

O diagnostico biologico da gravidez

por

Homero Jobim

Assistente do Laboratorio Geyer

Inumeros têm sido os processos propostos para o diagnostico da gravidez e inumeras têm sido as decepções encontradas.

Foi com Zondek e Aschheim que conhecemos um método mais seguro para a afirmação diagnostica da gravidez.

Estes autores, estudando a urina de mulher grávida, observaram a existencia de um hormônio com a propriedade de provocar o amadurecimento dos folículos de Graaf.

A origem desse hormônio é ainda discutida.

Para Aschheim e Zondek, bem como para a maioria dos autores, trata-se do hormônio do lobo anterior da hipófise, glândula cujas correlações com o ovário são por demais conhecidas.

Outros, acham que ele se origina na placenta e trazem em favor de sua hipótese muitos argumentos, como sejam:

“Os folículos hemorrágicos que se observam no ovário após injeção de urina de mulher grávida se encontram de maneira idêntica quando se injetam produtos tóxicos. Ausência de reação quando se injetam extratos ou outros produtos da pré-hipófise. O hormônio pré-hipofisário sendo um poderoso regulador e excitador do amadurecimento dos folículos, como explicar sua presença em excesso durante a gravidez quando o ovário está em verdadeira paralisação funcional? Presença nos extratos de placenta do mesmo princípio que se encontra na urina.”

A contenda continua, não tendo sido dada ainda a última palavra.

Da observação passou-se á pratica.

Ao processo original, baseado na prova biologica de Allen e Doisy ou prova do cio nas fêmeas castradas, dos roedores, muitas modificações foram propostas procurando simplificar o método, tornando-o mais rapido e de mais facil execução.

Entre estas destaca-se pela sua simplicidade e rapidês a proposta por Thales Martins, Friedmann e Adèle Brouha, empregando a coelha como animal reativo.

Enquanto o processo original exige inumeras particularidades como grande numero de animais, ratas ou camundongos muito novos (3 semanas), dificultando as operações posteriores, a observação

microscópica do ovario e um período grande para ser feita a leitura do resultado (5 dias), o processo Martins-Friedmann emprega apenas um animal, a coelha, já adulto, tornando assim mais fácil a intervenção, fás a leitura pela simples visão macroscópica e, o que é mais importante, permite um diagnostico em 24 ou no maximo em 48 horas

A técnica é simples, como veremos.

Animal reativo — Aconselham os autores que se use coelhas virgens, que se obtem separando dos machos imediatamente após o desmame. Mas pôde-se usar e nós o temos feito, coelhas separadas dos machos ha mais ou menos um mês.

Antes de cada prova, embora se tenha seguido a risca as disposições precedentes, é de bôa técnica faser uma laparotomia afim de observar o estado dos ovarios.

Urina — A urina colhida deve ser a da manhã, na qual encontraremos o hormonio em maior quantidade.

E' sempre preferivel retira-la por cateterismo da bexiga, obtendo assim um material mais aseptico.

A urina é agitada com dous a tres volumes de éter, afim de, como salientou Zondek, diminuir a sua toxicidade. Thales Martins observou que o tratamento pelo éter torna a reação mais intensa.

Após a agitação centrifuga-se e decanta-se a parte sobrenadante, separando-se assim os elementos celulares e as bacterias.

A dóse a usar é de 5 cc., duas vezes, com 12 horas de intervalo, mas temos obtido bom resultado injétando 10 cc. de uma só vez.

A via recomendada pelos autores é a intravenosa, na veia marginal da orelha, mas temos empregado sempre, por ser de mais facil execução, a intracardiaca.

Leitura — Passadas 24 horas da inoculação, submete-se o animal á uma laparotomia, após anestesia pelo éter. Não ha necessidade de grande asepcia, pois o coelho resiste bem.

Observa-se primeiramente o estado do ovario de um lado e em seguida o do outro.

No caso de reação positiva verifica-se na superficie do órgão inumeros pontos hemorragicos, salientes, que correspondem aos foliculos amadurecidos, contrastando com o aspéto anterior á injeção. O ovario toma o aspéto de uma amóra.

Quando a reação é negativa nenhuma alteração se observa na superficie do órgão.

Do processo qualitativo, isto é, da verificação de presença do hormonio em excesso na urina ou no sangue, passou-se ultimamente ao processo quantitativo.

Esta evolução teve o merito de permitir o diagnostico diferencial entre a gravidez, a mola hidatiforme, o corioepitelioma e certas afecções do utero e do ovario. Nestas diversas afecções a reação de Ascheim e Zondek bem como a de Martins-Friedmann dá resultado po-

sitivo. Da mesma forma quando o feto morre a reação persiste positiva enquanto houver fragmentos de placenta com vida.

Pelo processo quantitativo pôde-se resolver perfeitamente estes problemas diagnosticos.

Dous métodos existem para a dosagem do hormonio na urina ou no sôro sanguineo. Um proposto por Aschhein e Zondek, fazendo a titulação na rata, o outro por Brindeau e Hinglais empregando a coelha. Ambos se baseiam em diluições do sôro ou da urina até obter a menor dose que provoque a reação. A esta dose se denomina unidade.

Brindeau e Hinglais em trabalho recente dividiram o resultado da titulação do hormonio em tres zonas distintas. Uma primeira zona indo de 0 a 500 U. C. (unidades coelho) mais ou menos, denominada zona do feto morto, por ser pequeno o numero de unidades quando o feto morre.

Uma segunda zona oscilando entre 1000 e 4500 U. C., que é a zona da gravidez normal.

Uma terceira zona que vai de 30.000 a 100.000 e mesmo mais, que é a zona da mola hidatiforme ou suas complicações.

Algumas afecções uterinas e ovarianas dão resultado nunca superior a 100 U. C.

O método, como vemos, é simples, qualquer clinico poderá executá-lo, desde que disponha de um animal reativo.

Quanto á sua segurança, é igual á do processo original, assim o afirmam as inumeras comunicações feitas. Em nossas mãos tem dado sempre os melhores resultados. Nestes dous ultimos anos temos feito regular numero de reações, sempre confirmadas pela evolução clinica ou intervenção cirurgica.

As estatisticas acusam quasi 100% de resultados positivos.

A reação já é nitida alguns dias após a ultima menstruação e permanece positiva até poucos dias depois do parto.

Ultimamente, Masciottra e Martinez de Hoz apresentaram mais uma técnica, simplificando a original.

Estes autores, baseados na observação de Zondek, que a injeção de hormonio préhipofisario aumenta a taxa de colestestina no sangue, propõem a verificação da existencia do hormonio pela dosagem da colestestina antes e depois da injeção de urina de mulher grávida.

A técnica é mais simples que as outras, pois empregam indiferentemente cobaias machos ou femeas e dosam a colestestina pelo processo de Grigaut, antes e depois da injeção de 10 cc. de urina tratada pelo éter.

E' um processo, como vemos, qualitativo, não permitindo, portanto, faser o diagnostico diferencial a que acima nos referimos.

O diagnostico biologico da gravidez é um método que, pela sua simplicidade e pelos beneficios que presta, merece ser vulgarizado. E' este o objetivo deste artigo.

Bibliografia

A. Peralta Ramos, A. Roth — L'Hormone du lobe antérieur de l'hypophyse dans le diagnostic de la grossesse. *Revue Sud-Américaine de Médecine et de Chirurgie*, tome I, n.º 1, pag. 15, janeiro de 1930.

A. Brindeau, H. Hinglais e M. Hinglais — Contribution à l'étude quantitative des hormones pré-hypophysaires à action génitale dans les humeurs de la femme enceinte. Applications pratiques. Diagnostic de la grossesse normale, de la môle hydatiforme, de la rétention d'oeuf mort, etc. — *Presse Médicale*, n.º 35, 3 de Maio de 1933.

Salles Soares — A proposito da modificação da técnica da reação de Aschheim e Zondek — *A Folha Médica*, 25 de Maio de 1932.

A. Brindeau e H. e M. Hinglais — Contribution a l'étude quantitative de l'hormone pré-hypophysaire dans les humeurs de la femme enceinte — *C. R. de la Société de Biologie*, tomo CXI, Janeiro de 1933, pag. 988.

P. E. Borras — La reaction de Friedmann pour le diagnostic de la grossesse — *C. R. de la S. de Biologie*, tomo CXI, n.º 38, Dezembro de 1932, pag. 819.

Thales Martins — Sur l'utilisation de la Lapine comme test des hormones hypophysaires et gravidiques — *C. R. de la S. de Biologie*, tomo CVII, pag. 180.

Watrin e Brabant — Interpretation de la réaction de Zondek — *C. R. de la S. de Biologie*, tomo CVII, pag. 1418.

R. L. Masciottra e R. Martinez de Hoz — L'hypercholestérolémie hormonale. *Presse Médicale*, 22 de Fevereiro de 1933.
