

## ALGUNS CONCEITOS PSICOBIOLOGICOS

O conceito psicobiológico fundamental, o de mais elevado significado social, definimo-lo quando aceitamos que as forças psicológicas, operando através de mecanismos nervosos da mais alta especialização estrutural e funcional, podem determinar em importante grau o comportamento fisiológico do organismo. Devemos aceitar que, ao determinar o comportamento fisiológico do organismo, essas forças psicológicas o podem fazer sair do campo da fisiologia normal para o fazer cair no da fisiologia patológica, no campo do anormal. Desviamo-nos assim do conceito patogénico clássico da doença, e isto coincide com um desvio acentuado da patologia orgânica para a moderna patologia funcional. Passamos a ter sempre presente a possibilidade das perturbações do espírito gerarem a doença.

As forças psicológicas que, por um lado contribuem para o desenvolvimento e integração da personalidade, determinam por outro lado o comportamento fisiológico do organismo e são factores a considerar na etiologia e no mecanismo patogénico da doença. Elas nascem da herança biológica da raça humana e também da experiência acumulada de toda a história cultural do homem. Assim somos levados a concluir, e são cada vez mais numerosos os argumentos para o fazermos, que os factores so-

ciais desempenham um papel básicamente importante na etiologia e na gênese da doença e assim a medicina se torna realmente uma ciência social, abrangendo uma visão dinâmica da estrutura total da personalidade.

Podemos, deste modo, passar a aceitar que os conflitos emocionais possam originar a doença somática ou dar-lhe uma caracterologia particular, sendo, neste campo, os conflitos emocionais da criança dos mais importantes, com a possibilidade de cristalizar um carácter ou uma atitude das primeiras fases do desenvolvimento. Com efeito, cristalizando um carácter ou alguma atitude nevrótica, num sector da sua personalidade, originar-se-á na criança a sintomatologia caracterológica sobre a qual o adulto poderá construir a sintomatologia nevrótica.

Dissemos «cristalizar» admitindo uma evolução, um desenvolvimento por *poussées* instintivas e afectivas na criança. Verifica-se com efeito esta evolução por *poussées*, a que se adiciona a falta do conhecimento do mundo racional e da causa dos acontecimentos. É em virtude deste facto que a criança se adapta mal, toma as suas crenças e desejos infantis por realidades, seguindo um pensar mágico e artificialista e utiliza para com o adulto mecanismos de defesa, identificação, negação ou regressão que a podem conduzir às nevroses infantis.

Já por volta de 1850 Littré descrevia a afectividade da criança como egocêntrica, dirigida para a nutrição, e admitia que era o instinto sexual que a modificaria tornando-a mais generosa: adivinham-se já assim fases do desenvolvimento afectivo da criança. Hoje podemos considerar, com Raymond de Saussure, quatro períodos fundamentais: — o estado oral, o do lactante, estado perfeitamente passivo; o estado anal, mais agressivo, em que se desenvolve uma afectividade dominante que trata de assegurar o objecto, conseguiu-lo de qualquer forma, diferenciando-se mal a agressividade do amor e originando-se numerosas reacções sado-masoquistas; segue-se o estado fálico de tendências exhibicionistas com reforço narcisíaco, que permite uma ligação não ambivalente e a capacidade de tomar a responsabilidade do objecto amado.

Os conflitos emocionais podem provocar o não desenvolvimento perfeito num sector da personalidade e originar sintomatologia nevrótica. Assim, podemos vislumbrar no esquizofrénico traços da fase oral, no obcecado traços da fase anal e no histérico traços da fase fálica.

As forças psicológicas herdadas e as adquiridas na experiência da espécie e na do indivíduo podem influir na fisiologia do organismo, podendo ser causa de doença. É este o nosso conceito psicobiológico fundamental. Servindo-nos do caso particular da fenomenologia neuro-endócrina, vamos tentar dar substracto anatómico, estrutural e funcional a este conceito psicobiológico.

Podemos considerar perfeitamente demonstradas as relações humorais entre a adenohipófise e as restantes glândulas endócrinas e do mesmo modo podemos facilmente concluir, do estudo da anatomia e da fisiologia da região hipotálamo-hipofisária, a existência de um mecanismo neuroendócrino que regula a função adenohipofisária, através das ligações neurohumorais entre o hipotálamo e a adenohipófise.

Do mesmo modo, somos obrigados a admitir a interferência de impulsos corticais com esse mecanismo hipotálamo-hipofisário; a dificuldade está em demonstrar como se dá essa interferência. Se a demonstração dessas relações é difícil, o presumi-las é fácil, bastando recordar que, exprimindo-se as emoções por meio de processos fisiológicos somáticos, deve haver conexões funcionais entre os estados emocionais que se situam nos diversos níveis cerebrais e os mecanismos emocionais inconscientes que se integram e exprimem através dos impulsos viscero-motores dos centros autónomos mais inferiores e mais primitivos do hipotálamo.

Concordamos com a dificuldade de demonstração de relações tão fáceis de presumir; contudo julgamo-las demonstradas numa série de experiências fisiológicas e clínicas citadas por Friedgood. Verifica-se que a descorticação modifica a reacção emocional originando reacções anormalmente exuberantes a estímulos relativamente pequenos o que demonstra uma acção frenadora cortical e portanto uma relação funcional córtico-hipotalâmica. A estimu-

lação experimental do hipotálamo originou expressões emocionais obtendo-se simultâneamente os efeitos víscero-motores gerais e as reacções psicológicas emocionais de ansiedade, medo ou pânico, assim revelando ter sido a actividade cortical influenciada pela estimulação do hipotálamo.

A demonstração experimental para nós mais decisiva, das relações córtico-hipotalâmicas, resulta contudo da comparação de electrohipotalamogramas e electroencefalogramas que acusam simultâneamente a estimulação do hipotálamo por meios físicos ou químicos.

Assim, obrigados a aceitar um mecanismo neuroendócrino que regula alguns aspectos da função adenohipofisária através o que parece serem ligações neurohumorais entre o hipotálamo e a adenohipófise; obrigados agora a aceitar a conexão funcional entre o córtex e o hipotálamo, podemos compreender como o mecanismo neuroendócrino pode ser afectado pelas forças psicológicas e como podemos encarar sob um ponto de vista psicodinâmico muitas das funções neuroendócrinas. Acreditamos, aliás, poderem as forças psicológicas influir igualmente outros mecanismos fisiológicos do organismo humano que não apenas os neuroendócrinos.

Pelo que se refere a endocrinopatias, muito embora não sejamos ainda capazes de pensar nelas em termos de disfunção do aparelho psicológico, podemos como Friedgood aceitar que os factores neuropsicodinâmicos capazes de alterar o comportamento sexual do homem e da mulher, regulando intimamente as relações funcionais hipofiso-ovárias e mamárias, tem significado etiológico na impotência e na frigidez, na amenorreia e na esterilidade e merecem consideração séria como factores patogénicos na dismenorreia, na menometrorragia, no bócio exoftálmico, na diabetes mellitus, na diabetes insípida e na distrofia adiposogenital.

Interpretando-os sempre que for possível, sob o ponto de vista psicodinâmico, vamos em seguida interessar-nos por alguns factos da psicologia ou da patologia que, condicionados por factores psicológicos ou podendo eles por seu turno alterar o funcionamento cerebral, sendo assim causa ou efeito, são coincidentes

com perda ou redução de rendimento cerebral e justificam que se exerça sobre o mais importante de todos os órgãos humanos, o cérebro, a mais valiosa acção tonificadora.

Vamos tratar, pois, a seguir:

- 1.º — O comportamento sexual;
- 2.º — A função hipófiso-ovárica;
- 3.º — A disfunção génésico-mamária;
- 4.º — O climatério feminino.

## O comportamento sexual

O comportamento sexual consiste num quadro extremamente complexo de actividades neurofisiológicas que envolve mediação de alguns reflexos nos centros espinhais, integração de reacções individuais por circuitos nervosos mais elevados, entre a medula e o córtex cerebral e interacção facilitadora ou inibidora entre estes mecanismos e os hemisférios cerebrais.

O comportamento sexual é, assim, uma resposta psicobiológica altamente específica a estímulos internos e externos. A mediação destes reflexos é executada por mecanismos complexos neuroendócrinos e neuromusculares, cuja actividade fisiológica depende, em primeiro lugar, da integridade anatómica e funcional de estruturas nervosas especializadas.

Estes mecanismos são plásticos, podendo modificar-se pela experiência; são coordenados por muitos circuitos nervosos que actuam a níveis diferentes do sistema nervoso e por variações na concentração sanguínea de uma constelação de hormonas; todos estes factores fazem parte de um sistema orgânico cujas funções são coordenadas homeostaticamente. Tivemos ocasião de ler um interessante estudo de Benedek e Rubinstein que observaram psicoanaliticamente 15 mulheres durante 152 ciclos, relacionando depois os dados psicanalíticos com a função ovárica. O momento da função ovárica inferiram-no os autores a partir do gráfico diário da temperatura basal e do estudo dos esfregaços vaginais preparados pelo método de Papanicolaou.

Concluíram estes autores, em resumo: — Durante a primeira fase do ciclo menstrual, que vai até ao momento da ruptura do folículo, há uma intensificação do interesse heterossexual que se pode acompanhar de verdadeira tensão psíquica, pela produção contínua de hormonas, na mulher que não encontra satisfação sexual. Na mulher neurótica, esta mesma tensão facilita o conflito psicológico, com intensificação dos sintomas neuróticos patentes ou evidentes.

No momento da ovulação desce súbitamente e durante um breve período a elevada tensão psíquica do período anterior. O interesse libidinoso da mulher desloca-se do mundo exterior para si própria, com tendências passivas e narcisismo.

Na fase lútea do ciclo é a progesterona que domina o quadro. Os dados psicológicos correspondentes a este período do ciclo menstrual revela tendências passivas e receptivas e reflecte o desejo da mulher ficar grávida e cuidar do filho. Logo que esta fase atinge o acme, o corpo lúteo começa a regressar e a produção de progesterona e estrogénio diminui. Aparecem então muitos folículos novos, produzindo estrogénios em pequena quantidade. Só um deles vai amadurecer. Assim aumenta paulatinamente a taxa de estrogénios o que se vai reflectir no comportamento psicológico, pelo reaparecimento do interesse heterossexual durante a fase pré-menstrual.

O desejo heterossexual da fase pré-menstrual pode ser modificado inconscientemente pela espera da menstruação, que por vezes se reflecte na observação psicanalítica como uma reacção psicológica especial.

## **Aspectos psicodinâmicos da função hipófiso-ovárica**

A endocrinologia ginecológica apresenta inúmeros exemplos da relação estreita existente entre os processos psicodinâmicos da mulher moderna e as variações cíclicas da função ovárica que se exprimem pela menstruação. A tensão pré-menstrual e as reac-

ções psicóticas ou nevroticas da mulher a quem se fez a ablação dos ovários exemplificam perfeitamente a correlação aparente entre a função ovárica e os substractos emocionais. Durante a fase pré-menstrual a mulher normal pode apresentar um mais ou menos perceptível aumento de tensão emocional ou mau humor que em estados anormais pode dar lugar a uma crise emocional intensa. A mulher castrada cirurgicamente, no decurso da sua vida sexual apresenta frequentemente reacções psicóticas ou neuróticas que podem ser influenciadas pela ministração de hormonas estrogénicas.

Os trabalhos de Benedek e Rubinstein, atrás citados, exemplificam do mesmo modo, no estudo do comportamento sexual da mulher, o aspecto psicodinâmico da função hipófiso-ovárica. Baseados nestes estudos concluíram os autores que as hormonas estrogénicas influenciam de forma característica os processos psicodinâmicos do comportamento sexual da mulher. Do mesmo modo o inverso é verdadeiro e assim a frustração psicológica da vida sexual pode suprimir a produção hormonal e demorar a ovulação. Assim as experiências emocionais críticas podem afectar o grau de secreção ovárica que por seu turno depende normalmente da actividade gonadotrópica da adenohipófise. Podemos acreditar que o impulso psicológico gerado no córtex cerebral influiu o hipotálamo e este a adenohipófise. Do mesmo modo podemos acreditar não ser obrigatório que a inibição emocional da actividade adenohipofisária resulte em supressão no mesmo grau da secreção das três hormonas gonadotrópicas conhecidas e assim os quadros clínicos de disfunção ovárica psicogénica podem ir desde a amenorreia até à menometrorragia.

## **Disfunção genésico-mamária**

Foi por nós criada, em estudos já publicados destes mesmos problemas, a denominação «disfunção genésico-mamária». Pretendíamos significar com ela a correlação aparente entre as funções genésicas e a mama feminina e lembrávamos o desenvolvi-

mento precoce da mama, de resto como o de todos os caracteres sexuais, na rapariga de hoje o que acreditávamos estar relacionado com atitudes emocionais do foro sexual cada vez mais frequentes em idades mais jovens. Tratar-se-ia por assim dizer de uma puberdade precoce por mecanismos psicodinâmicos. Será talvez preferível denominá-la prematura, pois sabemos bem que essa puberdade precoce é só relativamente precoce e que na definição rigorosa só cabem os casos que aparecem antes dos oito anos de idade e para o nosso caso, ao descrever a «disfunção genésico-mamária», esquecíamos a puberdade precoce devida a tumor da granulosa, a tumor suprarrenal, a teratoma ou a lesões cerebrais (tumores, infecções, quistos) que afectando a área hipotalâmica provoquem libertação excessiva de substância gonadotrópica e queríamos referir-nos simplesmente àquela forma de puberdade precoce que é normal sob todos os aspectos excepto na prematuridade.

Já atrás nos referimos à possibilidade de disfunção ovárica por processo psicodinâmico; vamos agora referir-nos particularmente à mama, interessando-nos particularmente as suas alterações de ordem psicogénica.

Começamos por anotar que se tem verificado nas experiências fisiológicas que a mama depende quanto ao seu tamanho, desenvolvimento e funções, dos ovários e da hipófise. Existem assim correlações estreitas e justifica-se portanto a designação de «Disfunção genésico-mamária».

O tamanho e desenvolvimento da mama depende do ovário e da hipófise; o funcionamento, a secreção do leite, é mais complexo, parecendo resultar duma interacção delicada que envolve os lobos anterior e posterior da hipófise, a tiroide, as paratiroides, o pâncreas e as suprarrenais, isto é, uma estimulação endócrina geral a seguir à privação total ou parcial de hormonas ováricas. A manutenção da lactação é devida à estimulação das glândulas mamárias pela sucção, quer se tenha reposto ou não a actividade ovárica e mesmo que se tenha iniciado nova gravidez.

Tudo o que atrás dissemos se aprendeu em experiências realizadas no animal de laboratório. Na mulher tem sido do



mesmo modo claramente observada a necessidade da hipófise e dos ovários para o crescimento e desenvolvimento das mamas. Tem sido também admitida a possibilidade da intervenção de um estrogénio suprarrenal, na falta dos ovários.

A mama da mulher acompanha o aparelho genital com alterações cíclicas durante o ciclo menstrual. Não se conhece pormenorizadamente a evolução histológica, dia-a-dia, da glândula mamária, mas sabe-se que se modifica em relação com as alterações das hormonas que a influem. Assim apresenta uma actividade proliferativa sob a influência do estrogénio e da hipófise na fase folicular do ciclo seguindo-se, após a evolução, uma fase de preparação epitelial e estronal sob a influência do estrogénio, da hipófise e da progesterona. O máximo da preparação atinge-se provavelmente durante o acme da actividade luteínica ou seja entre o 22.º e o 25.º dias de um ciclo de 28 dias; contudo, porque é necessário para uma adequada preparação para a sua função total um período de nove meses, podemos presumir que as alterações que aparecem cíclicamente em relação com a estimulação e inibição hormonais devem ser de muito pequena escala.

A modificação cíclica, em geral mais notória, é a que se dá no período pré-menstrual com aumento de volume, tensão e muitas vezes sensação dolorosa. Sabe-se que estes factos se acompanham de edema do estroma pericanalicular, com infiltração por células inflamatórias e que aparece uma certa actividade secretória do epitélio, o que é perfeitamente análogo ao que no mesmo período se passa no endométrio com congestão e infiltração inflamatória. Não está ainda explicada esta alteração da mama no período pré-menstrual, contudo, sabe-se que as alterações pré-menstruais do endométrio, perfeitamente idênticas e paralelas, são a expressão de um processo local de regressão e formação de produtos metabólicos; podemos admitir que as alterações mamárias sejam a expressão de um processo local semelhante. Há, também, quem admita que as modificações mamárias dependem em parte de produtos do catabolismo do endométrio e isso porque elas são muito menos intensas quando se retira o útero, mesmo que os ovários sejam perfeitamente normais.

A tumefacção pré-mensrual reflecte uma actividade secretória que pode ser atribuída à regressão tecidual e consequente estimulação de todas as glândulas de secreção interna, à excepção dos ovários. Com efeito, em seguida à fase de supressão hormonal iniciada por volta do 22.º dia do ciclo, no início da menstruação e imediatamente antes dele, dá-se uma estimulação geral, de alarme, em que são envolvidas todas as glândulas de secreção interna e que talvez dependa dos produtos de catabolismo gerados na regressão pré-mensrual dos ovários, mamas e endométrio. O aparecimento de secreção mamária seria, como sucede na experimentação animal, devido a essa estimulação endócrina geral.

O engurgitamento e dor pré-menstruais desaparecem quando se desencadeia a menstruação e isso pode atribuir-se por um lado à remoção da estimulação endócrina adicional e, por outro, a um efeito local directo sobre as mamas. Um e outro destes factores são emanados de um endométrio renovado.

Uma perturbação da secreção das hormonas gonadotrópicas pode resultar em disfunção genésico-mamária. Um dos princípios gonadotrópicos da hipófise é a hormona luteotrópica ou lactogénica e assim se compreende que a fisiologia da lactação possa ser influenciada por factores psicogénicos.

É bem conhecido o papel das emoções na lactação, que é já por si demonstrativo da importância fisiológica e patogénica da psicogenia. Mas encontram-se citados na literatura outros casos, porventura ainda mais interessantes e demonstrativos: Moulton publicou o caso de uma rapariga virgem de 24 anos de idade, que segregou leite durante três anos em que andou presa de uma suave fantasia da gravidez e Briehl e Kalke relataram o início da lactação como efeito de um conflito específico durante a psicanálise de uma mulher virgem de 30 anos de idade.

### **Tratamento compensador**

As perturbações funcionais e as descompensações glandulares que as originam, levaram a estudos terapêuticos que principiaram há mais de 50 anos e cujos resultados têm demonstrado

que se pode obter por meio de agentes terapêuticos uma diminuição da intensidade dos sintomas perturbadores e, em muitos casos, o desaparecimento das principais perturbações.

Esses estudos levaram à preparação de um produto que é constituído por uma associação das três glândulas, cujas perturbações mais contribuem para os estados patológicos descritos, que são a tiroidina, a ovarina e a orquitina, na proporção que a prática aconselhou ser a melhor.

Os ensaios feitos com o Poliglandular Sanitas, produto que reúne as três glândulas nas proporções convenientes, têm sido excelentes. A acção do ovário, da tiroideia e do testículo produz no organismo o equilíbrio que tenha sido perturbado pela disfunção. Sob a sua acção melhoram as funções do ovário, da tiroideia e, sobretudo, desaparecem, a pouco e pouco, as perturbações psíquicas nervosas.

Temos conhecimento de muitos casos, em que o Poliglandular normalizou a situação nervosa, irregular, de muitas senhoras, trazendo a tranquilidade ao seu lar, depois de um longo período de permanente excitação, que tornava a vida difícil na casa.

Conhecemos igualmente muitos casos de pessoas, com um rendimento de trabalho muito irregular, sobretudo em certos períodos, e que se normalizaram por completo, conseguindo uma melhor e mais regular produção no exercício das suas respectivas profissões.

O uso do Poliglandular, associado ao Opocer consegue melhorar as condições de resistência cerebral das estudantes e portanto a sua aptidão para o estudo.

Conhecemos algumas estudantes que se viram obrigadas a interromper o curso, em virtude de períodos de preguiça a que se seguiam dores de cabeça muito intensas, dores nos olhos e impossibilidade de estudar; a seguir manifestava-se um período grande de irritabilidade, com grande intolerância para os professores. Uma grande parte destas alunas, depois do tratamento pelo Poliglandular, retomou os estudos e algumas delas concluíram cursos superiores.

As mesmas perturbações periódicas podem aparecer em professoras; uma nos confessou que se sentia perturbada durante o período de exames, pois verificava a impossibilidade de estudar e classificar o número de exercícios que lhe eram apresentados para avaliação das provas escritas e que havia períodos em que procurava controlar-se, fazendo o mínimo de perguntas durante as provas orais, para se não excitar contra alunas que não compreendiam rapidamente ou que pareciam querer estabelecer controvérsia.

A dose normal do Poliglandular, a tomar, é de dois a três comprimidos por dia, uma a cada refeição, associados à dose normal do Opocer ou do Anfesan.

Ainda que pareça estranho, à primeira vista, a prática tem demonstrado que o Poliglandular não é útil somente às mulheres. Também dá excelentes resultados nos homens, com excitações nervosas, com irregularidade de temperamento e, nos atrasados, naqueles em que o período infantil se prolonga demasiadamente, quando pela sua idade deveriam há muito estar em pleno período de puberdade.

## As perturbações psicológicas da menstruação e da menopausa

Enquanto que os órgãos sexuais masculinos «fabricam» ininterruptamente e em número elevadíssimo as suas células sexuais o mesmo não acontece, como é sabido, com as glândulas sexuais femininas que produzem intermitentemente, a intervalos em geral regulares, orçando pelos 28 dias, uma única célula — o óvulo. Sempre que o óvulo não é fecundado, está destinado a abandonar o organismo da mulher, sendo expulso de parceria com uma quantidade maior de líquido hemático, pela vagina, a cada 28.º dia, aproximadamente. É este fenómeno que constitui a *hemorragia mensal* ou, da palavra latina *mensis*, o mês, *menstruação*. Sobre este acontecimento periódico, tão simples, tão fisiológico, de determinismo tão bem conhecido hoje mas tão

misterioso outrora, teceu a imaginação dos povos os mais incríveis preconceitos e fantasias que ainda hoje nos explicam muitos dos aspectos do comportamento da mulher perante a menstruação.

A maior parte das mulheres percebe e dá a perceber o aproximar da menstruação através de certas manifestações corporais e psíquicas: dores no ventre, cansaço, aumento da mobilidade intestinal, mau humor e, em alguns casos sintomas mais importantes como sejam cólicas, vômitos, vertigens, enxaquecas. Toma em geral grande revelo o síndrome psíquico da menstruação.

Nos dias que imediatamente antecedem o início do fluxo menstrual e no decurso deste (bem como na menopausa, que por alguma razão é chamada a idade crítica) o organismo da mulher sofre um abalo psíquico maior ou menor que pode ter grandes repercussões no seu comportamento social. Estas repercussões traduzem-se, habitualmente, por grande irritabilidade, por perda ou acentuada redução do auto-controle, por intolerância marcada para as pessoas com quem a mulher priva mais de perto. No lar, o seu temperamento caprichoso, irritável e descontrolado é fonte de desavenças, mina a felicidade conjugal e tem por vezes consequências dramáticas.

Na idade estudantil, é frequente as alunas atravessarem alguns dias de má disposição para o estudo, de dificuldade em fixarem a atenção e, portanto, em assimilarem as lições dos seus professores; por vezes, vêm-se obrigadas a abandonarem por alguns dias os trabalhos escolares em consequência das dores ováricas e do constante mal estar que as regras lhes acarretam. Em muitos casos as perturbações menstruais da aluna traduzem-se, ainda, por uma peculiar impaciência relativamente aos seus professores ou professoras, impaciência essa que é causa de frequentes atritos e conduz a respostas intempestivas que podem comprometer inclusivamente o curso escolar da rapariga pelas naturais reacções que despertam naqueles.

Uma grande parte das vezes, esta exuberante sintomatologia é essencialmente devida a uma educação sexual falsa e insuficiente, causa directa duma defeituosa adaptação da rapariga às funções sexuais femininas, às quais, no seu espírito mal esclare-

cido, se associa uma errada noção de doença e de inferioridade. De qualquer modo, porém, há para estas alterações uma, digamos, predisposição que é constituída pelas variações da actividade ovárica e correlativas oscilações nos níveis circulantes hormonais que, naturalmente, não há método educativo algum que possa impedir ou minimisar. Por outras palavras, a sintomatologia menstrual não é puramente funcional; por muito que o seja, existe um condicionamento endócrino que alguma coisa pode explicar. Isto mesmo deve ser do conhecimento da rapariga o que a ajudará a suportar as suas indisposições evitando, durante elas entrar em conflito com o ambiente. É preciso, também, que este compreenda o seu estado e a não sobrecarregue com exigências e recriminações. Impõe-se a cooperação amigável das duas partes. É absolutamente indispensável que todos os que exercem funções docentes tenham um conhecimento tão perfeito quanto possível das alterações somato-psíquicas que caracterizam o período menstrual e lhes atribuam toda a importância que realmente merecem. Em lugar de contrapor irritabilidade a irritabilidade, impaciência a impaciência, intolerância a intolerância, manda a moderna pedagogia que se adopte perante as alunas uma atitude compreensiva, que se lhes fale com brandura, com cordialidade, com plena consciência, afinal, do estado de tensão emocional da educanda. Um conselho oportuno, ou uma amigável reprimenda dão sempre melhor resultado, nestas circunstâncias, do que a repreensão desabrida e humilhante.

Todos estes cuidados devem ser especialmente considerados pelas professoras, exactamente porque há, em regra, uma maior tolerância das raparigas para os pais e os professores do que para as mães e as professoras.

Este aspecto da educação é extraordinariamente importante. Com frequência a rapariga acredita que a menstruação a torna doente. É que já em criança ouviu dizer de uma irmã mais velha que «está incomodada»! Ora incómodo ou doença vem sempre associado a dores, na imaginação infantil, e assim elas passam a ser um componente necessário dos dias de «incómodo». Este e semelhantes procedimentos deviam ser decididamente banidos

para evitar que a criança se sinta um dia humilhada, diminuída, socialmente prejudicada pela menstruação e a venha a considerar como patológica e indesejável, como um imerecido castigo, o que pode ter repercussões psíquicas gravíssimas.

## O climatério feminino

A chamada «mudança de idade» é uma das fases críticas da vida sexual da mulher, fase em que a maior parte das vezes se produzem perturbações que diminuem o rendimento de trabalho físico ou intelectual da mulher, fase particularmente propensa a reacções emocionais fora do normal, mas contudo fase em que uma forte vontade, nascida de características pessoais, de educação conveniente e de uma racional tonificação, pode tornar mais toleráveis os transtornos físicos e psíquicos da crise.

O climatério dura um número variável de anos, podendo nós, muito embora grosseiramente, localizá-lo entre os 40 e os 55 anos; durante este período os ovários sofrem um envelhecimento progressivo e mais ou menos rápido. Confunde-se em geral climatério com menopausa; nós julgamos contudo defensável uma distinção de conceitos considerando menopausa o período do climatério, em que cessa a hemorragia fisiológica do endométrio, o que em geral sucede entre os 45 e os 53 anos de idade; o climatério engloba assim, além da menopausa propriamente dita, os anos pré-menopáusicos, em que se dão alterações devidas à decadência da actividade ovárica e os anos post-menopáusicos em que se realiza a adaptação a uma actividade ovárica pequena ou nula.

Temos dito que durante o climatério se dá a decadência da actividade e o envelhecimento progressivo dos ovários. Estes termos significam essencialmente o gasto gradual dos folículos primários do ovário. Tendo cada vez menos folículos a responder à hormona hipofisária estimulante folicular, cada vez se segrega menos estrogénio, menos hormona luteinizante e menos prolactina, de modo que todo o ciclo ovárico é perturbado.

Concomitantemente com a diminuição de estrogénio aumenta a secreção de hormona estimulante do folículo, possivelmente

porque a insuficiência de estrogénio determina uma frenação hipofisária. Laboratorialmente, verifica-se ter diminuído, com efeito, o título urinário de estrogénio e seus produtos de oxidação, existindo contudo pequenas quantidades, mesmo quando a menopausa está perfeitamente instalada e até mesmo quando ela é provocada por castração cirúrgica, o que significa que esse estrogénio não é de formação ovárica — é o estrogénio suprarrenal. Ao mesmo tempo verifica-se haver aumento do título urinário de hormona hipofisária estimulante dos folículos, título este que pode flutuar consideravelmente e manter-se anormalmente elevado durante anos ou mesmo décadas.

Este aumento do título urinário da hormona hipofisária gonadotropa pode fazer pensar que existe relação entre ela e as perturbações habituais da menopausa. Nada se sabe de certo, contudo, a este respeito. Verifica-se por outro lado que as perturbações vasomotoras e do sistema nervoso central características do síndrome da menopausa reflectem uma hiperactividade do sistema nervoso autónomo e são exageradas pela excitação mental e tensão nervosa.

Podemos pensar que a hiperactividade do sistema nervoso autónomo é originada pela baixa da taxa de estrogénio e que é ela que estimula a produção e libertação da hormona gonadotropa hipofisária. Esta mediação, na relação entre estrogénios e hipófise, pelo sistema nervoso autónomo explicaria alguns factos difíceis de compreender quando admitimos uma acção directa hormonal ovárico-hipofisária e supomos que é a hormona estimulante dos folículos a causa directa do síndrome da menopausa. A mediação pelo sistema nervoso autónomo, explica-nos com efeito o facto de algumas mulheres sentirem alguns dos sinais e sintomas do síndrome da menopausa, por exemplo baforadas de calor, no período pré-menstrual, quando já é reduzida a dose de estrogénios, mas ainda imediatamente antes da maior produção rona e a testosterona, em doses convenientes, inibem o síndrome da menopausa, sem restabelecer as hemorragias menstruais e, e libertação da hormona estimulante dos folículos.

*(Continua no n.º V)*