

# Hiperprolactinémia como resultado de imaturidade ou de regressão.

## O conceito de sub-rotina materna. Um novo modelo de interacção psicoendócrina

L. G. SOBRINHO \* / J. M. DE ALMEIDA COSTA \*\*

### 1. INTRODUÇÃO

Existe um consenso geral de que as mulheres com hiperprolactinémia patológica (HP) apresentam, além dos respectivos sintomas específicos — galactorreia e alterações menstruais —, uma frequência anormalmente elevada de:

- 1) estados depressivos;
- 2) sintomas não-específicos, nomeadamente: cefaleias, tonturas, disfunções sexuais, enfartamentos, obesidade e episódios de ganho de peso;
- 3) enurese nocturna durante a infância;
- 4) pai ausente ou alcoólico e violento durante a infância (Bardé, B.; Jürgensen, O., 1988 e Sobrinho, L. G., 1991).

Os sintomas não-específicos não podem ser explicados pela hiperprolactinémia não são raros na população em geral e estão frequentemente associados a estados depressivos. Assim, outros mecanismos além da hiperprolactinémia parecem estar envolvidos na HP. Esta observação põe em causa o ponto de vista corrente de considerar a HP como devida apenas a uma alteração primária na secreção de prolactina.

Por outro lado, sintomas específicos e não-

-específicos da HP surgem frequentemente após desajustamentos significativos na sua situação interaccional (Bardé, B.; Jürgensen, O., 1988 e Sobrinho, L. G., 1991).

A HP constitui uma entidade contínua (Pereira, M. C.; Sobrinho, L. G.; Afonso, A. M.; Ferreira, J. M.; Santos, M. A.; Sousa, M. F. F., 1988). As formas assintomáticas são muito frequentes e estão também associadas a privação paterna durante a infância (Sobrinho, L. G.; Nunes, M. C. P.; Calhaz-Jorge, C.; Afonso, A. M.; Pereira, M. C.; Santos, M. A., 1984), tal como as formas clinicamente manifestas. Estas podem ser devidas a estimulação da hipófise sem alterações anatómicas (hiperprolactinémia idiopática) ou a tumores hipofisários produtores de prolactina. Há razões para pensar que, neste último caso, o tumor é devido a mutações somáticas ocorrendo numa hipófise hiperestimulada (Sobrinho, L. G., 1991).

O presente trabalho é uma tentativa para integrar as observações disponíveis acerca das componentes psicológica, relacional e metabólica das HP numa perspectiva ecoantropológica.

### 2. OBSERVAÇÕES BIOPSIOSOCIAIS

#### 2.1. Hiperprolactinémia e aumento de peso

Referimos anteriormente que o peso médio das mulheres com HP é superior ao de controlos da

\* Departamento de Endocrinologia, Instituto Português de Oncologia, Lisboa.

\*\* Sociedade Portuguesa de Terapia Familiar, Lisboa.

mesma idade e paridade. O início clínico dos sintomas está frequentemente associado a aumentos de peso (Sobrinho, L. G., 1991).

A prolactina, antagonista da insulina, que reduz a deposição de lípidos no tecido adiposo (Scherntauer, G.; Prager, R.; Punzengruber, C.; Luger, A., 1985), não parece ser responsável pela acumulação de gordura (Sobrinho, L. G., 1991).

A acumulação de gordura durante a gravidez é adaptativa às exigências excepcionais do bebé em crescimento e às necessidades da amamentação. Tal é conseguido através de uma estratégia complexa de mecanismos integrados que inclui aumento de apetite, aumento da eficiência metabólica e sonolência. Operam nesta estratégia, entre outros mecanismos, a activação das hormonas gastro-intestinais e do sistema nervoso parassimpático (Úvnas, Moberg K., 1989).

## 2.2. A Hiperprolactinémia na ausência de gravidez

Ratas virgens colocadas conjuntamente com ratinhos recém-nascidos numa gaiola manifestam um comportamento maternal — lambem-nos, acariciam-nos, constroem-lhes ninhos — e entram em pseudogravidez. Esta é devida a hipersecreção de prolactina com as seguintes características:

- 1) «Tudo-ou-nada». A resposta hormonal ou é máxima ou ausente;
- 2) Os picos da prolactina ocorrem numa hora certa do dia, por volta das 04h00.
- 3) Estes picos manifestam-se todas as noites, durante as dez noites seguintes à exposição. (Terkel, J., 1988).

Esta resposta complexa é distinta da secreção da prolactina induzida pela mamada, e implica a disponibilidade de uma subrotina, ao nível do sistema nervoso central, capaz de processar e armazenar a informação, bem como de organizar as respostas comportamentais e endócrinas.

A lactação ou a hiperprolactinémia não associada à gravidez também tem sido referida noutros animais em associação com o papel parental. (Bardé, B.; Jürgensen, O., 1988 e Sobrinho, L. G., 1991).

Também em humanos a lactação pode aparecer, como fenómeno adaptativo, na ausência de gravidez. É o caso das amas de peito não puerperas, descritas em todas as culturas primitivas, e das mu-

lheres que amamentam crianças adoptadas (Bardé, B.; Jürgensen, O., 1988; Sobrinho, L. G., 1991 e Auerbach, K. G.; Avery, J. L., 1981)).

## 2.3. Observações psicodinâmicas e interaccionais em mulheres com HP

A evidência colhida — em entrevistas semi-estruturadas, em casos seguidos em psicoterapia de orientação analítica e, mais recentemente, em observações de famílias em terapia familiar — permite constatar que a maior parte das mulheres com HP têm personalidades pré-genitais.

O seu programa singenético parece ter sido interrompido durante a fase precoce do desenvolvimento, fruto de uma interacção com uma mãe com pouca auto-estima, e que encontrou lenitivo para a sua depressão na relação simbiótica que estabeleceu e mantém com a filha. Esta situação pode funcionar satisfatoriamente num nível elementar de «cuidados primários», desde que a filha não faça movimentos importantes no sentido da autonomia. Se algum papel específico puder ser atribuído à filha neste processo será o da anuência ao papel passivo que lhe foi consignado.

A importância da ausência ou do alcoolismo do pai é dupla:

- 1) Não fornece suporte à mãe, cujas necessidades afectivas desabam inteiramente sobre a criança;
- 2) Não ajuda a criança a libertar-se da mãe, nem fornece um modelo alternativo.

Observações em situação de terapia familiar demonstram que estes pais, mesmo quando presentes fisicamente, têm uma relação incolor tanto com a mulher como com a filha. No máximo, interferem na manutenção do *statu quo* (e.g. apoiando a mãe contra um actual ou pretendente namorado, ou fazendo coligações fracas com a filha), sem intervirem no estabelecimento das finalidades, definição dos problemas, escolha das estratégias necessárias, sua realização e controlo, e sem arriscarem uma redefinição da relação com a própria mulher.

## 3. A NOÇÃO DE SUB-ROTINA MATERNA

Em publicação anterior (Sobrinho, L. G., 1991) foi já avançada a noção de sub-rotina materna (SM).

A integração das observações disponíveis acerca das componentes psicológicas, relacionais e metabólicas conduzem-nos a conceptualizar a SM como: um co-determinismo sistémico probabilístico, entre condições/situações necessárias e suficientes, favoráveis e inibidoras, que possibilitem uma estratégia que permita fazer face às exigências da função materna. Este conjunto de funções poderá estar já codificado no programa genético (Guntem, G., 1988) para além da sua estruturação singenética (Stern, J. M.) (aprendizagem), e deve ser mobilizável como um «Todo». Propomos denominar este «Todo» como sub-rotina materna (SM). A SM está activa durante a gravidez e no puerpério.

A SM, no entanto, pode também ser activada em situações adaptativas não associadas a gravidez, como nos exemplos mencionados em 2.2.

A associação entre HP e o aumento de peso, até agora inexplicável, sugere fortemente uma activação extemporânea da SM.

#### 4. MODELO HIPOTÉTICO DE INTERACÇÃO PSICO-ENDÓCRINA

O comportamento maternal é mais facilmente expresso por ratos pré-púberes de ambos os sexos do que por ratos adultos (Guntem, G., 1988). Crianças pequenas frequentemente brincam «às mããs». Tais brincadeiras são invulgares em adolescentes. É, assim, concebível que, em personalidades predominantemente pré-genitais, como é o caso das mulheres com HP, a expressão da SM seja mais acessível e menos substituída pela sexualidade do que noutras mulheres.

Quando os sintomas se desenvolvem após uma perda, parece que a activação da SM ocorre no contexto de uma regressão aos «bons velhos tempos» da relação pré-genital, após uma fase de funcionamento num nível mais diferenciado. Um caso paradigmático de tal evolução numa mulher com um macroprolactinoma foi por nós descrito. (Sobrinho, L. G., 1989). Nesta mulher, a amenorreia, a galactorreia, as cefaleias e a disfunção sexual estabeleceram-se após ter tomado conhecimento de que o marido tinha uma ligação, após um ano de casamento feliz. Nos 2-3 anos seguintes engordou 20 quilos.

O delírio de gravidez nas pseudográvidas, bem como a depressão profunda que segue a revelação e a aceitação do diagnóstico sugerem que, nesta

condição, a activação da SM surge no contexto de uma fantasia de gravidez que constitui defesa contra um desamparo profundo. A evidência a favor deste mecanismo não é tão óbvia noutros estados de HP. No entanto, Aruffo (1971), num trabalho sugestivamente intitulado «Lactação como negação da separação» descreve o caso de uma mulher, em psicanálise, onde a lactação foi desencadeada por uma interrupção temporária da terapia. Tal ocorreu numa situação de transferência, durante a qual a paciente relatava fantasias de se tornar simultaneamente a sua própria mãe e a sua própria filha em aleitamento. Há um outro caso semelhante, publicado (Zeitner, R. M.; Frank, M. V.; Freeman, D., 1980).

É assim razoável admitir que pelo menos algumas das mulheres, futuras hiperprolactinémicas, na presença de um desajustamento entre as suas capacidades de lidar (*strategic coping*) e as suas perdas externas, manipulem a percepção da realidade até aparecer um cenário com o qual se sentem seguras. A sua rigidez e pobreza de repertório de estratégias podem implicar uma regressão à fase onde a SM pode ser activada.

É importante realçar que neste modelo a estratégia de adaptação não consiste na aquisição de um comportamento ajustado a uma realidade exterior configurada como objectiva e independente. Pelo contrário, a percepção da «realidade exterior» é concebida como um constructo do próprio, baseado em *inputs* exteriores e internos e, como tal, intrinsecamente ajustável (Varela, F., 1989).

Pode ter um valor heurístico adicional teorizar a activação da sub-rotina materna (SM) na mulher com HP, de maneira ligeiramente diferente, mas não contraditória.

O ser humano, como qualquer ser vivo, pode ser descrito como um sistema autopoietico, com as suas próprias regras internas para o respectivo desenvolvimento, auto-organização, reprodução e auto-reparação (Varela, F., 1989). A acoplagem com o meio ambiente ocorre em vários pontos do sistema. Os pontos de interacção psicológica são «cenas» (*plots*), em que existem papéis específicos distribuídos ao próprio e aos outros. Estes, de acordo com a sua própria estrutura, aceitam, rejeitam ou tentam modificar os termos da acoplagem proposta. As «cenas» são engendradas pelo sistema como uma expressão, ajustada às circunstâncias correntes, das suas representações internas.

A acoplagem com o exterior serve para modelar

**Acoplamentos e sub-rotina**  
**Modelo de interacção psicobiológica**

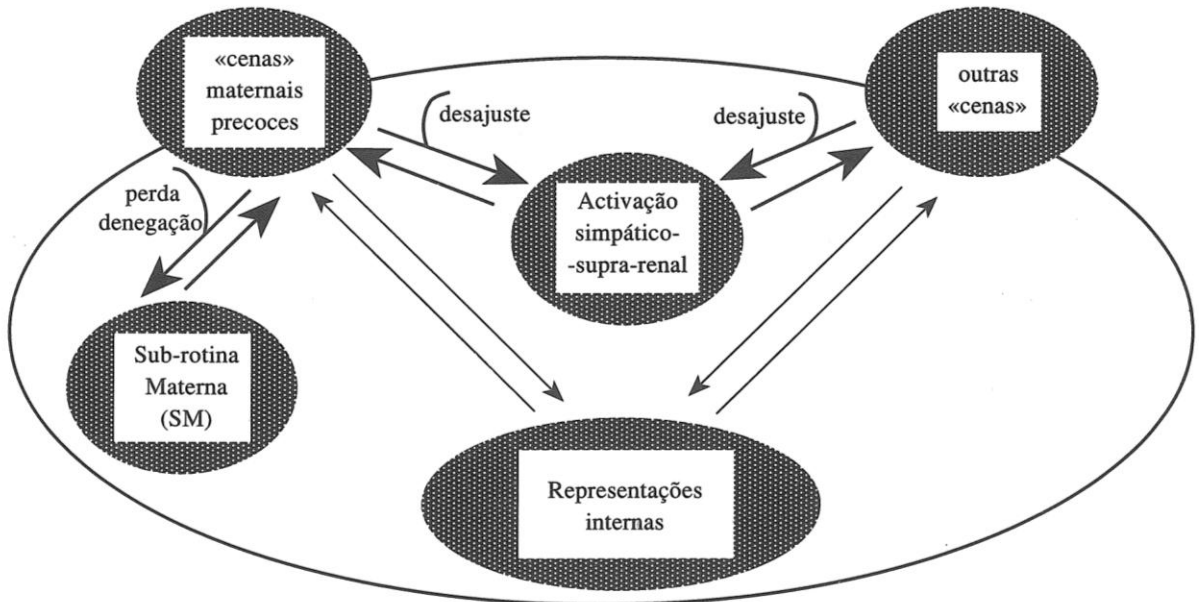


Fig 1 — Modelo de algumas interacções psico-endócrinas. O sistema está acoplado com o exterior através de «cenas» (*plots*), produtos das representações internas. Estas são, elas próprias, moduladas pelos desempenhos (*performances*) anteriores das «cenas» que foram originando. Desajustes significativos entre as expectativas (*script*) e as condições reais de desempenho podem levar à activação da sub-rotina simpático-supra-renal. Esta, por seu lado, possui a capacidade de atenção e a plasticidade nos desempenhos. Um conflito entre impulsos poderosos de repetir «cenas» maternas precoces e dificuldades inultrapassáveis na sua efectivação pode saldar-se por uma denegação das dificuldades e insistência no desempenho dessas «cenas», que operam na fronteira do biológico. Neste contexto é possível a mobilização, em bloco, do conjunto de mecanismos que designamos por sub-rotina materna.

a «cena» e, assim, o sistema inteiro. O acoplamento com o exterior não é, no entanto, essencial. Fantasias, sonhos e alucinações são exemplos de «cenas» activas, cujos actores são inteiramente fornecidos pelo sistema.

O repertório da maior parte das mulheres com HP é pobre e as «cenas» dominantes concentram-se na repetição das relações mãe-filha precoces. É pobre a expressão de acoplagens alternativas funcionais. Esta situação pode em si facilitar a expressão da SM (fig. 1).

No caso de uma perda, estas «cenas» persistem mesmo que os elementos externos em falta tenham que ser fornecidos pelo próprio sistema. Apesar de isto acontecer de algum modo com pessoas saudáveis, na forma de fantasias ou sonhos, é caracte-

rístico das mulheres com HP ter este processo uma forma maciça, inconsciente (denegação) e ser expresso de uma forma biológica (activação da SM). O desempenho de um papel maternal na «cena» (onde também representam a criança desamparada) só emerge ao nível consciente no estado alucinatório da pseudogravidez, ou quando núcleos psicóticos são aflorados durante a psicanálise, como nos casos anteriormente mencionados.

Tem sido frequentemente demonstrado que dificuldades psicológicas evocam as mesmas respostas simpático-supra-renais que as agressões físicas. Tal contribuiu para o conceito de «*stress* psicológico». As nossas observações enfatizam a importância da acoplagem, que é condicionada primariamente pelo sistema na natureza da resposta.

Acontecimentos exteriores, de acordo com a estrutura da personalidade, podem activar o sistema simpático-supra-renal (o que constitui também uma sub-rotina), a SM ou outras sub-rotinas.

## REFERÊNCIAS

- BARDÉ, B.; JÜRGENSEN, O. (1988) — «Psychologische Aspekte der Hyperprolactinämie», in Jürgensen, O. (Ed) *Hyperprolactinämie-prolaktinome*, Spring Verlag, Berlin.
- SOBRINHO, L. G. (1991) — Neuropsychiatry of prolactin: causes and effects, *Baillièrè's Clin, Endocrinol, Metab.*, 5, 119-142.
- PEREIRA, M. C.; SOBRINHO, L. G.; AFONSO, A. M.; FERREIRA, J. M.; SANTOS, M. A.; SOUSA, M. F. F. (1988) — Is idiopathic hyperprolactinemia a transitional stage towards prolactinoma? *Obstet. Gynecol.*, 70, 305-308.
- SOBRINHO, L. G.; NUNES, M. C. P.; CALHAZ-JORGE, C.; AFONSO, A. M.; PEREIRA, M. C.; SANTOS, M. A., (1984) — Hyperprolactinemia in woman with paternal deprivation during childhood, *Obstet. Gynecol.*, 64, 465-468.
- SCHERNTAUER, G.; PRAGER, R.; PUNZENGRUBER, C.; LUGER, A. (1985) — Severe hyperprolactinaemia is associated with decreased insulin binding in vitro and insulin resistance in vivo, *Diabetologia*, 28; 138-142.
- UVNAS, Moberg K. (1989) — The gastrointestinal tract in growth and reproduction, *Scientific Am*, 261, 60-65.
- TERKEL, J. (1988) — Neuroendocrine processes in establishment of pregnancy in rats, *Psychoneuroendocr.*, 13, 5-28.
- AUERBACH, K. G.; AVERY, J. L. (1981) — Induced lactation, *Am. J. Dis. Child* 135, 340-343.
- GUNTEM, G. (1988) — «La pensée systémique en psychothérapie», In Schwartz, E. (Ed.) *La révolution des systèmes*, DelVal, Fribourg (Suisse), pp. 193-227.
- STERN, J. M. — Licking, touching and suckling: contact stimulation and maternal psychobiology in rats and women, *Ann. New York Acad. Sci.* 474, 95-107.
- SOBRINHO, L. G. (1989) — «Current challenges in the understanding and management of patients with prolactinomas», in Casanueva, F. F. and Dieguez, C. (Eds.) *Recent Advances in Basic and Clinical Neuroendocrinology*, Excerpta Medica, Amsterdam, 303-312.
- ARUFFO, R. N. (1971) — Lactation as a denial of separation, *Psychoanal. Q.*, 40, 100-122.

- ZEITNER, R. M.; FRANK, M. V.; FREEMAN, D. (1980) — Pharmacogenic and psychogenic aspects of galactorrhea; a case report, *Am J. Psychiat.*, 137, 111-112.
14. VARELA, F. (1989) — *Autonomie et Connaissance. Essai sur le vivant*, Editions du Seuil, Paris.

## RESUMO

A hiperprolactinémia e a eficiência metabólica aumentada são parte de um sistema de factores interdependentes e de mecanismos metabólicos necessários aos cuidados da criança. Chamamos a este sistema, disponível como um «Todo», **Sub-rotina Materna (SM)**. A hiperprolactinémia patológica (HP) está significativamente associada a: 1) depressão; 2) sintomas inespecíficos, incluindo a obesidade e ganho de peso; 3) alta frequência de enurese nocturna durante a infância; 4) privação dos pais durante a infância. O início clínico dos sintomas segue-se frequentemente a uma gravidez ou perda. A prolactina é um antagonista da insulina que não promove o aumento de peso. O mesmo ocorre na situação de amas não puerpérias e em alguns modelos animais. A maior parte das mulheres com HP desenvolveram uma relação simbiótica maligna com as suas mães num contexto de ausência, alcoolismo ou desvalorização do pai. Essas mulheres podem regredir a estados precoces do desenvolvimento em que se identificam, simultaneamente, com a sua mãe em lactação e a com elas próprias enquanto crianças em amamentação. Tal tem sido descrito em pacientes em psicanálise e na situação paradigmática da pseudogravidez. Esta regressão pode determinar a activação extemporânea da SM. Os prolactinomas representam o extremo do espectro das HP e podem resultar de mutações somáticas secundárias à hiperestimulação.

## ABSTRACT

Pathological hiperprolactinaemia (PH) is significantly associated with: 1) paternal deprivation during childhood; 2) depression; 3) non-specific symptoms including obesity and weight gain. The clinical onset of the symptoms often follows pregnancy or loss. Prolactin is an insulin antagonist which does not promote weight gain. Hyperprolactinaemia and increased metabolic efficiency are parts of a system of interdependent behavioural and metabolic mechanisms necessary for the care of the

young. We call this system, which is available as a whole package, maternal subroutine (MS). An important number of cases of PH are due to non-pregnancy induced activation of the MS. The same occurs in surrogate maternity and in some animal models. Most women with PH developed a malignant symbiotic relationship with their mothers, in the setting of absence, alcoholism or devaluation of the father. These women may regress to

early developmental stages to the point that they identify themselves both with their lactating mother and with the nursing infant, as has been found in psychoanalysed patients and in the paradigmatic condition of pseudo-pregnancy. Such regression can be associated with activation of the MS. Prolactinomas represent the extreme of the spectrum of HP and may result from somatic mutations occurring in hyperstimulated lactotrophs.