu saber e a quem devo a fineza de ter accetado o meu convite; do Ex.^{mo} Snr. Dr. Alberto Nogueira Gonçalves a quem devo a escolha do assumpto para este trabalho; do Ex.^{mo} Snr. Dr. Manoel Pinto e Ex.^{mo} Snr. Dr. Mendes Leal a quem devo valiosos ensinamentos para a elaboração d'esta these. A todos o preito indelevel do meu eterno e vivido reconhecimento.

CAPITULO I

ECLAMPSIA

(Estudo breve e summario)

As auto-intoxicações gravidicas, e em especial a que serve de titulo á primeira parte do meu modesto trabalho, tem sido objecto de largos e valiosos estudos proficientemente descriptos em todos os tratados de obstetricia; seria, porém, de todo indispensavel fazer uma recapitulação breve e summaria da eclampsia para melhor enveredar pelo assumpto que verso no segundo capitulo d'esta obra.

A eclampsia puerperal tem sido considerada como um syndroma caracterizado por accessos convulsivos, apparecendo durante a gravidez, na occasião do parto e muitas vezes depois da *délivrance*, sendo acompanhada de abolição mais ou menos completa e prolongada das faculdades intellectuaes e sensoriaes, com

ou sem albuminuria. Para commodidade de descripção podemos dividil-a em trez periodos:

1.º periodo de invasão, longo e caracterizado por movimentos convulsivos rapidos e frequentes, invadindo progressivamente todos os musculos. Os musculos da face são animados de movimentos fibrilares que se succedem rapidamente; as palpebras fecham-se e abrem-se continuadamente; a pupilla apresenta-se sensivelmente dilatada; o rosto torna-se pallido; da bocca escorre espuma sanguinolenta; os membros superiores agitam-se, ao contrario do que succede com os inferiores. Na successão d'este periodo os musculos começam a immobilisar-se por completo sendo os ultimos attingidos os da parede abdominal e diafragma. O rosto torna-se então violaceo e se este estado se prolonga a doente póde morrer por asphyxia;

Começa o 2.º periodo—convulsões tónicas—os musculos tetanisados começam a ser animados de ondulações muito frequentes e de fraca amplitude. Ao fim d'algun tempo, estas contracções fibrilares augmentam brusca-

mente de amplitude e attingem uma intensidade grande;

É o começo do 3.º periodo—convulsões clônicas—em geral este periodo é de curta duração; a face torna-se tumefacta e d'uma côr fortemente violacea, quasi negra, a respiração torna-se irregular e anciosa, difficultada pelo spasma dos musculos da larynge e por algumas mucosidades que obstruem a entrada das vias respiratorias. Em poucos segundos, porém, a respiração é restabelecida; os membros contrahidos adquirem movimentos violentos. Os maxillares acompanham estes movimentos convulsivos e a lingua é fortemente mordida se um auxilio opportuno não é applicado. O côma é a terminação dos accessos; pôde ser muito prolongado nos casos graves e pôde mesmo a doente morrer sem recuperar os sentidos, mas nos casos mais geraes, recupera-os breve, conservando-se, no emtanto, completamente alheia a tudo que se passou. O estado da doente é tanto mais grave quanto o côma é mais persistente e os accessos mais frequentes. A temperatura, durante os accessos, sobe, em geral, a 38 e 39 graus, mas nunca

persiste; quando se conserva o prognostico torna-se grave. As urinas tornam-se raras. O pulso apresenta-se frequente, (100, 120, 150 pulsações) hypertenso. Como a tensão arterial é grande, as paredes capillares com esta pressão podem ceder e originar hemorragias, sendo as mais importantes as hemorragias placentarias que podem provocar a morte do feto.

Apresenta-se a eclampsia clinicamente, sob trez fórmias: benigna, caracterisada pela pouca frequencia e pouca duração dos accessos, pela ausencia quasi completa do cômá entre as crises, pela apyrexia e pela regular quantidade das urinas emittidas expontaneamente e pouco albuminosas; média, a mais frequente, caracterisada pela repetição das crises convulsivas—10 a 15 vezes—um cômá profundo, urinas raras e fortemente albuminosas; por ultimo a fórmula grave, caracterisada pelo exaggero dos symptomas habituaes; o cômá é absoluto; as urinas não são emittidas expontaneamente e são fortemente albuminosas; as conjunctivas tornam-se ictericas e os tegumentos tambem amarellos.

A temperatura sobe a 39° e 40°; a respiração é irregular e a morte é quasi sempre o *terminus* d'esta crise.

ETIOLOGIA.—Bastante discutida tem sido a causa da eclampsia sem que, infelizmente, ainda hoje possamos lançar mão d'uma theoria que verdadeiramente a explique. Muitas tem sido apresentadas, mais ou menos interessantes e de maior ou menor valor explicativo. Assim é que, alguns auctores ha, que attribuem a eclampsia a uma anemia excessiva; outros a dizem devida a uma accumulção de humores nocivos que produziriam irritações nervosas.

Deleurey dil-a devida a uma distribuição anormal do sangue, consequente á pressão do utero gravido sobre a aorta.

Aristoteles, Galeno, etc., suppõem-na devida a uma retensão dos menstros; Mesnard diz que as convulsões derivam de perturbações vasomotoras, devidas á tensão exaggerada e ao espessamento do sangue. Ha quem a julgue devida a uma retensão de albumina; para outros é de origem fetal; para outros ainda, é de origem

placentaria, quando a placenta deixa passar as toxinas para o sangue materno.

Virchow, considera os ataques eclampticos como devidos a uma auto-intoxicação por insufficiencia hepatica. O figado está encarregado de destruir um grande numero de venenos formados no intestino; se a cellula hepatica é alterada, o papel protector do figado é alterado tambem.

O sangue alterado leva pela veia porta ao figado um producto qualquer septico, vindo dos intestinos; o figado doente não exerce a sua acção preservadora em face dos venenos normaes da economia.

Pinard defende a theoria da toxhemia hepatica, dizendo que os accidentes eclampticos só se produzem quando o figado tem sido impressionado d'uma fôrma particular e sempre a mesma, e quando os venenos intestinaes teem determinado lesões que fazem com que o figado degenére e a sua acção seja reduzida. A prova é que a cessação completa da auto-intoxicação intestinal, sufficientemente prolongada por um regimen apropriado, colloca as mulheres gravidas ao abrigo d'estes accidentes; todo

e qualquer tratamento não pôde ser poderoso, se elle se não acompanha d'uma cura de desintoxicação.

Foi no começo do seculo xix que se começou a attribuir a eclampsia á albuminúria, pela coincidência da sua apparição com esta. As autopsias vieram mostrar os rins alterados e logo as convulsões foram attribuidas á uremia, tendo Bastock e Christison encontrado urêa no sangue das eclampticas.

Ch. Maygrier e Schwab consideravam a albuminúria como a causa determinante da eclampsia. Toda a mulher albuminúrica é uma candidata á eclampsia.

Na maior parte dos casos esta auto-intoxicação vem sempre acompanhada de alterações renaes que se traduzem brutalmente pela diminuição do volume de urinas e pela albuminúria.

Ha casos em que as duas manifestações eclampticas e renaes, caminham parallelamente; ha outros em que a nephrite precede a gravidez ou é consecutiva a esta; ha outros ainda, embora raros, em que a eclampsia apparece sem alterações renaes. Se nos apparecessem sempre casos de eclampsia com insufficiencia

renal em que os elementos toxicos não podendo ser eliminados por elle, se iriam accumulando no organismo, podiamos considerar esta insufficiencia como promotora d'essa auto-intoxicação, mas ha casos em que os rins funcionam bem, e então parece que é o proprio veneno eclamptico que actua independente de qualquer causa. Embora o rim não esteja lesado, as urinas d'uma eclamptica, traduzem sempre albumina. Danney explica o apparecimento d'esta albumina, sem alteração renal, do modo seguinte: "o veneno eclamptico lança na circulação uma grande quantidade de nucleo-proteide. Nós sabemos que a primeira fase do desmembramento d'estes corpos dá albuminas e nucleinas e nós conhecemos as *étapes* successivas de cada um d'estes membros para chegar á urêa e aos compostos xanto-uricos. Ora a acção do veneno eclamptico é de tal ordem brutal, que nós podemos admittir que elle não dê tempo ao organismo para reabsorver essa albumina. D'ahi o seu apparecimento na urina. Os rins eliminam esta albumina como eliminam outras materias de desassimilação„.

Durante muito tempo foi a insufficiencia

renal accete como a causa determinante d'esta auto-intoxicação. Os resultados obtidos na autopsia das mulheres mortas de eclampsia, eram os argumentos sobre que assentava esta theoria. Na verdade, os exames necropsicos mostram sempre os rins lesados, mas, como notou Bar, estas lesões são pouco accentuadas. Sua gravidade não está em relação com os accidentes observados. A insufficiencia renal, não póde pois, ser a causa determinante da eclampsia, no emtanto, ella tem seguramente um grande valor para o prognostico.

Um certo numero de auctores têm visto na theoria microbiana um poderoso auxiliar para explicarem a origem da eclampsia. No sangue materno encontram-se na realidade elementos figurados, productos de secreção sincicial, assim como elementos chimicos, as sinciciolisinas. Segundo Abdérhalden, no sangue materno não ha anticorpos capazes de anular a acção das sinciciolisinas e d'ahi uma intoxicação. Doleris e Poncy Blanc, depois Heugott encontraram na urina das eclampticas, micro-organismos aos quaes elles attribuiam a causa da eclampsia. Não tem nada de verdade esta theoria, por-

quanto, sendo extremamente difficil colher n'uma eclampsia, a urina d'uma fórma verdadeiramente aseptica, não seria facil averiguar se os micro-organismos encontrados seriam só provenientes da urina; além d'isso, em muitas mulheres gravidas, normaes, a urina contém micro-organismos, o que desvalorisa um pouco a theoria.

Todavia Bar pensa que a origem microbiana da eclampsia, em favor da qual se colloca Stroganoff, não deve ser considerada como definitivamente regeitada, e que certas infecções, como a colibacilose, tão frequentes durante a gravidez, favorecem a apparição de perturbações toxicas pelas lesões do figado e dos rins, que podem produzir; mas, se o papel da infecção não é nullo, elle não é só por si sufficiente para explicar a etiologia da eclampsia. Por ultimo resta-nos mencionar que ha ainda auctores que attribuem a eclampsia a uma auto-intoxicação intestinal; o intestino é uma fabrica de venenos; as fermentações são ahi mais frequentes durante a gravidez e os residuos intestinaes favorecidos pela stase e defeito da circulação, tem uma toxidez conside-

ravel. Não tem sido muito aceite esta theoria, posto que no nosso paiz a eclampsia seja mais frequente ao norte do que ao sul, sendo essa circumstancia attribuida á alimentação que ahi é adoptada. Ao norte faz-se muito uso de gorduras, de digestão difficil; abusa-se immenso do alcool que ao menos, constituirá uma causa adjuvante.

Auctores ha tambem que attribuem á hy-dramnios um papel importante na etiologia da eclampsia. Ao contrario, Veron diz que ella não é mais do que uma das manifestações da auto-intoxicação.

Resta-nos finalmente fallar da theoria ovarica. A apparição do syndroma eclampico, tão particular na mulher grávida, e a sua desappareição habitual depois da expulsão do ovo, constituiu motivo para se pensar que a causa primeira e determinante da doença, devia ser procurada no ovo. Apoiava-se esta theoria sobre as constatações anatomopathologicas effectuadas na placenta e no feto, e sobre as reacções biologicas que a placenta, o liquido amniotico e o feto podem desenvolver no organismo materno.

Baron e Castaigne dizem que o organismo fetal doente, devia lançar no organismo materno, venenos particularmente violentos, que seriam a causa determinante da eclampsia; Bar porém, poz em evidencia que as lesões fetaes são menores que as lesões maternas e que ellas nada mais poderiam ser do que o resultado dos accessos eclampticos. As lesões da placenta teem sido consideradas por Pestalozza como o ponto de partida d'esta auto-intoxicação, mas para Brindeau e Nattan-LARRIER ellas representam manifestações d'um estado de defeza do plasmodio em contacto com o sangue materno toxico. Em resumo, podemos dizer que na realidade não é ainda conhecida a origem da eclampsia. Sabem-se, sim, quaes as modificações que soffre o organismo da grávida attingida d'um ataque d'eclampsia, no entanto a sua verdadeira origem fica ainda esperando por ulteriores e valiosos estudos.

DIAGNOSTICO.—O diagnostico da eclampsia é facil quando ella se apresenta com todo o seu cortejo habitual de syntomas e é muito difficil quando ella apparece sem ataques, ou

antes, com ataques de fórmās diferentes. O que apparece n'estes casos sãō elementos equivalentes da eclampsia.

Este diagnostico deve ser feito nos differentes periodos da doença. Quando nãō houver senãō symptomas de eclampismo, ter-se-ha em vista a funcção urinaria; se a urina contém albumina, mesmo em quantidade minima, os symptomas d'ordem nervosa, devem fazer prever a approximação d'um ataque. Se os accessos existem, é preciso verificar se na realidade elles correspondem á eclampsia. Podem confundir-se com as convulsões de origem hysterica, epilectica, alcoolica, ou ainda saturnina. Os antecedentes da doente, a analyse da urina, e os signaes d'uma intoxicacão, sãō sufficientes para nos orientar no diagnostico. Rarissimas vezes succede que a histeria e a epilepsia appareçam pela primeira vez durante a gravidez. Emfim, a caracteristica dos ataques eclampticos é a sua successão em periodos curtos.

SIGNAES QUE PODEM ANNUNCIAR A APPROXIMAÇÃO D'UM ATAQUE.— Quando a mulher se

encontra em pleno cômá, ella póde rapidamente ser animada de agitação; a respiração torna-se activa e as pupillas dilatam-se, a temperatura eleva-se. Com estes symptomas é de prevêr a approximação d'um ataque. O quadro clinico dos accessos é dos mais variados; a doente póde morrer com um unico ataque e póde viver tendo crises successivas, embora de apparencia grave. Não ha regularidade nenhuma nem no numero, nem na intensidade, nem na producção das crises convulsivas.

EVOLUÇÃO.— Muitas vezes estes ataques teem como terminação a morte. Ou ella é devida a qualquer das complicações que a eclampsia acarreta, ou os accessos finalisam e a doente fica n'um estado grande de somnolencia, o pulso accelera-se pouco e pouco, a temperatura sobe e morre passados alguns dias.

Mas a regra geral não é esta; a cura faz-se e felizmente na maior parte dos casos. Se não houver complicações, se o tratamento for instituido a tempo, a symptomatologia apresentada pela doente, começa a apagar-se e em breves dias volta o conhecimento habitual, sem sub-

sistir qualquer "reliquat," d'este abominavel estado.

COMPLICAÇÕES.—A intoxicação, que pela sua acção sobre o *systhema nervoso* central é a principal causa das convulsões, determina uma discrasia sanguinea, com exaggero da pressão vascular, que provoca o apparecimento de hemorragias, sendo a mais frequente, a hemorragia cerebral. Se a hemorragia se produz no figado, apparecem focos de necrose que se vêem carregados de globulos sanguineos, os quaes se podem reunir e formar nucleos. O derrame sanguineo póde formar infartus e se elle é superficial, descollar a capsula. Todos os órgãos, visceras, nervos, musculos, meninges, cerebro, pelle, podem ser visitados por pequenas hemorragias superficiaes. Os pulmões são muitas vezes edemaciados e o seu estado congestivo, póde ser a causa de graves complicações, nos dias que seguem o ataque. Uma complicação muito frequente é a ictericia. Quando ella apparece, torna-se grave, o prognostico. No geral é pouco accentuada.

Póde tambem a doente não recuperar a

memoria e a intelligencia e ficar com uma psicopathia—mania puerperal.—Esta póde sobrevir por differentes causas, sendo a principal a toxemia-gravidica em terreno preparado, pelo temperamento e pela hereditariedade. O principio d'esta doença é algumas vezes brusco, mas muitas vezes ella é precedida de uma acceleração de pulso, de calor na pelle, de secura na lingua e emfim por todo o cortejo symptomatico das pyrexias. A fórma mais simples e frequente da sua traducção, é a mania, a melancholia e a loucura parcial. A mania, póde terminar pela cura, pela incurabilidade e n'alguns casos raros pela morte.

De todas as terminações a mais frequente é a cura, que representa approximadamente dois terços do numero total das doentes. Ha observações, que citam casos, em que a cura se faz em menos de trez dias; muitas vezes ella só sobrevem no primeiro mez consecutivo á doença, outras vezes ainda a doente fica submettida a esta nevrose durante um e dois annos. O prognostico é mais favoravel na melancholia, que na mania. As multiparas são mais frequentemente attingidas, que as primiparas.

Vêm-se também complicações oculares e outras, correspondentes á toxemia: nevrites, erupções, etc.

PROGNOSTICO.—O prognostico é grave, tanto para a mãe, como para o feto; depende da lesão mais ou menos profunda de que o fígado é atingido. A mortalidade para a mãe é de 20 % e para o feto de 50 %.

Os elementos que nos annunciam um mau prognostico são: violencia e duração dos accesos, intensidade do cômá, anemia mais ou menos completa, elevação de temperatura, pequenez do pulso e symptomas de edema pulmonar.

TRATAMENTO.—Differe, segundo o periodo em que se encontra a doença. Assim é que, antes dos accesos de eclampsia serem declarados, se diagnosticam a tempo os signaes de eclampismo, é muito possivel evitar esta complicação, desde que se submetta a doente a um regimen deschloretado, ou melhor ainda, a um regimen lacteo.

Tarnier diz não ter visto nunca manifestações de crises de eclampsia em doentes sub-

mettidas a um regimen lacteo absoluto, assim que foram annunciados os primeiros symptomas. Uma vez a eclampsia declarada, recorrer-se-ha a um tratamento que tenha por elemento essencial, diminuir a producção das toxinas, favorecer a sua eliminação e calmar o systema nervoso. Ao lado d'um regimen dietetico rigoroso tem-se empregado: sedativos do systema nervoso, especialmente empregados na epocha em que se accetava a eclampsia como uma nevrose. O chloroformio, administrado na occasião dos primeiros symptomas, é capaz de impedir os accidentes; no entanto, os effeitos nocivos que acarreta sobre o figado e rins, desde que a dose seja elevada, faz com que o seu emprego esteja pouco em uso.

O chloral, preconisado por Oré e Testut, é um medicamento muito empregado. Póde empregar-se em altas doses, em poção ou em clysteres, sem receio de que o organismo as não tolere. Os opiaceos teem sido tambem preconisados.

Veit aconselha as injecções de morphina; começa por 0^{gr},03 todas as horas e chega até 0^{gr},10 e 0^{gr},20 em 24 horas.

Stroganoff dá as doses alteradas de morphina e chloral. A combinação d'estes dois elementos tem dado bons resultados. Os brometos alcalinos, são pouco efficazes. O ether, que agrava a suffocação e expõe ás perturbações respiratorias, deve ser contra-indicado. Nos casos em que ha tachycardia e febre continua, a applicação dos banhos tem grande vantagem. Tem-se procurado fazer eliminar as toxinas pela transpiração, administrando diaphoreticos como o jaborandi ou pilocarpina, mas a acção d'estes medicamentos é insignificante; os accidentes a que elle expõe, em especial o edema pulmonar, os faz regeitar. Os antisepticos intestinaes, como o benzonaphtol, carvão vegetal, são pouco usados. Como agentes de desintoxicação, os purgantes drasticos teem maior applicação, visto a sua acção sobre o intestino ser mais rapida e intensa. Os diureticos teem sido administrados, para combater a oliguria e eliminar os productos toxicos. O regimen lacteo é um dos melhores diureticos.

A sangria, é uma das mais antigas medicações a empregar. Bouff de Saint-Blaise foi um dos que primeiro se insurgiu contra ella,

porque, dizia elle, todos os tecidos estavam cheios de toxinas e as quantidades de toxinas que se podiam subtrahir á economia, por uma sangria, mesmo abundante que fosse, era minima e quasi em seguida o nivel toxico ficava restabelecido.

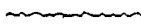
Outros auctores ha, que mostraram que, embora essa descarga seja insignificante, ella liberta o sangue e as visceras e permite aos elementos cellulares fatigados, ou inhibidos de funcionar, de voltar á lucta e assegurar a reparação e a cura.

A sangria abre o rim e restabelece a diurese. Sendo o rim um grande emontorio, o seu não funcionamento póde acarretar graves complicações. Hodiernamente, o seu emprego parece pouco justificado, applicando-se apenas em casos excepçionaes. Em substituição faz-se uso de ventosas escarificadas sobre os rins.

Edebohls, foi o primeiro que propoz a decapsulação renal, em casos graves.

Chambrelent e Pousson aconselham a nephrectomia; os resultados, porém, não são dos mais favoraveis. Segue-se por ultimo, o tratamento obstetrico. A conducta é variavel se-

gundo o estado da mãe e da criança, e segundo o momento do trabalho. Se a dilatação é suficiente para intervir, é facil terminar o parto pelo forceps, ou versão e se a criança é morta, pela embryotomia. Se a dilatação é incompleta, espera-se, se o trabalho é rapido e a eclampsia pouco grave. Mas, se o trabalho é demorado e o estado da mulher se aggrava, impõe-se um esvaziamento uterino, fazendo um parto methodicamente rapido. Se o collo não está dilatado, a cesariana vaginal, encontra uma indicação segura e efficaz.



CAPITULO II

AZOTEMIA

(Breves considerações)

Fixando a minha atenção sobre este assumpto, não tenho a veleidade de vir apresentar conhecimentos novos, que possam modificar as leis que scientificamente Ambard e Moreno conseguiram reunir, para a edificação da formula que facilmente nos dá o coeficiente azotemico desejado; proponho-me, por isso, fazer quasi uma copia do que sabiamente já está escripto sobre o assumpto.

Dos trabalhos a que se dedicaram Achard e Paiseau, ficou demonstrado que, a retenção da urêa em grande quantidade no organismo, modifica a concentração dos humores, podendo exercer uma acção nociva sobre os tecidos, subordinada a propriedades cytolyticas especiaes. Esta accumulacão de urêa, favorece a retenção

de outras substancias, entre as quaes figuram os compostos azotados toxicos.

Ambard e Moreno, occupam um lugar de destaque, pelos trabalhos effectuados, por vezes em delicadas condições experimentaes, para a determinação do coefficiente azotemico.

Faremos uma exposição breve e summaria d'esses trabalhos, defenindo ao mesmo tempo, os termos sobre que elles jogam, para maior facilidade de comprehensão e que são: uremia, ou quantidade de urêa por litro de sangue, concentração, ou cifra de urêa contida por litro de urina e debito ureico, que corresponde á quantidade de urêa, em vinte e quatro horas, suppondo constante a concentração. A pretexto de realisarem uma lei, pondo a descoberto as relações que ligavam entre si a uremia, ou quantidade de urêa por litro de sangue e a concentração urinaria, ou quantidade de urêa existente por litro de urina, Ambard e Moreno realisaram experiencias em individuos, nos quaes fizeram variar a uremia, procurando conservar constante a taxa da urêa na urina. Apesar dos muitos obstaculos que estes auctores encontraram na realisação d'es-

tes trabalhos, conseguiram que elles traduzissem o seguinte facto, que constitue a primeira lei da eliminação ureica: *conservando constante a concentração da urêa na urina, o debito ureico varia proporcionalmente ao quadrado da uremia*. Algumas experiencias, oppostas áquellas foram realisadas por Ambard, as quaes consistiam essencialmente, em procurar conservar constante a uremia e fazer variar a concentração urinaria, por meio da ingestão da agua. Uma vez realisadas estas condições, notou elle que, *o debito ureico, era inversamente proporcional á raiz quadrada da concentração da urêa na urina (segunda lei)*.

Da combinação d'estas duas leis, resultou a terceira, que não deixou de ser verificada experimentalmente: *variando a concentração da urêa no sangue e na urina, o debito ureico variará na razão directa do quadrado da concentração da urêa no sangue (uremia) e na razão inversa da raiz quadrada, da concentração da urêa na urina*.

Designando respectivamente por Ur, C, D, a quantidade de urêa existente, por litro de sangue (uremia), a cifra d'estes mesmos com-

postos contidos por litro de urina (concentração) e a quantidade de urêa emitida em vinte e quatro horas, conforme a concentração C , no tempo T de duração da experiencia, poderam aquelles auctores formular as leis seguintes:

$$\frac{Ur}{\sqrt{D \times \sqrt{\frac{C}{C_1}}}} = \frac{Ur}{\sqrt{D \times \sqrt{\frac{C_1^2}{C_1'}}}} = \dots k \text{ (constante).}$$

Traduzindo algebricamente por D , D , $D_3 \dots$ os variados debitos, por C , C , $C_3 \dots$ Ur , Ur , $Ur_3 \dots$ as concentrações e uremias correspondentes, a primeira lei póde exprimir-se na formula

$$\frac{D}{D_1} = \frac{Ur}{Ur_2} \text{ ou } \sqrt{\frac{D}{D_1}} = \frac{Ur}{Ur_2}$$

$$\text{ou } \frac{Ur}{\sqrt{D}} = \frac{Ur}{\sqrt{D_1}} = \dots k \text{ (constante).}$$

A segunda lei póde traduzir-se pela formula

$$\frac{D}{D_1} = \frac{\sqrt{C_1}}{\sqrt{C}} \text{ ou } D_1 = D \times \sqrt{\frac{C}{C_1}}$$

A terceira lei resulta do confronto das duas anteriores e póde exprimir-se

$$\frac{U_r}{\sqrt{D} \times \sqrt{\frac{C}{C_1}}} = \frac{U_r}{\sqrt{D_1} \times \sqrt{\frac{C_1}{C_1'}}} = \dots k \text{ (constante).}$$

Mas, estas formulas, segundo os notaveis observadores, não correspondiam ainda ás exigencias da pratica, de modo que os numeros com ellas obtidas correspondessem o mais possivel á realidade dos factos. Assim é que elles conseguiram introduzir na formula a correcção de peso que foi relacionada a um typo de 70 kilogrammas, e a concentração, relacionada a um typo de 25/100. Depois d'estas modificações effectuadas, resultou a formula

$$k = \frac{U_r}{\sqrt{D} \times \frac{70}{C} \times \sqrt{\frac{C}{25}}},$$

que muito nos favorece na execução dos calculos.

Technica da determinação do coefficiente
azotemico
(processo de Ambard e Moreno)

Bastantes são os processos que ha a seguir para a determinação do coefficiente azotemico, nenhum d'elles, porém, nos dá resultados que correspondam bem á realidade, como aquelle que serviu de guia a Ambard e Moreno. A technica d'este processo tem por elemento a determinação da ureia no sangue e na urina. Abstemo-nos de fazer uma descripção de cada um dos processos que nos permitem fazer a dosagem da ureia, porque, além de serem já conhecidos, são quasi todos coroados de imperfeições manifestas.

Occupar-nos-hemos apenas do processo com que foram realisados os nossos trabalhos.

Processo do alcool

O sangue do individuo é medido, antes e depois de exprimido. Em seguida faz-se passar por uma tela e mistura-se com trez vezes o seu

volume de alcool absoluto e 0,1 c. c. de acido aceptico. Este liquido, lançado para um balão, colloca-se n'um banho-maria em refrigerante ascendente, durante meia hora. Após este primeiro tratamento, procede-se á filtração e o residuo obtido sujeita-se trez vezes á ebullição com alcool novo. Todo o liquido resultante d'estas operações soffre então a distillação do liquido alcoolico e o residuo, após algumas lavagens com agua distillada, passa para um tubo graduado, cujo volume se nota.

Procede-se então á defecação, operação esta feita com o Cl^2Zn e mistura barytica, aconselhada pelo Professor Aguiar. Sobre este filtrado faz-se a investigação da urêa pela sua decomposição pelo hypobromito de sodio no ureometro de Yvon.

Para a colheita do sangue e da urina seguimos methodicamente as instrucções de Ambard e Moreno. Esvasiava-se a bexiga da doente por meio da algaliação, cercada de todos os preceitos da asepsia. Marcava-se a hora exacta em que se terminou esta primeira operação e decorridos dez minutos, procediamos á colheita de sangue o que se fez sempre por punção ve-

nosa. Depois d'um tempo determinado que para as nossas observações variava entre 30 e 45 minutos, a contar do inicio da experiencia, algaliavamos novamente a doente e notavamos a hora a que tinha terminado esta operação. Assim, nós obtinhamos rigorosamente um factor indispensavel, para a determinação do debito ureico — o tempo.

São cheios de valor os trabalhos a que Ambard e Moreno se dedicaram, com o fim de enriquecerem a pathologia renal. As conclusões a que chegaram, não só servem de guia para o diagnostico exacto d'uma variedade de nephrite, como ainda, para se estabelecer o prognostico d'essa nephrite, consoante a quantidade de urêa que existir no sangue do individuo, portador d'essa nephrite. Assim é que, Ambard determinou, que toda a azotemia superior e até vizinha, de 3 grammas, é mortal; quando a urêa oscilar entre 1 e 2 grammas, a sobrevivencia raras vezes ultrapassa 1 anno (Widal). Se o numero da urêa se mantem perto de 0,60 grammas, o prognostico não parece immediatamente fatal.

É admittindo que, a eclampsia é sempre acompanhada de um estado renal pathologico

manifesto, quer elle seja anterior ou posterior á apparição dos ataques eclampticos, que nós nos propozemos fazer a determinação do coe-ficiente azotemico nas doentes eclampticas, para, em confronto com o que se passa nas albuminuricas e gravidas de termo (normaes) podermos avaliar o grau da auto-intoxicação e consequentemente o prognostico.

Admittimos que a investigação da urêa no sangue constitue um syndroma capital, e admittimos tambem que a azotemia decide os progressos da auto-intoxicação. É preferivel fazer a dosagem da urêa no sangue, do que a investigação da albumina nas urinas d'uma grávida, para antevermos a possibilidade d'um ataque eclamptico.

Passamos agora a estudar as observações que nos foi possivel colher e vêr as conclusões que d'ellas podemos tirar.

CAPITULO III

OBSERVAÇÕES

I

J. P. G., de 23 annos, casada, costureira, natural de V. N. de Gaya; entrou para o H. G. de S. A. em estado de côma.

Momentos depois foi atacada de accessos convulsivos violentos, com grandes intervallos, acompanhados de contracção dos musculos da face, contracção e extensão dos membros, cyanose, fixidez dos olhos, mordedura da lingua.

Pulso = 120 p. m.

Temperatura = 39°.

Gravidez de seis mezes. Apresentação S. I. E. A. (pelve completa). Altura do utero 19 cent.

DIAGNOSTICO. — Eclampsia puerperal. Parto espontaneo; dequidatura expontanea e completa. Placenta 108 gr. Não houve lesões vulvo-perinaes. Filho morto.

TRATAMENTO. — Ventosas na região renal. Clyster de Sene. Injecção de morphina (1^{cc.}). Sulfato de soda. Theobromina.

RESULTADO. — Melhorada.

Coefficiente azotemico

Peso da doente. P = 45^{kg.}
 Vol. de urina durante 30 minutos. . . = 6^{cc.},7
 „ „ sangue do mesmo periodo. . . = 19^{cc.}

Vol. de az. de 1^{cc.} . . . = 12^{cc.},5 (a 14° — 769^{mm.})
 Urêa por litro (C) . . . = 31^{gr.},586
 „ de 24 horas (D). . = 10^{gr.},158

Vol. de sangue 19^{cc.}, reduzido a 50^{cc.}, doseado em 39^{cc.}
 „ „ az. de 39^{cc.} . . = 4^{cc.},3 (a 15° — 771^{mm.})
 Urêa de 19^{cc.} de sangue . = 0^{gr.},01402
 „ por litro (Ur). . . = 0^{gr.},737
 K = 0,17.

Exames complementares

Analyse de urina

(Amostra n.º 4:579 do Laboratorio Nobre)

Certifico ao Ex.^{mo} Snr. Professor de Clinica Obstétrica, que a analyse quantitativa geral d'esta urina deu o seguinte resultado :

1.º Caracteres geraes

<i>Volume de 24 horas</i>	980 c. ³
<i>Côr</i>	Amarello pallida
<i>Aspecto</i>	Turvo
<i>Deposito</i>	Muito abundante
<i>Cheiro</i>	Mimoso
<i>Reacção</i>	Acida
<i>Densidade a 15º</i>	1,0178

2.º Exame microscopico do sedimento

Numerosissimos cristaes de urato acido de soda, alguns de phosphato amoniaco-magnesiano, bastantes pyocytos, raros globulos rubros, algumas cellulas epitheliaes das vias genito urinarias e rarissimos cylindros hyalinos carregados de cristaes de urato acido de soda.

3.º Elementos anormaes

<i>Albumina</i>	Contém
<i>Glucose</i>	Não contém
<i>Acidos biliares</i>	Não contém
<i>Pigmentos biliares</i>	Não contém
<i>Indican</i>	Abundante

Comparação entre a urina normal e a analysada

ELEMENTOS		URINA NORMAL 1 Para um coefficiente uro- logico = 67		URINA ANALYSADA	
		Por litro	Por 24 horas	Por litro	Por 24 horas
Caracteres gerais	<i>Volume de 24 horas</i>	1.540 c. ³		960 c. ³	
	<i>Côr</i>	Amarelo citrina		Amarelo pallida	
	<i>Aspecto</i>	Transparente		Turvo	
	<i>Deposito</i>	Muito leve e floccoso		Muito abundante	
	<i>Cheiro</i>	<i>Sui generis</i>		Mimoso	
	<i>Reacção</i>	Acida		Acida	
Elementos normaes	<i>Densidade a 15°</i>	1,018 a 1,020		1,0178	
	<i>Total das materias dissolvidas</i>	45,875 gr.	70,647 gr.	40,490 gr.	39,680 gr.
	<i>Acidez total (expressa em Ph²O⁵)</i>	1,191 "	1,834 "	0,798 "	0,782 "
	<i>Urêa</i>	20,952 "	32,266 "	19,870 "	19,472 "
	<i>Acido urico</i>	0,608 "	0,936 "	0,336 "	0,329 "
	<i>Acido phosphorico (em Ph²O⁵)</i>	1,652 "	2,544 "	0,800 "	0,784 "
El. anormaes	<i>Cloreto de sodio (em Na Cl)</i>	9,964 "	15,344 "	4,504 "	4,414 "
	<i>Urobilina</i> ²	0,100 "	0,154 "	0,100 "	0,098 "
	<i>Albumina</i>	Nulla		4,400 "	4,312 "
	<i>Glucose</i>	Nulla		Nulla	
	<i>Pigmentos biliares</i>	Nullos		Nullos	
	<i>Indican</i>	Levissimos vestigios		Abundante	
Relações urológicas o/o	<i>Urica</i> $\left(\frac{\text{Acido urico}}{\text{Urêa}} \right)$	2,9		1,6	
	<i>Phospho-ureica</i> $\left(\frac{\text{Ac. phosphorico}}{\text{Urêa}} \right)$	7,8		4,0	
	<i>Ureica</i> $\left(\frac{\text{Urêa}}{\text{Resid. organico}} \right)$	70		68,9	
	<i>Desmineralisação</i> $\left(\frac{\text{Elem. mineraes}}{\text{Elem. totaes}} \right)$ ³	35.		20,1	

Em 14 de Fevereiro de 1916.

O preparador,
Mendes Leal.

1 Os numeros apresentados resultam de medias obtidas pelo prof. Aguiar nas investigações sobre urinas normaes portuguezas.

2 O numero que exprime a urobilina não representa a sua quantidade absoluta mas uma unidade de comparação.

3 O residuo mineral é calculado segundo a fórmula $\left(\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{C}^5 + \frac{\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5}{2,5} \right)$

II

L. R., de 25 annos, solteira, domestica, natural do Porto.

DIAGNOSTICO. — Eclampsia puerperal post partum. Estado comatoso. Idade da gravidez, nove mezes. Filho viavel. Ataques successivos intensos, com pequenos intervallos.

Temperatura maxima = 39° .

Pulso = 100 hypertenso, frequente.

TRATAMENTO. — Agua lactosada. Clyster de Sene. Ventosas escarificadas na região renal. Injecção de morphina, 1^{cc.} de 3 em 3 horas. Nos intervallos um clyster de hydrato de chloral.

RESULTADO. — Melhorada.

Coefficiente azotemico

Peso da doente $P = 47^{\text{kg}},4$

Vol. de urina durante 30 minutos $= 12^{\text{cc}},5$

„ „ sangue do mesmo periodo $= 14^{\text{cc}}$

Vol. de az. de 1^{cc} $= 4^{\text{cc}},7$ (a $13^{\circ} - 772^{\text{mm}}$.)

Urêa por litro (C) $= 12^{\text{gr}},070$

„ de 24 horas (D). $= 7^{\text{gr}},242$

Vol. de sangue 14^{cc} , de-

pois de exprimido $= 12^{\text{cc}}$

Vol. de az. de 12^{cc} $= 2^{\text{cc}},1$ (a $14^{\circ} - 772^{\text{mm}}$.)

Urêa de 12^{cc} . de sangue $= 0^{\text{gr}},00714$

„ por litro (Ur). $= 0^{\text{gr}},955$

$K = 0,22.$

Exames complementares

Analyse de urina

(Amostra n.º 4:583 do Laboratorio Nobre)

Certifico ao Ex.^{mo} Snr. Professor de Clinica Obstetrica, que a analyse quantitativa geral d'esta urina deu o seguinte resultado:

1.º Caracteres geraes

<i>Volume de 24 horas</i>	950 c. ³ ?
<i>Côr</i>	Verm. amarel.
<i>Aspecto</i>	Turvo
<i>Deposito</i>	Abundante
<i>Cheiro</i>	Amoniacal
<i>Reacção</i>	Acida
<i>Densidade a 15º</i>	1,0198

2.º Exame microscopico do sedimento

Numerosos pyocytos, algumas cellulas epitheliaes das vias genito urinarias, raros globulos rubros e bastantes cristaes de urato d'amonio.

3.º Elementos anormaes

<i>Albumina</i>	Contém
<i>Glucose</i>	Não contém
<i>Acidos biliares</i>	Não contém
<i>Pigmentos biliares</i>	Vest. muito leves
<i>Indican</i>	Abundantissima

Comparação entre a urina normal e a analysada

ELEMENTOS		URINA NORMAL 1 Para um coefficiente uro- logico = 67		URINA ANALYSADA	
		Por litro	Por 24 horas	Por litro	Por 24 horas
Caracteres gerais	Volume de 24 horas	1,540 c. ³		950 c. ³	
	Côr	Amarelo citrina		Amarelo avermelh.	
	Aspecto	Transparente		Turvo	
	Deposito	Muito leve e floccoso		Abundante	
	Cheiro	<i>Sui generis</i>		Amoniacal	
	Reacção	Acida		Acida	
	Densidade a 15º	1,018 a 1,020		1,0198	
Elementos normaes	Total das materias dissolvidas	45,875 gr.	70,647 gr.	48,300 gr.	45,885 gr.
	Acidez total (expressa em Ph ² O ⁵)	1,191 "	1,834 "	0,709 "	0,673 "
	Urêa	20,952 "	32,266 "	27,660 "	26,277 "
	Acido urico	0,608 "	0,936 "	1,075 "	1,021 "
	Acido phosphorico (em Ph ² O ⁵)	1,652 "	2,544 "	1,860 "	1,767 "
	Cloreto de sodio (em NaCl)	9,964 "	15,344 "	0,351 "	0,334 "
	Urobilina ²	0,100 "	0,154 "	0,200 "	0,190 "
El. anormaes	Albumina	Nulla		1,608 "	1,527 "
	Glucose	Nulla		Nulla	
	Pigmentos biliares	Nullos		Nullos	
	Indican	Levissimos vestigios		Abundantissimo	
Relações urológicas %	Urica $\left(\frac{\text{Acido urico}}{\text{Urêa}} \right)$	2,9		3,8	
	Phospho-urica $\left(\frac{\text{Ac. phosphorico}}{\text{Urêa}} \right)$	7,8		6,7	
	Ureica $\left(\frac{\text{Urêa}}{\text{Resid. organico}} \right)$	70		64,3	
	Desmineralisação $\left(\frac{\text{Elem. mineraes}^3}{\text{Elem. totaes}} \right)$	35		7,6	

Em 16 de Fevereiro de 1916.

O preparador,
Mendes Leal.

1 Os numeros apresentados resultam de medias obtidas pelo prof. Aguiar nas investigações sobre urinas normaes portuguezas.

2 O numero que exprime a urobilina não representa a sua quantidade absoluta mas uma unidade de comparação.

3 O residuo mineral é calculado segundo a formula $\left(\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5 + \frac{\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5}{2,5} \right)$

III

F. R., de 24 annos, casada, domestica, natural do Porto.

DIAGNOSTICO. — Eclampsia puerperal, gravidez de sete mezes e meio, apresentação O. I. E. A. Parto espontaneo, dequitação espontanea e completa. Filho morto. Ataques violentos e successivos.

Temperatura maxima = 37,8.

Pulso = 82.

Partos anteriores, dois de termo.

TRATAMENTO. — Clyster de Sene. Carvão vegetal (8H). Hydrato de chloral. Ventosas na região renal. Lavagens da bocca com agua oxygenada. Theobromina. Bicarbonato de soda (4 por dia).

RESULTADO. — Melhorada.

Coefficiente azotemico

Peso da doente $P = 62^{\text{kg}}, 100$

Vol. de urina durante 40 minutos $= 11^{\text{cc.}}$

„ „ sangue do mesmo periodo $= 43^{\text{cc.}}$

Vol. de az. de $1^{\text{cc.}}$ $= 6^{\text{cc.}}, 7$ (a $15^{\circ} - 754^{\text{mm.}}$)

Urêa por litro (C) $= 16^{\text{gr.}}, 659$

„ de 24 horas (D). $= 6^{\text{gr.}}, 597$

Vol. de sangue $43^{\text{cc.}}$, reduzido a $50^{\text{cc.}}$, doseado em $37^{\text{cc.}}$

„ „ az. de $37^{\text{cc.}}$ $= 4^{\text{cc.}}, 95$ (a $14^{\circ} - 759^{\text{mm.}}$)

Urêa de $43^{\text{cc.}}$ de sangue $= 0^{\text{gr.}}, 01677$

„ por litro (Ur). $= 0^{\text{gr.}}, 390$

$K = 0,17.$

Exames complementares

Analyse de urina

(Amostra n.º 4:720 do Laboratorio Nobre)

Certifico ao Ex.^{mo} Snr. Professor de Clinica Obstetrica, que a analyse quantitativa geral d'esta urina deu o seguinte resultado :

1.º Caracteres geraes

<i>Volume apresentado</i>	1.400 c. ³
<i>Côr</i>	Amarello pallida
<i>Aspecto</i>	Turvo
<i>Deposito.</i>	Abundante
<i>Cheiro</i>	Lev. extractivo
<i>Reacção</i>	Acida
<i>Densidade a 15º</i>	1.011,7

2.º Exame microscopico do sedimento

Raras cellulas epitheliaes das vias genito-urinarias, globulos de pus bastante numerosos, globulos rubros e filamentos de muco.

3.º Elementos anormaes

<i>Albumina</i>	Cont. 1gr,924 ⁰ / ₁₀₀
<i>Glucose</i>	Não contém
<i>Acidos biliares</i>	Não contém
<i>Pigmentos biliares</i>	Não contém
<i>Indican</i>	Vestigios

Comparação entre a urina normal e a analysada

ELEMENTOS		URINA NORMAL 1 Para um coefficiente uro- logico = 67		URINA ANALYSADA	
		Por litro	Por 24 horas	Por litro	Por 24 horas
Caracteres gerais	Volume de 24 horas	1.540 c. ³		1.400 c. ³	
	Côr	Amarello citrina		Amarello pallida	
	Aspecto	Transparente		Turvo	
	Deposito	Muito leve e floccoso		Abundante	
	Cheiro	Sui generis		Lev. extractivo	
	Reacção	Acida		Acida	
Elementos normaes	Densidade a 15°	1,018 a 1,020		1.011,7	
	Total das materias dissolvidas	45,875 gr.	70,647 gr.	25,990 gr.	36,386 gr.
	Acidez total (expressa em Ph ² O ⁵)	1,191 "	1,834 "	1,206 "	1,688 "
	Urêa	20,952 "	32,266 "	9,666 "	13,532 "
	Acido urico	0,608 "	0,936 "	0,403 "	0,564 "
	Acido phosphorico (em Ph ² O ⁵)	1,652 "	2,544 "	1,450 "	2,030 "
El. anormaes	Cloreto de sodio (em Na Cl)	9,964 "	15,344 "	4,504 "	6,306 "
	Urobilina ²	0,100 "	0,154 "	—	—
	Albumina	Nulla		Cont. 1gr.,924 por litro	
	Glucose	Nulla		Nulla	
	Pigmentos biliares	Nullos		Nullos	
	Indican	Levissimos vestigios		Vestigios	
Relações urológicas %	Urica $\left(\frac{\text{Acido urico}}{\text{Urêa}} \right)$	2,9		4,1	
	Phospho-ureica $\left(\frac{\text{Ac. phosphorico}}{\text{Urêa}} \right)$	7,8		15,0	
	Ureica $\left(\frac{\text{Urêa}}{\text{Resid. organico}} \right)$	70		60,4	
	Desmineralisação $\left(\frac{\text{Elem. mineraes}}{\text{Elem. totaes}} \right)^3$	35		38,4	

Em 30 de Março de 1916.

O preparador,
Manoel Pinto.

1 Os numeros apresentados resultam de medias obtidas pelo prof. Aguiar nas investigações sobre urinas normaes portuguezas.

2 O numero que exprime a urobilina não representa a sua quantltade absoluta mas uma unidade de comparação.

3 O residuo mineral é calculado segundo a fórmula $\left(\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5 + \frac{\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5}{2,5} \right)$

IV

M. M., de 40 annos, casada, vendedeira, natural do Porto.

DIAGNOSTICO. — Eclampsia puerperal. Impossibilidade de parto espontaneo. Gravidez de termo. Collo uterino, admittindo apenas um dedo. Filho viavel. Placenta 520^{gr}. Ataques successivos, com intervallos grandes.

Temperatura = 38°.

Pulso = 86.

TRATAMENTO. — Esvaziamento uterino.

METHODO OPERATORIO. — Bonnaire e versão.

RESULTADO. — Bom.

Coeficiente azotemico

Peso da doente $P = 55^{\text{kg}}$.
 Vol. de urina durante 30 minutos $= 15^{\text{cc}}, 25$
 „ „ sangue do mesmo periodo $= 39^{\text{cc}}$.

 Vol. de az. de 1^{cc} $= 6^{\text{cc}}, 5$ (a $12^{\circ} - 759^{\text{mm}}$.)
 Urêa por litro (C) $= 16^{\text{gr}}, 492$
 „ de 24 horas (D). $= 12^{\text{gr}}, 073$

 Vol. de sangue 39^{cc} , reduzido a 50^{cc} , doseado em 35^{cc} .
 „ „ az. de 35^{cc} $= 3^{\text{cc}}, 75$ (a $13^{\circ} - 759^{\text{mm}}$.)
 Urêa de 39^{cc} de sangue $= 0^{\text{gr}}, 0135$
 „ por litro (Ur). $= 0^{\text{gr}}, 346$
 $K = 0,098.$

Exames complementares

Analyse de urina

(Amostra n.º 4:639 do Laboratorio Nobre)

Certifico ao Ex.^{mo} Snr. Professor de Clinica Obstetrica, que a analyse quantitativa geral d'esta urina deu o seguinte resultado:

1.º Caracteres geraes

<i>Volume apresentado</i>	1.220 c. ³
<i>Côr</i>	Amarel. ambar
<i>Aspecto</i>	Limpido
<i>Deposito.</i>	Nulla
<i>Cheiro</i>	Extractivo
<i>Reacção</i>	Acida
<i>Densidade a 15º</i>	1.011,6

2.º Exame microscopico do sedimento

Rarissimas cellulas epitheliaes das vias genito-urinaes.

3.º Elementos anormaes

<i>Albumina</i>	Cont. vestigios
<i>Glucose</i>	Não contém
<i>Acidos biliares</i>	Não contém
<i>Pigmentos biliares</i>	Não contém
<i>Indican</i>	Pouco abund.

Comparação entre a urina normal e a analysada

ELEMENTOS		URINA NORMAL 1 Para um coefficiente uro- logico = 67		URINA ANALYSADA	
		Por litro	Por 24 horas	Por litro	Por 24 horas
Caracteres gerais	<i>Volume de 24 horas</i>	1.540 c. ³		1.220 c. ³	
	<i>Côr</i>	Amarello citrina		Amarello ambar	
	<i>Aspecto</i>	Transparente		Limpido	
	<i>Deposito</i>	Muito leve e floccoso		Nullo	
	<i>Cheiro</i>	<i>Sui generis</i>		Extractivo	
	<i>Reacção</i>	Acida		Acida	
	<i>Densidade a 15°</i>	1,018 a 1,020		1,011,6	
Elementos normaes	<i>Total das materias dissolvidas</i>	45,875 gr.	70,647 gr.	20,220 gr.	24,559 gr.
	<i>Acidez total (expressa em Ph²O⁵)</i>	1,191 "	1,834 "	0,213 "	0,260 "
	<i>Urêa</i>	20,952 "	32,266 "	6,005 "	7,326 "
	<i>Acido urico</i>	0,608 "	0,936 "	0,538 "	0,656 "
	<i>Acido phosphorico (em Ph²O⁵)</i>	1,652 "	2,544 "	1,040 "	1,268 "
	<i>Cloreto de sodio (em Na Cl)</i>	9,964 "	15,344 "	4,738 "	5,780 "
	<i>Urobilina</i> ²	0,100 "	0,154 "	Normal	
El. anormaes	<i>Albumina</i>	Nulla		Vestigios	
	<i>Glucose</i>	Nulla		Nulla	
	<i>Pigmentos biliares</i>	Nullos		Nullos	
	<i>Indican</i>	Levissimos vestigios		Pouco abundante	
Relações urológicas o/o	<i>Urica</i> $\left(\frac{\text{Acido urico}}{\text{Urêa}} \right)$	2,9		8,9	
	<i>Phospho-ureica</i> $\left(\frac{\text{Ac. phosphorico}}{\text{Urêa}} \right)$	7,8		17,3	
	<i>Ureica</i> $\left(\frac{\text{Urêa}}{\text{Resid. organico}} \right)$	70		58,7	
	<i>Desmineralisação</i> $\left(\frac{\text{Elem. minéraes}}{\text{Elem. totaes}} \right)$ ³	35		49,4	

Em 13 de Março de 1916.

O preparador,
Manoel Pinto.

1 Os numeros apresentados resultam de medias obtidas pelo prof. Agular nas investigações sobre urinas normaes portuguezas.

2 O numero que exprime a urobilina não representa a sua quantidade absoluta mas uma unidade de comparação.

3 O residuo mineral é calculado segundo a fórmula $\left(\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5 + \frac{\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5}{2,5} \right)$

V

E. S., de 34 annos, solteira domestica, natural do Porto; entrou para a enfermaria 12 do O. G. de S. A. em 27 de Fevereiro do anno corrente.

Gravidez de termo. Primipara. Apresentação O. I. E. A. Parto expontaneo. Dequitação expontanea e completa. Filho viavel. Momentos depois de ter terminado o parto, foi acometida de crises convulsivas e violentas, succedendo-se em periodos curtos.

Pulso = 98. p. m.

Temperatura maxima = 38,5.

Nos seus antecedentes apenas accusa a variola em creança.

DIAGNOSTICO. — Eclampsia puerperal, post partum.

TRATAMENTO. — Injecções de morphina. Clysteres de Sene. Sulfato de soda. Theobromina.

RESULTADO. — Melhorada.

Coefficiente azotemico

Peso da doente . . . $P = 54^{\text{kg}}$.

Vol. de urina durante 45' = 85^{cc} .

Urêa de 1^{cc} . de urina . . = $3^{\text{cc}},6$ (a $12^{\circ} - 767^{\text{mm.}}$)

„ por litro (C) . . . = $9^{\text{gr}},272$

„ „ 24 horas (D) . = $11^{\text{gr}},3489$

Vol. de sangue 27^{cc} , de-

pois de exprimido . . = 24^{cc} .

Vol. de az. de 24^{cc} . . . = $3^{\text{cc}},6$ (a $13^{\circ} - 764^{\text{mm.}}$)

Urêa de 24^{cc} = $0^{\text{gr}},009194$

„ por litro (Ur). . . = $0^{\text{gr}},367$

$K = 0,11.$

Exames complementares

Analyse de urina

(Amostra n.º 5:443 do Laboratorio Nobre)

Certifico ao Ex.^{mo} Snr. Professor de Clinica Obstetrica, que a analyse quantitativa geral d'esta urina deu o seguinte resultado :

1.º Caracteres geraes

<i>Volume apresentado</i>	900 c. ³
<i>Côr</i>	Am. av. (sangue)
<i>Aspecto</i>	Turvo
<i>Deposito.</i>	Muito abundante
<i>Cheiro</i>	Extractivo
<i>Reacção</i>	Acida
<i>Densidade a 15º</i>	1,01915

2.º Exame microscopico do sedimento

Numerosos cristaes de phosphato amoniaco-magnesiano, alguns cristaes d'urato acido de soda, elementos do sangue, raros pyocytos e cellulas das vias genito-urinarias.

3.º Elementos anormaes

<i>Albumina</i>	Contém
<i>Glucose</i>	Não contém
<i>Acidos biliares</i>	Não contém
<i>Pigmentos biliares</i>	Não contém
<i>Indican</i>	Muito abundante

Comparação entre a urina normal e a analysada

ELEMENTOS		URINA NORMAL 1 Para um coeiciente uro- logico = 67		URINA ANALYSADA	
		Por litro	Por 24 horas	Por litro	Por 24 horas
Caracteres gerais	<i>Volume de 24 horas</i>		1.540 c. ³		900 c. ³
	<i>Côr</i>		Amarello citrina		Amarello avermelh.
	<i>Aspecto</i>		Transparente		Turvo
	<i>Deposito</i>		Muito leve e floccoso		Muito abundante
	<i>Cheiro</i>		<i>Sui generis</i>		Extractivo
	<i>Reacção</i>		Acida		Acida
Elementos normaes	<i>Densidade a 15°</i>		1,018 a 1,020		1,01915
	<i>Total das materias dissolvidas</i>	45,875 gr.	70,647 gr.	44,560 gr.	40,104 gr.
	<i>Acidez total (expressa em Ph²O⁵)</i>	1,191 "	1,834 "	0,798 "	0,718 "
	<i>Urêa</i>	20,952 "	32,266 "	22,880 "	20,592 "
	<i>Acido urico</i>	0,608 "	0,936 "	0,907 "	0,816 "
	<i>Acido phosphorico (em Ph²O⁵)</i>	1,652 "	2,544 "	1,340 "	1,206 "
El. anormaes	<i>Cloreto de sodio (em Na Cl)</i>	9,964 "	15,344 "	1,345 "	1,210 "
	<i>Urobilina</i> ²	0,100 "	0,154 "	0,100 "	0,090 "
	<i>Albumina</i>		Nulla	1,366 "	1,229 "
	<i>Glucose</i>		Nulla		Nulla
	<i>Pigmentos biliares</i>		Nullos		Nullos
	<i>Indican</i>		Levissimos vestigios		Muito abundante
Relações urológicas o/o	<i>Urica</i> $\left(\frac{\text{Acido urico}}{\text{Urêa}} \right)$		2,9		3,6
	<i>Phospho-ureica</i> $\left(\frac{\text{Ac. phosphorico}}{\text{Urêa}} \right)$		7,8		5,8
	<i>Ureica</i> $\left(\frac{\text{Urêa}}{\text{Resid. organico}} \right)$		70		64,1
	<i>Desmineralisação</i> $\left(\frac{\text{Elem. mineraes}}{\text{Elem. totaes}} \right)$ ³		35		19,9

Em 8 de Março de 1917.

O preparador,
Mendes Leal.

1 Os numeros apresentados resultam de medias obtidas pelo prof. Agular nas investigações sobre urinas normaes portuguezas.

2 O numero que exprime a urobilina não representa a sua quantidade absoluta mas uma unidade de comparação.

3 O residuo mineral é calculado segundo a fórmula $\left(\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5 + \frac{\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5}{2,5} \right)$

VI

J. M., de 30 annos, cásada, fiandeira, natural do Porto; entrou para a enfermaria 12 do H. G. de S. A. em 20 de Fevereiro do corrente anno.

Motivou a sua entrada para o Hospital um abundante edema generalisado que, tendo começado nos membros inferiores, attingiu rapidamente a face e ao mesmo tempo foi tomada por alguma dyspnea. A diurese reduziu-se notavelmente e a sua analyse revela a existencia de albumina. Acompanha-a uma gravidez de sete mezes.

Nos seus antecedentes ha apenas a mencionar trez partos de termo e frequente constipação de ventre.

DIAGNOSTICO. — Gravidez de sete mezes. Albuminuria.

TRATAMENTO. — Regimen lacteo. Sulfato de soda. Theobromina (4 H. por dia, de 35 centigrammas cada).

RESULTADO. — Melhorada.

Coefficiente azotemico

Peso da doente = 59^{kg}.

Vol. de urina durante 30' = 57^{cc}.

Urêa de 1^{cc}. de urina . . = 1^{cc},4 (a 12° — 766^{mm}.)

„ por litro (C) . . . = 3^{gr},602

„ de 24 horas (D) . . = 8^{gr},6448

Vol. de sangue do mesmo

periodo = 32^{cc}.

Vol. de sangue depois de

exprimido = 30^{cc}.

Vol. de az. = 2^{cc},5 (a 13° — 760^{mm}.)

Urêa de 30^{cc}. de sangue . = 0^{gr},006351

„ por litro (Ur) . . = 0^{gr},2116

K = 0,0459.

Exames complementares

Analyse de urina

(Amostra n.º 5:436 do Laboratorio Nobre)

Certifico ao Ex.^{mo} Snr. Professor de Clinica Obstetrica, que a analyse quantitativa geral d'esta urina deu o seguinte resultado:

1.º Caracteres geraes

<i>Volume apresentado</i>	900 c. ³
<i>Côr</i>	Amarelo pallido
<i>Aspecto</i>	Turvo
<i>Deposito.</i>	Pequeno
<i>Cheiro</i>	Normal
<i>Reacção</i>	Acida
<i>Densidade a 15º</i>	1,0109

2.º Exame microscopico do sedimento

Alguns crystaes de phosphato amoniaco-magnesiano, bastantes cellulas das vias genito-urinarias e numerosos pyocytos.

3.º Elementos anormaes

<i>Albumina</i>	Vestigios
<i>Glucose</i>	Não contém
<i>Acidos biliares</i>	Não contém
<i>Pigmentos biliares</i>	Não contém
<i>Indican</i>	Pouco abund.

Comparação entre a urina normal e a analysada

ELEMENTOS		URINA NORMAL 1 Para um coeiciente uro- logico = 67		URINA ANALYSADA	
		Por litro	Por 24 horas	Por litro	Por 24 horas
Caracteres gerais	<i>Volume de 24 horas</i>	1.540 c. ³		900 c. ³	
	<i>Côr</i>	Amarello citrina		Amarello pallido	
	<i>Aspecto</i>	Transparente		Turvo	
	<i>Deposito</i>	Muito leve e floccoso		Pequeno	
	<i>Cheiro</i>	<i>Sui generis</i>		Normal	
	<i>Reacção</i>	Acida		Acida	
Elementos normaes	<i>Densidade a 15°</i>	1,018 a 1,020		1,0109	
	<i>Total das materias dissolvidas</i>	45,875 gr.	70,647 gr.	18,700 gr.	16,830 gr.
	<i>Acidez total (expressa em Ph²O⁵)</i>	1,191 "	1,834 "	0,337 "	0,303 "
	<i>Urêa</i>	20,952 "	32,266 "	7,280 "	6,552 "
	<i>Acido urico</i>	0,608 "	0,936 "	0,336 "	0,302 "
	<i>Acido phosphorico (em Ph²O⁵)</i>	1,652 "	2,544 "	0,620 "	0,558 "
El. anormaes	<i>Cloreto de sodio (em Na Cl)</i>	9,964 "	15,344 "	2,515 "	2,263 "
	<i>Urobilina</i> ²	0,100 "	0,154 "	0,080 "	0,072 "
	<i>Albumina</i>	Nulla		Vestigios	
	<i>Glucose</i>	Nulla		Nulla	
	<i>Pigmentos biliares</i>	Nullos		Nullos	
	<i>Indican</i>	Levissimos vestigios		Pouco abundante	
Relações urológicas %	<i>Urica</i>	$\left(\frac{\text{Acido urico}}{\text{Urêa}} \right)$		2,9	
	<i>Phospho-ureica</i>	$\left(\frac{\text{Ac. phosphorico}}{\text{Urêa}} \right)$		7,8	
	<i>Ureica</i>	$\left(\frac{\text{Resid. organico}}{\text{Urêa}} \right)$		70	
	<i>Desmineralisação</i>	$\left(\frac{\text{Elem. mineraes}}{\text{Elem. totaes}} \right)$ ³		35	

Em 3 de Março de 1917.

O preparador,
Mendes Leal.

1 Os números apresentados resultam de medlas obtidas pelo prof. Aguiar nas investigações sobre urinas normaes portuguezas.

2 O numero que exprime a urobilina não representa a sua quantidade absoluta mas uma unidade de comparação.

3 O residuo mineral é calculado segundo a fórmula $\left(\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5 + \frac{\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5}{2,5} \right)$

VII

R. de S. F., de 24 annos, solteira, serviçal, natural de Vallongo; entrou para a enfermaria 12 do H. G. de S. A. em 21 de Fevereiro do corrente anno.

DIAGNOSTICO. — Gravidez de termo, sem accidentes nem complicações. Primipara. Apresentação O. I. E. A.

Parto expontaneo. Dequitadura expontanea e completa. Filho viavel.

Nos seus antecedentes apresenta o sarampo, varíola, sarna e abuso do alcool.

Coefficiente azotemico

Peso da doente = 49^{kg}r.

Vol. de urina durante 30' = 33^{cc}.

Urêa de 1^{cc}. de urina . . = 3^{cc},6 (a 12° — 767^{mm}.)

„ por litro (C) . . . = 9^{gr},272

„ de 24 horas (D). . = 14^{gr},68

Vol. de sangue do mesmo

periodo = 19^{cc.}

Vol. de sangue depois de

exprimido = 17^{cc.}

Vol. de az. = 2^{cc.},8 (a 11° — 766^{mm.})

Urêa de 17^{cc.} de sangue . = 0^{gr.},00723

„ por litro (Ur). . . = 0^{gr.},5252.

K = 0,12.

Exames complementares

Analyse de urina

(Amostra n.º 5:437 do Laboratorio Nobre)

Certifico ao Ex.^{mo} Snr. Professor de Clínica Obstétrica, que a analyse quantitativa geral d'esta urina deu o seguinte resultado :

1.º Caracteres geraes

<i>Volume apresentado</i>	1.000 c. ³
<i>Côr</i>	Amarello pallido
<i>Aspecto</i>	Turvo
<i>Deposito</i>	Muito abundante
<i>Cheiro</i>	Urinoso
<i>Reacção</i>	Acida
<i>Densidade a 15º</i>	1,0208

2.º Exame microscopico do sedimento

Crystaes de urato d'amonio e de phosphato amoniac-magnesiano, numerosissimos pyocytos e algumas cellulas das vias genito-urinarias.

3.º Elementos anormaes

<i>Albumina</i>	Contém
<i>Glucose</i>	Não contém
<i>Acidos biliares</i>	Não contém
<i>Pigmentos biliares</i>	Não contém
<i>Indican</i>	Abundante

Comparação entre a urina normal e a analysada

ELEMENTOS		URINA NORMAL 1 Para um coefficiente uro- logico = 67		URINA ANALYSADA	
		Por litro	Por 24 horas	Por litro	Por 24 horas
Caracteres gerais	<i>Volume de 24 horas</i>	1.540 c. ³		1.000 c. ³	
	<i>Côr</i>	Amarelo citrina		Amarelo pallido	
	<i>Aspecto</i>	Transparente		Turvo	
	<i>Deposito</i>	Muito leve e floccoso		Muito abundante	
	<i>Cheiro</i>	<i>Sui generis</i>		Urinoso	
	<i>Reacção</i>	Acida		Acida	
Elementos normaes	<i>Densidade a 15°</i>	1,018 a 1,020		1,0208	
	<i>Total das materias dissolvidas</i>	45,875 gr.	70,647 gr.	39,360 gr.	 gr.
	<i>Acidez total (expressa em Ph²O⁵)</i>	1,191 "	1,834 "	1,419 "	 "
	<i>Urêa</i>	20,952 "	32,266 "	18,720 "	 "
	<i>Acido urico</i>	0,608 "	0,936 "	0,873 "	 "
	<i>Acido phosphorico (em Ph²O⁵)</i>	1,652 "	2,544 "	1,650 "	 "
El. anormaes	<i>Cloreto de sodio (em Na Cl)</i>	9,964 "	15,344 "	3,217 "	 "
	<i>Urobilina ²</i>	0,100 "	0,154 "	0,080 "	 "
	<i>Albumina</i>	Nulla		Contém	
	<i>Glucose</i>	Nulla		Nulla	
	<i>Pigmentos biliares</i>	Nullos		Nullos	
	<i>Indican</i>	Levissimos vestigios		Abundante	
Relações urológicas %	<i>Urica</i>	$\left(\frac{\text{Acido urico}}{\text{Urêa}} \right)$		2,9	
	<i>Phospho-ureica</i>	$\left(\frac{\text{Ac. phosphorico}}{\text{Urêa}} \right)$		7,8	
	<i>Ureica</i>	$\left(\frac{\text{Resid. organico}}{\text{Urêa}} \right)$		70	
	<i>Desmineralisação</i>	$\left(\frac{\text{Elem. mineraes}^3}{\text{Elem. totaes}} \right)$		35	

Em 7 de Março de 1917.

O preparador,
Mendes Leal.

1 Os numeros apresentados resultam de medias obtidas pelo prof. Aguiar nas investigações sobre urinas normaes portuguezas.

2 O numero que exprime a urobilina não representa a sua quantidade absoluta mas uma unidade de comparação.

3 O residuo mineral é calculado segundo a fórmula $\left(\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5 + \frac{\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5}{2,5} \right)$

VIII

T. C. F., de 39 annos, solteira, domestica, natural de Famalicão; entrou para o H. G. de S. A. em 1 de Março do anno corrente.

Motivou a sua entrada, um abundantissimo edema generalizado, que, principiou nos membros inferiores e invadiu rapidamente todo o organismo, datando oito dias anteriores á sua entrada para o Hospital. A dyspnéa era intensa, pois as suas excursões respiratorias correspondiam a 62 por minuto. A diurese muito reduzida, 330 grammas em 24 horas, e a sua analyse revela a existencia de grande quantidade de albumina.

Apresenta uma gravidez de 9 mezes, approximadamente. É a terceira vez que entra para este Hospital, no decorrer d'esta gravidez, forçada pelo mesmo motivo, sem que comtudo os edemas fossem tão accentuados. Não tem temperatura febril.

Nos seus antecedentes pessoas apenas ha a registar o sarampo em creança e dois partos de termo, sem accidentes nem complicações.

DIAGNOSTICO. — Gravidez de termo. Albuminuria.

TRATAMENTO. — Parto methodicamente rapido.

RESULTADO. — Bom.

Coefficiente azotemico

Peso da doente = $64^{\text{kgr.}}$

Vol. de urina durante 30' = $21^{\text{cc.}}$

Urêa de $1^{\text{cc.}}$ de urina . . = $6^{\text{cc.}},1$ (a 13° — $760^{\text{mm.}}$)

„ por litro (C) . . . = $15^{\text{gr.}},4$

„ de 24 horas (D). . = $15^{\text{gr.}},5232$

Vol. de sangue do mesmo

periodo = $26^{\text{cc.}}$

Vol. de az. = $4^{\text{cc.}},3$ (a 13° — $764^{\text{mm.}}$)

Urêa de $26^{\text{cc.}}$ de sangue . = $0^{\text{gr.}},010982$

„ por litro (Ur) . . = $0^{\text{gr.}},4774$

$K = 0,13$

Exames complementares

Analyse de urina

(Amostra n.º 5:459 do Laboratorio Nobre)

Certifico ao Ex.^{mo} Snr. Professor de Clinica Obstetrica, que a analyse quantitativa geral d'esta urina deu o seguinte resultado:

1.º Caracteres geraes

<i>Volume apresentado</i>	330 c. ³
<i>Côr</i>	Lev. acastanh.
<i>Aspecto</i>	Levemente turvo
<i>Deposito</i>	Pequeno
<i>Cheiro</i>	Extractivo
<i>Reacção</i>	Acida
<i>Densidade a 15º</i>	1,0259

2.º Exame microscopico do sedimento

Numerosas cellulas epitheliaes das vias genito-urinaes, sendo algumas arredondadas e pouco maiores do que os leucocytos, raros globulos rubros e brancos, e um ou outro cylindro hyalino.

3.º Elementos anormaes

<i>Albumina</i>	Contém
<i>Glucose</i>	Não contém
<i>Acidos biliares</i>	Não contém
<i>Pigmentos biliares</i>	Não contém
<i>Indican</i>	Muito abundante

Comparação entre a urina normal e a analysada

ELEMENTOS		URINA NORMAL 1 Para um coeiciente uro- logico = 67		URINA ANALYSADA	
		Por litro	Por 24 horas	Por litro	Por 24 horas
Caracteres gerais	Volume de 24 horas	1.540 c. ³		330 c. ³	
	Côr	Amarelo citrina		Amarelo acastanh.	
	Aspecto	Transparente		Levemente turvo	
	Deposito	Muito leve e floccoso		Pequeno	
	Cheiro	<i>Sui generis</i>		Extractivo	
	Reacção	Acida		Acida	
Elementos normaes	Densidade a 15°	1,018 a 1,020		1,0259	
	Total das materias dissolvidas	45,875 gr.	70,647 gr.	65,260 gr.	21,535 gr.
	Acidez total (expressa em Ph ² O ⁵)	1,191 "	1,834 "	3,264 "	1,077 "
	Urêa	20,952 "	32,266 "	22,880 "	7,550 "
	Acido urico	0,608 "	0,936 "	0,403 "	0,133 "
	Acido phosphorico (em Ph ² O ⁵)	1,652 "	2,544 "	2,880 "	0,950 "
El. anormaes	Cloreto de sodio (em Na Cl)	9,964 "	15,344 "	1,521 "	0,502 "
	Urobilina ²	0,100 "	0,154 "	0,100 "	0,033 "
	Albumina	Nulla		3,002 "	0,996 "
	Glucose	Nulla		Nulla	
	Pigmentos biliares	Nullos		Nullos	
	Indican	Levissimos vestigios		Muito abundante	
Relações urológicas o/o	Urica $\left(\frac{\text{Acido urico}}{\text{Urêa}} \right)$	2,9		1,7	
	Phospho-ureica $\left(\frac{\text{Ac. phosphorico}}{\text{Urêa}} \right)$	7,8		12,6	
	Ureica $\left(\frac{\text{Urêa}}{\text{Resid. organico}} \right)$	70		43,3	
	Desmineralisação $\left(\frac{\text{Elem. mineraes}}{\text{Elem. totaes}} \right)$ ³	35		19,1	

Em 8 de Março de 1917.

O preparador,
Mendes Leal.

1 Os numeros apresentados resultam de medias obtidas pelo prof. Agular nas Investigações sobre urinas normaes portuguezas.

2 O numero que exprime a urobilina não representa a sua quantidade absoluta mas uma unidade de comparação.

3 O residuo mineral é calculado segundo a fórmula $\left(\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5 + \frac{\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5}{2,5} \right)$

IX

R. P. de S., de 26 annos, solteira, serviçal, natural do Porto; entrou para a enfermaria 12 do H. G. de S. A. em 22 de Fevereiro do anno corrente.

DIAGNOSTICO. — Gravidez de termo, sem accidentes nem complicações. Primipara. Apresentação de vertice O. I. E. A. Parto espontaneo. Dequitação espontanea e completa. Filho viavel. Estado da mãe, bom.

Nos seus antecedentes apresenta o sarampo, varíola e histeria accentuada.

Coefficiente azotémico

Peso da doente	= 54 ^{kg.}
Vol. de urina durante 30'	= 51 ^{cc.}
Urêa de 1 ^{cc.} de urina . .	= 1 ^{cc.} ,9 (a 11° — 766 ^{mm.})
„ por litro (C)	= 4 ^{gr.} , 909
„ de 24 horas (D). . .	= 12 ^{gr.} ,017065

Vol. de sangue do mesmo

periodo = 26^{cc.}

Vol. de sangue depois de

exprimido = 23^{cc.}

Vol. de az. = 3^{cc.},8 (a 13° — 760^{mm.})

Urêa de 23^{cc.} de sangue . = 0^{gr.},009654

„ por litro (Ur). . . = 0^{gr.},4386

K = 0,16.

Exames complementares

Analyse de urina

(Amostra n.º 5:444 do Laboratorio Nobre)

Certifico ao Ex.^{mo} Snr. Professor de Clinica Obstetrica, que a analyse quantitativa geral d'esta urina deu o seguinte resultado :

1.º Caracteres geraes

<i>Volume apresentado</i>	600 c. ³
<i>Côr</i>	Am. av. (sangue)
<i>Aspecto</i>	Muito turvo
<i>Deposito.</i>	Muito abundante
<i>Cheiro</i>	Extractivo
<i>Reacção</i>	Acida
<i>Densidade a 15º</i>	1,0239

2.º Exame microscopico do sedimento

Numerosos elementos do sangue, pyocytos e células das vias genito-urinarias.

3.º Elementos anormaes

<i>Albumina</i>	Contém
<i>Glucose</i>	Não contém
<i>Acidos biliares</i>	Não contém
<i>Pigmentos biliares</i>	Não contém
<i>Indican</i>	Abundante

Comparação entre a urina normal e a analysada

ELEMENTOS		URINA NORMAL 1 Para um coeiciente uro- logico = 67		URINA ANALYSADA	
		Por litro	Por 24 horas	Por litro	Por 24 horas
Caracteres gerais	Volume de 24 horas	1,540 c. ³		600 c. ³	
	Côr	Amarello citrina		Amarello avermelh.	
	Aspecto	Transparente		Muito turvo	
	Deposito	Muito leve e floccoso		Muito abundante	
	Cheiro	Sui generis		Extractivo	
	Reacção	Acida		Acida	
	Densidade a 15°	1,018 a 1,020		1,0239	
Elementos normaes	Total das materias dissolvidas . . .	45,875 gr.	70,647 gr.	56,580 gr.	33,948 gr.
	Acidez total (expressa em Ph ² O ⁵) . .	1,191 "	1,834 "	1,267 "	0,760 "
	Urêa	20,952 "	32,266 "	24,360 "	14,616 "
	Acido urico	0,608 "	0,936 "	0,840 "	0,504 "
	Acido phosphorico (em Ph ² O ⁵) . . .	1,652 "	2,544 "	1,550 "	0,930 "
	Cloreto de sodio (em Na Cl)	9,964 "	15,344 "	0,994 "	0,596 "
	Urobilina ²	0,100 "	0,154 "	0,120 "	0,072 "
El. anormaes	Albumina	Nulla		1,350 "	0,810 "
	Glucose	Nulla		Nulla	
	Pigmentos biliares	Nullos		Nullos	
	Indican	Levissimos vestigios		Abundante	
Relações urológicas o/o	Urica $\left(\frac{\text{Acido urico}}{\text{Urêa}} \right)$	2,9		3,4	
	Phospho-ureica $\left(\frac{\text{Ac. phosphorico}}{\text{Urêa}} \right)$	7,8		6,4	
	Ureica $\left(\frac{\text{Urêa}}{\text{Resid. organico}} \right)$	70		49,1	
	Desmineralisação $\left(\frac{\text{Elem. mineraes}}{\text{Elem. totaes}} \right)$ ³	35		12,2	

Em 8 de Março de 1917.

O preparador,
Mendes Leal.

1 Os numeros apresentados resultam de medias obtidas pelo prof. Aguiar nas investigações sobre urinas normaes portuguezas.

2 O numero que exprime a urobilina não representa a sua quantidade absoluta mas uma unidade de comparação.

3 O residuo mineral é calculado segundo a fórmula $\left(\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5 + \frac{\text{NaCl} + \text{Ph}^2\text{O}^5}{2,5} \right)$

Do estudo das nossas observações se deduz que, ás eclámpticas, não correspondem coefficients azotemicos elevados, o que nos obriga a um confronto ponderado, entre o seu valor e os symptomas clinicos e urinarios, para podermos fixar o grau de impermeabilidade renal azotada. Estando demonstrado que, a mulher grávida, embora sem accidentes nem complicações, durante os ultimos mezes da gravidez, retem uma certa quantidade de azote, o Laboratorio nos diz que, esse azote retido não é urêa e que esse azote, fixado pelo organismo, só servirá para augmentar a quantidade de albumina revelada nas urinas.

Dizendo-nos as nossas observações que o coefficiente azotemico nas eclámpticas, se não afasta consideravelmente da media nòrmal dos coefficients azotemicos estabelecidos para a nossa raça, podemos dizer, que a relação de azote da urêa e de azote total do sôro, é tanto mais fraca, quanto a quantidade de azote retido é mais consideravel. A quantidade de urêa do sôro, não é, pois, funcção do azote fixado. Fenomenos semelhantes se passam com as albuminuricas.

Contrariamente ao que se observa com o coeficiente azotemico, a retenção de chloretos, em doentes d'esta natureza, é sensivelmente augmentada, d'onde se deduz que no regimen dietetico a instituir a estas doentes, devemos fazer a exclusão completa de alimentos chloretados.



Conclusões

—A eclampsia é d'entre as auto-intoxicações gravidicas, a mais grave. Sempre que seja possível, em especial nos ultimos tempos d'uma gravidez, devemos recorrer ao Laboratorio, unica fórmula de podermos evitar a apparição d'um ataque.

—Se não podermos fazer a determinação do coefficiente azotemico, que nos revela o grau da auto-intoxicação, não devemos nunca prescindir d'um exame das urinas, que nos póde fornecer dados importantes.

—Não é só com a investigação de albumina que devemos prender a nossa atenção, mas, com a quantidade de urina emittida em 24 horas; com a quantidade de urêa existente na urina do mesmo periodo, cuja diminuição

progressiva é, segundo Chauffard, um valioso elemento de diagnostico; com a quantidade de saes biliars que, no dizer de Cassâet, augmentam; com a quantidade de chloretos, de azote total, com a producção anormal de urobilina.

— Só com a determinação do coefficiente azotemico que mede o grau de permeabilidade renal para a urêa, nós podemos verificar como o rim poderá eliminar os productos resultantes d'uma auto-intoxicação gravidica.

— Só a azotemia poderá decidir os progressos d'uma auto-intoxicação gravidica.

— Das poucas observações que nos foi possivel colleccionar, se deduz que, desde que o coefficiente azotemico seja superior a 0,22, o prognostico torna-se grave.

— Para que o coefficiente azotemico nos revele dados de valor, é absolutamente indispensable assentar no methodo analytico a seguir.

— Para prever um ataque de eclampsia é preferivel fazer a determinação do coefficiente azotemico, do que a investigação da albumina na urina.

— A investigação de albumina nas urinas

d'uma grávida, com mais verdade nos póde annunciar uma albuminuria, do que uma crise de eclampsia.

—Nem sempre, como affirmam os auctores, a diminuição sensível da quantidade de urinas emittidas em 24 horas, faz parte do cortejo symptomatico d'uma crise de eclampsia.

—Por falta de conhecimento da causa, o tratamento da eclampsia é empirico e puramente symptomatico.



BIBLIOGRAPHIA

— *Précis d'obstétriques*, par Ribmont Dessaignes et Lepage.

— *La mort chez les femmes éclamptiques e leur enfant*, par Jean Cier.

— *Précis d'obstétriques*, par Fabre.

— *Le traitement d'Eclampsia Puerperal*, par le Dr. Ad. Maury.

— *Remarques sur quelques unes des modifications de l'urine chez les Éclamptiques*, par Robert Dannay.

— *These* do Dr. Pereira de Magalhães.

— *Nouvelles pratiques medico-cirurgica, illustrés*, par P. M. C. Brissand Pinard Reclus.

— *Précis d'obstétrique*, par C. Maygrier et A. Schwab.

— *Traité de l'art des accouchements*, par S. Tarnier et Paul Budin.

— *Bouffe de Saint-Blaise* — *Lesion anatomique de l'éclampsia*.



Proposições

Anatomia. — A aponevrose parotidia é uma dependencia da aponevrose cervical superficial.

Não se conhece ainda o modo de terminação dos nervos na epiderme sub-ungueal.

Histologia. — A camada cornea, é a camada mais superficial da epiderme.

Os corpusculos de Ruffini entram na constituição dos órgãos do tacto.

Physiologia. — A secção do pneumogastrico, paralisa o esofago.

Não ha differença physiologica entre as fibras lisas e as fibras estriadas dos musculos.

Pathologia geral. — A analyse bacteriologica das aguas é um dos capitulos mais importantes da bacteriologia applicada á hygiene.

Os alimentos vegetaes não são ordinariamente perigosos senão pelos germens que accidentalmente se depositam sobre elles.

Pathologia externa. — As ulceras são as complicações mais frequentes das varizes.

A luxação da articulação occipito-atloideia, póde considerar-se, se não impossivel, pelo menos uma excepção.

Pharmacologia. — No tratamento da chorêa de Sydenham, prefiro a antipirina.

As loções e o repouso, são recursos therapeuticos de grande valor no tratamento da febre dos tuberculosos.

Hygiene. — O aleitamento puramente artificial deve ser sempre contra-indicado.

A syphilis hereditaria, é uma grande causa de morte nas creanças de primeira idade.

Clinica cirurgica. — Na cicatriz resultante d'uma laparatomia, deve sempre collocar-se um penso sêcco.

A perfuração uterina durante uma curetagem, é um accidente a reccar especialmente em casos puerperaes.

Clinica medica. — As doenças que mais provocam o hydrothorax, são as doenças dos rins e do coração.

Sempre que tenhamos de applicar o arsenio ou o mercurio a um syphilitico, devemos attender á reacção de Herxheimer.

Clinica obstetrica.—As deformações congenitas ou adquiridas da vulva, são um obstaculo poderoso ao bom andamento d'um parto.

A caracteristica dos ataques eclampticos é a sua successão em periodos curtos.

Anatomia pathologica e Medicina legal.—O tecido ganglionar é o que se defende melhor contra a tuberculose.

A autopsia é o testemunho mais fiel d'um erro de diagnostico.

Ginecologia.—Não se conhecem as causas determinantes dos fibromiomas uterinos.

A presença do hymen, nem sempre constitue um obstaculo para um toque vaginal.

Visto.
Teixeira Bastos,
Presidente.

Póde imprimir-se.
Candido de Sinho,
Director.