

INTRODUÇÃO Á PHYSIOLOGIA PATHOLOGICA DA MENSTRUACÃO

(Lição aos alumnos da 6.^a serie)

Por MARTIM GOMES

(Cathedratico de clinica gynecologica)

Ha varios annos, para resumir e eschematizar, eu tratava este assumpto em aulas, com o auxilio de uns desenhos. Na palestra de hoje, esse desenho é um pouco differente. Complicou-se, porque novas acquisições dilataram os conhecimentos a respeito do corpo luteo e da pituitaria. Actualmente, por exemplo, não se póde, ou não se deve levar a hyperplasia do endometrio á conta exclusiva da dysovaria. Ha seguramente, como de ha muito imaginava o inglez Shaw, um factor endocrino actuando sobre o utero independentemente do ovario. E esse factor, como já pensava Novak, não póde ser um simples hyperthyroidismo, ou um mero hypothyroidismo. A pathologia andava, já, a indigitar vagamente a hypophyse, de velha data. Havia observações que permittiam a Hofbauer lembrar duas conclusões de grande verosimilhança:

- 1.º) o liquido follicular estimula a pituitaria;
- 2.º) a pituitaria provoca o amadurecimento do folliculo.

Por este meio podia-se comprehender a

mutação rythmica do endometrio. E, na verdade, as experiencias de Zondek corroboram insignemente essa concepção agora. Tambem as investigações de Hofbauer falam no mesmo sentido.

Ellas mostram que a administração parenteral de derivados da antero-pituitaria produz, tanto no ovario, como na mucosa uterina, alterações eguaes ao que se observa na hyperplasia do endometrio na mulher.

E mais. Quando, nessas experiencias, retirava-se o ovario ao animal que devia receber o extracto pituitario, já o resultado era differente: não se obtinha então a hyperplasia da mucosa porém apenas da sua porção *basal*. Mesmo, portanto, para a porção *funcional*, o ovario age ao lado do factor, pituitario, ou como vehiculo da hormona pituitaria.

Não é, pois, de extranhar que, na clinica Mayo, se trate a hyperplasia do endometrio com applicações de raios X sobre a sella turcica.

Entretanto, os trabalhos recentes de Fluhmann demonstram que ha certa actividade

ovariana nesta doença. Ha um excesso de produção de estrina, ha um "hyperestrinismo" na hyperplasia do endometrio. E mostraram que só em 10 por cento dos casos ha excesso de anteropituitaria no sangue das doentes. Nestas condições, o principal factor local da hemorragia é a presença de áreas de desintegração de tecidos.

D'ahi duas possibilidades para o surto da necrose no endometrio:

1.^a) a subita parada na produção da estrina, como se dá na morte do ovo e atrophia do folliculo;

2.^a) excessiva e longa estimulação, exercida pela estrina, como se dá na persistencia do folliculo amadurecido.

Vejam-se, no esquema junto, as flechas indicadoras da acção positiva ou inibidora dum órgão ou tecido sobre outro: a prepituitaria estimula o folliculo e o corpo luteo; é estimulada pelo folliculo; dá 2 hormonas. Veja-se que o corpo luteo estimula o endometrio ou a decidua, e a postero-pituitaria; é estimulado pela placenta ou pela pre-pituitaria, (além do trophoblasto.) Evans e Simpson demonstraram que, das 2 hormonas da antero-pituitaria, uma dava estrina amadurecendo o folliculo, a outra era luteinizadora e inibia o estro. Weisner chamou-lhes hormona, Alpha e Beta, e mostrou que a administração de ambas impede a ovulação: portanto, a beta-hormona só é activa durante a prenhez, ou pseudoprenhez.

Revendo estes dados, Cannon esboça o cyclo menstrual em termos de endocrinologia: a alpha-hormona da antero-pituitaria amadurece o folliculo e o leva até á ovulação e, ao mesmo tempo, activa a estrina productora do estado pregestacional do endometrio. Por sua vez, a estrina e a luteina produzem as mutações totaes do endometrio, que dão a phase premenstrual. A degeneração do corpo luteo acarreta a necrose decidual ou a menstruação: e a degeneração do corpo luteo é devida á falta da beta-hormona da pre-pituitaria.

Si, porém, o ovulo foi fertilizado, seu tro-

phoblasto, estimulando a beta-hormona, garante a persistencia do corpo luteo.

Nestas condições, o endometrio, pregravidado, em vez da necrose que daria a menstruação, toma novo desenvolvimento, e o corpo luteo torna-se o corpo luteo da gravidez.

E' esse conjunto de influencias que o esquema rememora. Mostra, como pensa Cannon, que o cyclo menstrual não é obra do ovulo. E' devido a toda uma engrenagem endocrina, de que o esquema lembra, apenas, os factores mais proximos, e mais directos. O que tanto vale dizer que o cyclo menstrual é quasi tão complicado como o enigma da propria vida...

Entre os factores ainda relativamente proximos, e claros, contam-se a postero-pituitaria, e a thyroide, como influencias activantes; e a glandula mammaria, como causa de inibição; (Veja-se o sentido das flechas no esquema.) Em alguns animaes, como o coelho, tem-se verificado, (Knaus), que a luteo-hormona inibe a acção da hormona postero-pituitarica sobre a musculatura do corpo do utero. (Veja, no esquema, esta ultima acção representada pela flecha que parte da postero-pituitaria e vai ter ás fibras musculares subjacentes ao endometrio).

Menos pendente de experiencias difficeis, e mais consolidada na clinica, é a influencia da glandula thyroide.

A respeito della, o gynecologista bem informado dos signaes da dysfunção pôde mui cedo lobrigar os symptomas e concluir o diagnostico. Não ha muito, A. Ostwald fez um resumo claro da therapeutica pela thyroide, em cujo breve relato se pôde notar, a seguir, o reflexo exercido sobre a menstruação. Vale a pena lembrar que muitos signaes e symptomas isolados podem ser por longo tempo, a unica manifestação do dys-thyroidismo, manifestação a tudo rebelde, e que, no emtanto, para logo desaparece comtanto que se faça a therapeutica thyroidéa. Isso acontece frequentemente com: a prisão de ventre,

a obesidade,
a metrorrhagia chronica,
a nephrose da gravidez,
os edemas da mudança de idade,
o rheumatismo chronico,
a dermatite ulcerosa,
o eczema,
a asthenia nervosa,
o desenvolvimento deficiente, etc.

Ora, entre estes symptomas figura a metrorrhagia; mas isso depende da phase em que está a perturbação da glandula. O bocio, de facto, dá metrorrhagias, e menorrhagias, no inicio. Mais tarde traz amenorrhéa, como indica Bell. Ha tambem a menorrhagia das jovens que transpoem a puberdade. A superlactação traz tambem esse desarranjo, que cessa com o desmamme, e a administração de lactato de calcio.

Em uma palavra, olhando, pelo esquema junto, as varias formações tissulares que dão hormonas relacionadas com a menstruação, pode-se ter logo uma visão de conjunto, que descortina toda uma complicada rede de factores determinantes desse pseudo-parto ou pseudo-aborto, que se chama catamenio, pela mesma theoria que faz das alterações pre-gestacionaes do endometrio uma pseudo-prenhez. Cada elemento desta complicação é uma raiz latente, donde nasce uma possivel alteração da menstruação. Quer isto dizer que as origens da physiopathologia do catamenio são innumeras.

D'entre tantas, e para alludir a só uma, lembramos a amenorrhéa. Costumo defini-la dizendo que é a falta da menstruação na idade capaz de reproducção.

Essa definição justifica a convenção usual, segundo a qual não se considera como amenorrhéa a fala dos menstros nas tres seguintes condições:

- 1) na gravidez,
- 2) na lactação,
- 3) nas retenções da gynatresia congenita ou adquirida.

Parece, pois, mui simples cousa a amenor-

rhéa. Si a consideramos na tuberculose, onde parece que a simples falta de sangue a determinou, á primeira vista, ainda melhor requinta a proditoria simplicidade.

Olhemos, entretanto, uma classificação de amenorrhéas. Eu ainda conservo esta, — que se dispõe segundo um criterio de 4 grupos de causas pathogenicas:

1.º) Extirpação ou falta congenita:	
ovarios	1
endometrio	2
utero	3
2.º) Atrophias por:	
hypoplasia congenita.....	4
hyperinvolução	5
3.º) Perturbações nervosas em:	
estados mentaes.....	6
lesões somaticas.....	7
4.º) Alterações do estado geral:	
Corresponde, categoria por categoria,	
á classificação usual dos estados	
hypotensivos:	
estados anemicos	8
cachexias	9
cirrhoses com ascite.....	10
endocrinopathias	11
cardiopathias	12
infecções agudas.....	13
infecções chronicas	14

A tendencia theorica é catalogar a amenorrhéa das tuberculosas no item 14, e, considerar terminada a origem pathogenica. Na clinica, não basta isso. Eis aqui a classificação que adoptei, esboçando as formas clinicas, que reveste esse symptoma na tuberculose:

1) Amenorrhéa na tuberculose activa:	
gravidez	1
hypoplasia	2
hyperinvolução	3
kysto luteinico	4
gynatresias	5
2) Amenorrhéa na tuberculose curada:	
affecções annexiaes.....	6
atrophias	7
escleroses	8
gravidez	9
3) Amenorrhéa na pre-tuberculose:	
hypoplasias	10
gynatresias	11
molestias geraes.....	12

principalmente:	
chlorose	12'
anemias graves.....	12''
4) Prenhez nervosa:	
tuberculose peritoneal.....	13
tuberculose pulmonar.....	14

Isto significa que, numa mulher tuberculosa, installa-se a amenorrhéa não só como effeito puro da intoxicação, mas em consequencia de todo um conjuncto morbigeno. Entretanto, procurando o caso simples, a hypothese da mera intoxicação tuberculosa, isenta de nenhuma outra lesão local ou geral, ainda assim poderíamos ver, analysando a doente, que entre a tuberculose, como causa, e a amenorrhéa, como consequencia, vai toda uma longa distancia, occupada por uma successiva serie de estados de physiopathologia. Eis aqui como se ordenam as phases do mal:

- 1.º tuberculose, que dá
- 2.º intoxicação, que dá
- 3.º anemia, que dá
- 4.º hypo-oxygenação, que dá
- 5.º hypo-tensão, que dá
- 6.º hypocrinia, que dá
- 7.º amenorrhéa.

Terminando, portanto, estas considerações geraes, e ainda olhando o entrelaçamento das hormonas, que no esquema illustram a harmonia da sua acção, para logo a esclarece a facilidade com que a physiologia da menstruação soffre a influencia dos factores mais diversos.

Donde se conclue, para o clinico, o dever de conhecer pormenorizadamente as importantes acquisições novas da endocrinologia.

E' possivel, por exemplo, como pensa Johnstones, que o parto seja determinado pela senilidade da decidua.

Chegada a esse estado de senilidade, ella já não póde dar o estimulante hormonico da hypophyse, e esta já não daria beta-hormona sufficiente, e d'ahi a interrupção da prenhez. Esta concepção está de accordo com os effeitos da beta-hormona ovariana, de Wiesner e Patel. Esta hormona allivia as dôres da dysmenorrhéa membranosa, dôres intensas, rebeldes, attribuidas a colicas determinadas pela estenose do canal cervical. Emfim, um novo corollario: a endocrinologia breve nos dará a explicação e o remedio a certas formas de aborto sem causa clara, e de esterilidade sem razão conhecida.

