

Exploração da Função Anti-Toxica do Fígado

Contribuição para o estudo da prova da santonina

por

Alvaro Barcellos Ferreira
Docente de Clin. Prop. Médica

e

Helmuth Weinmann
Ass. de Anat. e Fisiol. Patol.

Todo meio de investigação das funções organicas deve ser acolhido com interesse e principalmente tratando-se do fígado, órgão de funções multiplas, talvez ainda não conhecidas em sua totalidade, e sujeito constantemente ao ataque e á ação de todas as causas morbidas que ininterruptamente assaltam o organismo.

Desde o dia em que o conceito anatomico se completou com a noção das perturbações funcionaes, a exploração das funções organicas tornou-se indispensavel para o estabelecimento do diagnostico e prognostico.

A base da medicina moderna deixou de ser exclusivamente anatomica para se tornar tambem fisiologica. O desvio da função suplantou mesmo talvez a alteração fisica.

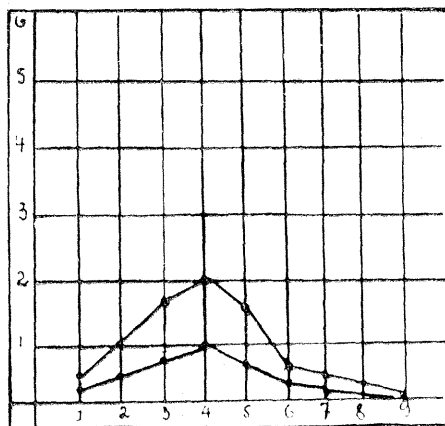


Fig. 1 — Curvas normais

E no que se refere ao fígado esta noção é ainda mais fundamental, porque a exploração fisica não é sufficiente, em grande numero de casos, para o diagnostico e prognostico do processo morbido. E é a exploração da função que vae permitir estabelecer o diagnostico até então inexistente ou aclarar um juizo obscuro e fixar ou corrigir um prognostico. Não ha paralelismo entre as alterações físicas e as perturbações

funcionais. Figados nitidamente alterados em seu volume, forma, consistência, etc., mantêm, entretanto, uma capacidade funcional ainda relativamente suficiente, ao passo que, figados fisicamente quasi intactos, funcionalmente estão profundamente atingidos.

No 1.^o caso, uma alteração física grosseira comporta um prognostico benigno, no 2.^o, uma modificação anatomica discreta, minima, corresponde a um prognostico grave.

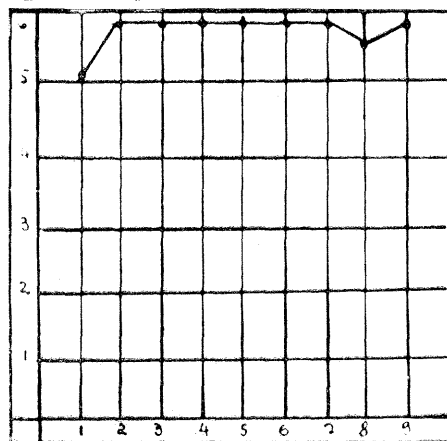


Fig. 2 — Cirrose atrofica

A patologia hepato-biliar sofreu nestes ultimos decenios uma transformação radical, graças sobretudo aos novos meios de exploração funcional. E o afan com que se procura multiplicar os metodos de investigação funcional mostra bem toda a importancia deste grande meio semiologico.

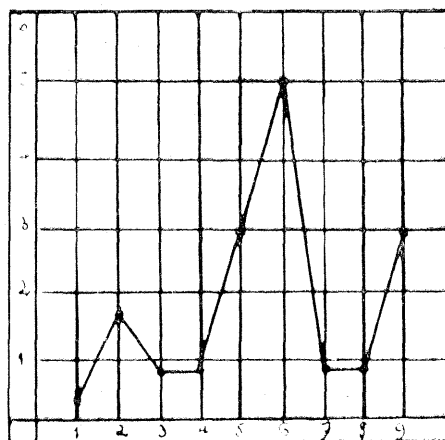


Fig. 3 — Colecistite cronica. Estase duodenal

Uma das mais importantes funções do figado é a função antitoxica. Por meio dela realiza o figado a depuração organica, na parte que lhe compete, eliminando e neutralizando os residuos do metabolismo, os toxicos ingeridos, os produtos bacterianos, etc. Função complexa e de

enorme importancia para o equilibrio quimico-biologico do organismo, sua exploração foi iniciada em 1898 por Chauffard e Castaigne com a prova do azul de metileno. Desde então numerosas tem sido as provas propostas, as variantes introduzidas, todas elas baseadas na eliminação eletiva pelo figado da substancia empregada, estudando-se o modo, a rapidez e a percentagem eliminada em espaços de tempo determinados.

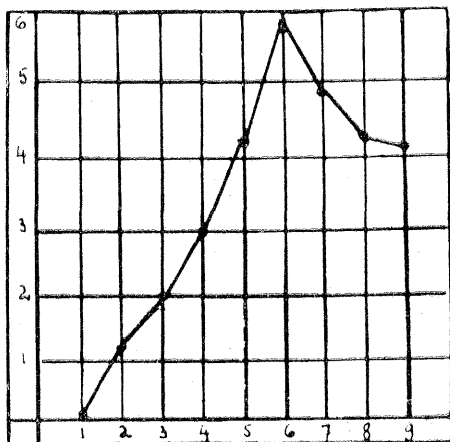


Fig. 4 — Colecistite crônica

E é uma destas provas, notavel pela sua simplicidade, facilidade de execução e resultados seguros, recentemente introduzida na pratica, o objeto desta contribuição. E' a prova da santonina creada por Akil Mouktar e Mme. Hadidje Djévat. E' a santonina uma substancia quasi insolúvel nagua e que, quando administrado "per os" dissolve-se no intestino, onde é rapidamente absorvida e transportada ao figado.

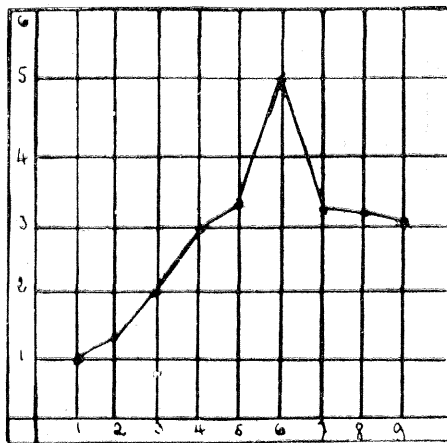


Fig. 5 — Insuficiência hepática em consequência de 914

Inspiraram-se estes autores na constatação de que a introdução de santonina em pequena dose no estomago de cobaio, determinava o aparecimento na bilis, no fim de 30 a 40 minutos, de um forte quantidade de uma substancia amarela, produto de transformação da santonina,

talvez a oxisantonina, e ao mesmo tempo a eliminação desta substancia pela urina.

Estudando a eliminação da oxisantonina no homem, são e doente, verificaram uma diferença nitida no hepatico e nos normais.

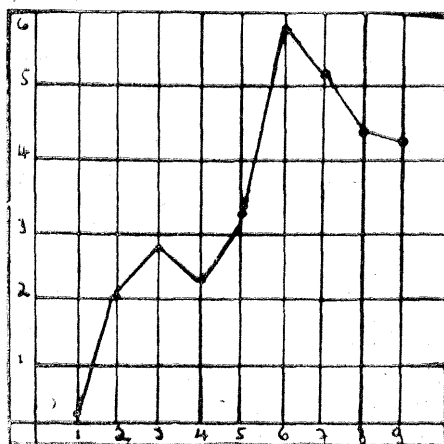


Fig. 6 — Hipertensão arterial

Eis a sua tecnica:

O paciente absorve, pela manhã, em jejum, uma capsula de 2 centigramas de santonina. Recolhe-se em seguida a urina todas as horas, durante 9 horas consecutivas. Assim, o paciente ingere a capsula, por exemplo, ás 7 da manhã, recolhendo-se a urina ás 8, 9, 10 horas, etc. até ás 16 horas. Recomendam os autores fazer o doente beber, no curso da prova, uma certa quantidade de agua para facilitar a micção, quantidade que não deve, porém, ultrapassar mais de meio copo de cada vez. A alimentação não exerce senão uma influencia muito fraca sobre a eliminação.

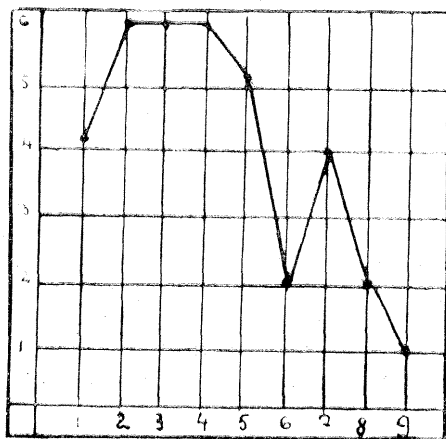


Fig. 7 — Nefrite cronica

Nas pessoas normais a eliminação começa no fim de uma hora, aumentando, então, progressivamente e atingindo seu mais alto grão no fim da quarta hora, onde alcança a concentração de 2 ou 3 grãos no máximo. Diminui, em seguida, geralmente de um modo regular até a sétima ou nona hora.

Além de 9 horas a eliminação perde o interesse, porque a oxisantonina, chegando ao intestino pela bilis, é reabsorvida, constituindo-se um novo ciclo entero-hepático e alongando, assim, grandemente, a eliminação.

Nos hepáticos a curva toma formas diferentes e muito características. Muitas vezes a eliminação atinge mais rapidamente que no estado normal o ponto mais alto, mantendo-se, até o final, nas proximidades desta concentração máxima, e formando assim, um verdadeiro "plateau". Outras vezes a eliminação se faz de uma maneira intermitente. O ponto máximo não se mantém elevado, mas a concentração baixa fortemente para subir de novo a um grão ainda mais alto.

São estas duas modificações que devem ser consideradas como índices das perturbações da função hepática.

A técnica seguida para obtenção de nossos gráficos, é precisamente a preconizada pelos autores da prova.

Toma-se uma série de 6 tubos contendo cada um 5 cc. de água destilada. Ao primeiro tubo acrescentam-se XXV gotas da solução-mãe de eosina (sol. de eosina a 1% em partes iguais com água destilada), XV, V gotas, respectivamente ao 2.^o e 3.^o tubos. Separadamente faz-se nova diluição: 5 cc. de água mais V gotas da solução-mãe. Esta servirá para obter os estalões dos 4.^o 5.^o e 6.^o tubos com o acréscimo de L, X e V gotas respectivamente.

A urina proveniente das 9 micções é distribuída á razão de 3 cc. em tubos de ensaio. A cada tubo contendo a urina juntam-se 2 cc. de lexivia de soda diluída em partes iguais com água.

A leitura dos resultados é simples. A tonalidade da cor dos estalões varia, já se deixa vêr, com a diluição maior ou menor da eosina. O primeiro tubo apresenta uma coloração roseo-pálida. Estabelecem-se matizes intermediários e o último tubo (6.^o) apresenta o avermelhado da eosina.

Comparam-se os estalões com os tubos contendo urina e soda; teremos assim, os números referentes á escala. Vezes ha, em que as cores não coincidem exatamente. Neste caso, conforme a intensidade da coloração, tomam-se pontos intermediários na escala. A reunião destes diferentes pontos constitue a curva do gráfico.

Esta prova, de simples aplicação, dá indicações seguras sobre a função anti-tóxica do fígado. Apresenta a grande vantagem da transformação da santonina se dar no próprio fígado, afastando, assim, numerosas causas de erro.

Ao lado das indicações diagnósticas, a repetição da prova vai nos permitir também tirar conclusões prognósticas.

Eis os motivos porque esta prova parece-nos aconselhável.