

CARCINOMA DE MAMA *

RENATO LUIZ AMARAL **
CARLOS FERNANDO FRANCISCONI ***
JORGE LUIZ GROSS ***
PAULO ROBERTO JUCÁ ***
RENATO KARAM KALIL ***
RONALDO DOS SANTOS CARNEIRO ***

SINOPSE : Principais métodos diagnósticos e terapêuticos no carcinoma de mama.

INTRODUÇÃO

Certamente não é fácil, em um trabalho de revisão, condensar um assunto tão controvertido. Se por um lado o diagnóstico do câncer de mama é relativamente simples, bastando para isto a biópsia do nódulo, a conduta terapêutica vai se tornando mais complexa, chegando ao máximo de dificuldades quando tentamos a terapêutica hormonal (medicamentosa ou cirúrgica). Este fato se prende à nossa ignorância com relação à etiologia do câncer e aos fatores que determinam as diferentes respostas em cada grupo de pacientes que se submetem à terapêutica cirúrgica ou hormonal.

A terapêutica cirúrgica já melhor sistematizada, se apresenta como o método terapêutico ideal, nos dando uma sobrevida relativamente alta, principalmente para os estágios I e II. A segunda, a hormonioterapia, baseada em critérios empíricos, já que não contamos com elementos concretos para sua perfeita indicação, não permite sua sistematização absoluta. Faltam, portanto, alguns elos em nossos conhecimentos. Fatores ainda não determinados, talvez condicionados pela biologia do tumor, fatores imunológicos, influência do ambiente, impedem uma terapêutica mais eficiente.

Quando nos referimos a hormoniodependência por parte do tumor, estamos falando dos estrógenos e andrógenos, e na terapêutica baseada na adição ou supressão desses hormônios.

* Trabalho elaborado na Enfermaria 18 da Santa Casa de Misericórdia, unidade do Departamento de Cirurgia da UFRGS, durante o estágio de Cirurgia (1970). Trabalho de grupo coordenado pelo Dr. Renato Luiz Amaral.

** Professor Assistente do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina de Porto Alegre, UFRGS.

*** Docendo da Faculdade de Medicina de Porto Alegre, UFRGS.

Encontramos, entretanto, grande número de casos que não respondem à nenhuma das terapêuticas propostas. Poderemos estar face a um caso de distúrbio hormonal ou talvez um distúrbio associado a fatores hereditários, ambientais, viróticos ou psicossomáticos, são perguntas que nos formulamos cada vez que enfrentamos o muito questionável câncer de mama.

Este trabalho se propõe a uma revisão de alguns pontos importantes no seu diagnóstico, terapêutica e prognóstico.

EXAME CLÍNICO E DIAGNÓSTICO

EXAME CLÍNICO

História e exame físico:

Em aproximadamente 80% dos casos o que trás as pacientes ao consultório é uma sensação de um caroço no seio. Em muito menor proporção, o motivo da consulta será dor, aumento, retração ou ulceração nas mamas.

Cabe ao médico, no exame físico, observar alguns detalhes de extrema importância:

a) **posição da paciente:** deve o exame ser feito em duas ou três posições:

- a.1. paciente sentada, braços estendidos e mãos sobre a cabeça.
- a.2. paciente sentada com os braços descansando sobre os membros inferiores.
- a.3. paciente em decúbito dorsal, com um travesseiro sob o tórax e mãos sob a cabeça.

Nestas posições a paciente deve ser primeiramente **INSPECIONADA**, devendo ser observada a existência de retrações de pele, simetria de mamelões, secreções, lesões ulceradas ou edema. A seguir, deverá ser feita a **PALPAÇÃO** de ambas as mamas.

b) **cuidados na palpação:** deverá ser sempre suave e feita delicadamente, pois que devemos ter sempre em mente se a fizemos de uma maneira brusca estaremos colaborando para uma maior disseminação de metástases.

Cada quadrante de mama deve ser examinado separadamente para uma melhor sistematização.

Nesta etapa do exame deveremos tentar responder algumas perguntas:

- b.1. **Localização da lesão?** Importante por suas implicações terapêuticas e prognósticas.

- b.2. As lesões (nódulos) são simples ou múltiplos? A correlação com a idade será importante para o diagnóstico diferencial com as mastopatias fibrocísticas.
- b.3. Como está a sensibilidade e a consistência da mama? Nódulos irregulares, duros e indolores, sempre lembram câncer.
- b.4. A lesão é móvel ou está fixa a planos superficiais (pele), ou profundos (fascia retro-mamária ou parede torácica)?
- b.5. Existe retração da pele? É a manifestação clínica da invasão carcinomatosa dos ligamentos de Cooper.
- b.6. Há retração ou deslocamento do mamilo?
- b.7. Estão aumentados de volume os gânglios axilares, supra e infra-claviculares? Suspeitar dos gânglios palpáveis de consistência e volume aumentados, aderentes ou não aos planos superficiais e profundos.
- b.8. Há lesão ulcerada ou edema na mama examinada? São achados que poderão piorar sensivelmente o prognóstico da paciente.
- b.9. Há secreção sanguinolenta espontânea do mamilo? Importante que esta secreção seja espontânea para que tenha importância clínica.

DIAGNÓSTICO:

- a) História.
- b) Exame físico.
- c) Exames subsidiários:
 - c.1. transiluminação — em desuso.
 - c.2. exame radiológico simples e contrastado (mamografia): têm indicações específicas para casos muito particulares; além do mais por motivos econômicos não poderá ser usado como um método semiológico de rotina para grandes levantamentos de população, visando o diagnóstico precoce da lesão.
 - c.3. BIÓPSIA: em qualquer nódulo de mama deverá ser **sempre** procedida a biópsia da lesão.

Sobre este tópico, algumas considerações merecem ser feitas:

1.º) Deixar bem clara que em qualquer ocasião em que houver a menor possibilidade diagnóstica de carcinoma de mama, esta é uma medida que se impõe;

2.º) O diagnóstico histológico poderá ser feito fundamentalmente de duas maneiras:

Cortes por congelação: trata-se de um método de boa previsão, como ficou claro num trabalho de Ackerman e Ramirez, em uma revisão de 1269 cortes de congelação dos mais diferentes órgãos, tiveram 98% de resultados corretos, sendo que dêste total, 440 eram de mama, nas quais tiveram apenas 4 falsos negativos. Os autores estabeleceram também, que este tipo de exame tem por finalidade única dar condições ao cirurgião de tomar uma decisão terapêutica em termos de benignidade ou malignidade da lesão encontrada; qualquer tentativa de se determinar a histopatologia propriamente dita, deverá ser feita segundo os métodos tradicionais de coloração, que constituem a segunda maneira de ser feito o diagnóstico histopatológico. Além disso a conduta atual em nódulos menores de 2,5 cm é fazê-la de maneira **excisional**, e em maiores, **incisional**, não estando demonstrado até hoje de que com este procedimento haja uma maior disseminação de metástases. O exame por congelação requer um patologista especialmente capacitado, pelas implicações terapêuticas que um resultado errado pode ter: jamais deverá dar um resultado apressado, por pressão do cirurgião enquanto o diagnóstico fôr inconclusivo; também é importante a familiaridade do cirurgião com este tipo de patologia, pois será ele o responsável final pela medida terapêutica adotada.

Após a suspeita clínica de carcinoma, revisados os exames pré-operatórios de rotina, bem como excluída a possibilidade de metástases pulmonares ou ósseas, o caso deve ser enquadrado no estadiamento clínico, como se tratando de carcinoma. A paciente então é informada que é portadora de um nódulo na mama e que para sua completa tranquilidade futura deve ser submetida à biópsia. Depois de hospitalizada, no dia anterior à cirurgia, é informada que ao ser retirado o nódulo este será no mesmo momento examinado pelo patologista. É o momento decisivo para ser solicitado à paciente, o consentimento para a mastectomia, caso se trate de lesão maligna.

Nunca se deve mencionar para a paciente a palavra câncer ou lesão maligna, com todo o tato fala-se em "lesão em vias de transformação", é o suficiente, e a paciente entende. Mesmo após a cirurgia, em caso positivo, após a mastectomia, devemos falar em "lesão em vias de transformação". Com isto as negativas para a execução da cirurgia radical são raras. Os familiares, no entanto, deverão ser informados da realidade do caso.

ESTADIAMENTO CLÍNICO

Somente conhecendo o estadiamento clínico e o tipo histológico de tumor, é que poderemos nos orientar com perfeição e segurança em relação aos aspectos terapêuticos, evolutivos e prognósticos de cada caso.

SISTEMA TNM

TNM é um método de estadiamento clínico proposto pela União Internacional Contra o Câncer (UICC). Visa este sistema padronizar a descrição clínica dos tumores, a fim de se poder apresentar e confrontar os dados obtidos em termos técnicos precisos e de igual significado para todos. Neste sistema dá-se um valor numérico ao tumor (T) que vai de T_1 a T_4 , dependendo do seu tamanho e infiltração. Os nódulos (N) linfáticos, de acordo com as suas características, são numerados desde N_0 até N_3 , e as metástases (M) em M_0 ou M_1 , conforme estejam presentes ou não. Os casos são agrupados do seguinte modo:

a) Quanto ao tumor (T):

- T_1 — Tumor bem delimitado, medindo até 2 cm, de diâmetro.
 T_2 — Tumor medindo entre 2 a 5 cm com fixação incompleta na pele, ou retração mamelar.
 T_3 — Tumor medindo entre 5 a 10 cm apresentando fixação completa na pele, edema ou ulceração.
 T_4 — Tumores maiores do que 10 cm, ou com fixação profunda na parede torácica.

b) Quanto aos nódulos linfáticos (N):

- N_0 — Gânglios axilares impalpáveis.
 N_1 — Gânglios axilares palpáveis, não fixados.
 N_2 — Gânglios axilares palpáveis aderentes.
 N_3 — Gânglios palpáveis nas regiões supra ou infra-claviculares, fixados ou não.

c) Quanto às metástases (M):

- M_0 — Metástases ausentes.
 M_1 — Metástases presentes.

Seguindo o método acima, os tumores são classificados em 4 estágios:

ESTÁGIO	COMBINAÇÃO
I	$T_1N_0M_0$, $T_2N_0M_0$
II	$T_1N_1M_0$, $T_2N_1M_0$
III	$T_1N_2M_0$, $T_1N_3M_0$ $T_2N_2M_0$, $T_2N_3M_0$ T_3N_0 , N_1 , N_2 , N_3 , M_0 T_4N_0 , N_1 , N_2 , N_3
IV	Qualquer um dos estágios com M_1 .

Assim, por exemplo, um tumor de mama medindo 3 cm de diâmetro, bem delimitado, sem comprometimento ganglionar, ou metástases, é classificado como sendo do Estágio I ($T_1N_0M_0$). O sistema TNM apesar de sua precisão, não nos dá, à primeira vista, uma idéia clínica do caso, a menos que já estejamos treinados no seu uso, e portanto, familiarizados com o mesmo. Existem várias outras classificações mais práticas, que nos dão quase que diretamente uma idéia clínica do tumor. Apresentaremos a seguir a classificação de Haagensen, cujos critérios de avaliação são os seguintes:

GRUPO

ACHADOS CLÍNICOS

- | | |
|---------|--|
| A | Tumor bem delimitado, sem comprometimento da pele ou tecidos adjacentes. Gânglios axilares impalpáveis. |
| B | Tumor bem delimitado, sem comprometimento da pele ou tecidos adjacentes. Gânglios axilares palpáveis, menores do que 2,5 cm não fixados à pele ou estruturas profundas. |
| C | <p>Tumores que apresentem qualquer um dos seguintes sinais de doença extensiva local:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 — Ulceração da pele (excluindo doença de Paget). 2 — Edema da pele ao nível do tumor menor do que 1/3 da mama. 3 — Fixação sólida do tumor na parede torácica. 4 — Gânglios axilares maiores do que 2,5 cm de diâmetro, móveis. 5 — Gânglios axilares fixados à pele ou tecidos profundos. |
| D | Metástases à distância e/ou qualquer tumor que apresente dois ou mais sinais de doença extensiva local (citados no grupo C). |

CIRURGIA DO CA DE MAMA

Maagensen e Stout fixaram certos critérios de inoperabilidade que devem ser tomados como guias na escolha de pacientes que serão submetidos à cirurgia do Ca de Mama. Estes autores aconselham a mastectomia radical em todos os casos, exceto na presença de:

- A. Edema da pele sobre a mama, envolvendo mais de 1/3 da mesma.
- B. Nódulos satélites presentes na pele.
- C. Ca inflamatório.
- D. Linfonódios tumorais pára-externais.
- E. Metástases supra-claviculares comprovadas.
- F. Edema do membro superior ipsilateral ao tumor.
- G. Metástases à distância.
- H. Dois ou mais dos seguintes sinais:
 - H.1) Ulceração de pele.
 - H.2) Edema da pele em menos de 1/3 da mesma sobre a mama.
 - H.3) Fixação dos linfonódios axilares à pele ou a estruturas profundas da axila.
 - H.4) Linfonódios axilares medindo 2,5 cm ou mais em seu diâmetro transverso.
 - H.5) Fixação sólida do tumor à parede torácica.

Tipos de cirurgias usadas no ca de mama

a) Mastectomia Radical:

Consiste na remoção da mama afetada junto com os linfonódios axilares ipsilaterais e os músculos peitorais maior e menor, em monobloco.

A mastectomia radical é o tratamento de escolha para o câncer mamário. Deve ser usada em todas as pacientes que não têm contra-indicações formais pelos critérios acima mencionados. Estas pacientes pertencem aos estágios I, II e algumas do estágio III. Algumas vezes pode ser usada em pacientes que apresentam contra-indicações formais, com fins paliativos. Fica, pois, a critério do médico o seu uso nesses casos, ao invés da mastectomia simples.

A sobrevivência das pacientes após a mastectomia radical depende mais do estágio em que o tumor se encontrava no momento da mastectomia, do que propriamente da cirurgia em si.

As complicações da mastectomia radical são as seguintes:

a.1. **Atraso na cicatrização:** Mais ou menos 1/4 das pacientes apresentam graus variados de necrose de pele ou perda de enxertos

cutâneos tão grandes que requerem uma segunda intervenção para colocar novos enxertos. Isto pode ser minorado se fôr usada drenagem da área operada, adequadamente, com sonda naso-gástrica n.º 16 ou 18, conectadas a aparelho de aspiração contínua, numa pressão que varia entre 20 e 40 cm de água. Os drenos podem ser retirados no 6.º ou 7.º dia do pós-operatório, quando a secreção drenada totaliza menos de 50 ml nas 24 horas.

a.2. Edema do membro superior: Ocorre, em graus variados, em 70% dos casos. É devido à obliteração dos linfáticos e oclusão venosa por tromboflebite. É mais freqüente em mulheres obesas e em pacientes que sofreram irradiação pós-operatória ou atraso na cicatrização por qualquer causa. O edema é evitado por exercícios ativos do membro superior, começando no 5.º dia pós-operatório. Os exercícios devem ser mantidos por vários meses a fim de que melhore a função muscular. Caso apareça edema, ele é tratado com bandagem elástica aplicada no membro afetado.

b) Mastectomia Simples:

Consiste na retirada da mama sem que sejam retirados os linfonódios axilares. Esta cirurgia só é aconselhada em pacientes muito idosas ou em carcinomas muito avançados, no sentido de produzir uma sobrevida mais confortável à doente, ou como auxílio à radioterapia. Deve sempre ser acompanhada de radioterapia pós-operatória.

Outros tipos de mastectomia:

- Mastectomia radical extensa: é aquela na qual, além dos linfonódios axilares, são retirados os linfonódios supra-claviculares ou os mamários internos, ou ambos.
- Mastectomia super-radical: é a que retira, além de todas as cadeias linfáticas acima mencionadas, a cadeia mediastinal superior.
- Mastectomia radical modificada: é a mastectomia radical que deixa parte ou todo o músculo grande peitoral.

RADIOTERAPIA

a) Radioterapia: pós-operatória.

Sabemos que a irradiação pós-mastectomia não é um tratamento inócuo, portanto recomendamos a mesma nas seguintes situações:

a.1. Tumores com localização central ou nos quadrantes internos da mama, com ou sem adenopatia axilar. Tumores com estas locali-

zações, mesmo sem adenopatia axilar, dirigem metástases linfáticas para a cadeia da mamária interna em 28% dos casos. Os casos que apresentam adenopatia axilar, o percentual de metástases na cadeia da mamária interna é de 50%. É portanto muito importante a inclusão da cadeia da mamária interna, no plano de irradiação desses casos.

a.2. Tumores nos quadrantes externos com adenopatia axilar. A possibilidade de existirem gânglios supra-claviculares invadidos é muito pequena e eventualmente a irradiação poderá ser indicada quando houver evidência clínica de metástases supra-claviculares.

b) Radioterapia no ca de mama avançado.

É um dos tratamentos de escolha quando, após estadiamento clínico o caso for considerado inoperável. Estes casos têm sido beneficiados com a supervoltagem, que permite altas doses, sem reações severas da pele. Este tratamento poderá levar a uma sobrevida de 5 anos cerca de 30% dos pacientes. Nas mamas pendulares, poderá ser indicada a mastectomia simples, para facilitar a programação e um melhor efeito da terapêutica por irradiação.

c) Radioterapia paliativa.

Está indicada nas recorrências locais, metástases à distância (principalmente as ósseas). Nas metástases ósseas dolorosas, há alívio da dor em 90% dos casos.

QUIMIOTERAPIA DO CÂNCER DE MAMA

— Agentes quimioterápicos usados.

Três são os tipos de agentes que se mostram eficientes no tratamento do câncer de mama.

a. agentes alquilantes:

- a.1. ciclofosfamida
- a.2. clorambucil
- a.3. trietileno tiofosforamida.

Os agentes alquilantes agem através de uma fixação sobre o DNA da célula cancerosa, impedindo que o ciclo celular se processe.

b. antimetabólitos:

- b.1. antifólitos: Methotrexate
- b.2. antipirimidinas: 5-fluorouracil.

Estes compostos são análogos estruturais de metabólitos normais e interferem com o metabolismo celular através de uma inibição específica de um determinado passo enzimático ou sendo utilizados para formar um falso produto final, portanto, bloqueando todo o processo celular dependente dele.

c. alcalóides: Vinblastina e Vincristina.

Sua forma de ação não está bem determinada.

— Usos da quimioterapia.

Considerando que a quimioterapia é tratamento paliativo, somente deve ser usada após falha do tratamento de eleição que é a cirurgia. A hormonioterapia ablativa ou terapêutica hormonal, também deve preceder a quimioterapia por apresentar menor morbidade.

Os agentes quimioterápicos são indicados após insuficiência do tratamento hormonal e, excepcionalmente, como tratamento inicial, naquela doente cuja sobrevida esperada não ultrapassa 2 meses. Este é o tempo mínimo que se pode esperar para que um tratamento hormonal faça algum efeito.

TERAPÊUTICA HORMONAL NO CÂNCER DE MAMA

a. Castração.

Sabe-se que a ooforectomia bilateral realizada em mulheres com carcinoma de mama avançado, produz uma regressão das lesões em um número bastante significativo dos casos. No entanto, parece que o tempo transcorrido após a menopausa é um fator limitante: naqueles casos em que foi feita a ooforectomia bilateral, 5 anos após a menopausa, a regressão das lesões ocorreu apenas em 5% dos casos.

A castração é feita através de cirurgia, pois não há vantagens na supressão da função ovariana por irradiação.

As desvantagens da irradiação seriam:

a) há um tempo mínimo de 6 a 8 semanas antes de haver supressão da função ovariana, impossibilitando-nos de esperar benefícios antes do fim deste período;

b) por outro lado pode ocorrer, devido a irradiação, enterite e/ou colite com manifestações de cólicas, diarreias e distensão abdominal, que podem persistir por semanas ou até meses;

c) finalmente, não há uma maneira segura de se determinar o ponto final da irradiação.

No entanto, quando as condições clínicas não são favoráveis (dispnéia intensa, risco de fraturas de vértebras), a castração por irradiação está indicada.

Embora alguns autores preconizem a castração ao mesmo tempo que a mastectomia, a maioria acredita não haver vantagens neste procedimento, visto que em casos de reincidência, não há uma maneira segura de se avaliar a sensibilidade hormonal do tumor.

b. Adrenalectomia.

Demonstrou-se que a adrenalectomia produz uma regressão das lesões carcinomatosas e um aumento da sobrevida por cerca de 6 meses em pacientes com câncer de mama avançado. A eficiência terapêutica da adrenalectomia não parece ter relação **absoluta** com tratamento hormonal ou castração anteriores. Observando-se pacientes que não respondem à castração nem ao tratamento hormonal, notou-se que, entre eles, um número bastante significativo respondia favoravelmente à adrenalectomia.

O uso da adrenalectomia, antes de tratamento hormonal, está indicada, principalmente, quando existem metástases viscerais. Entretanto, quando houver metástases ósseas e recorrência local de câncer de mama, deve ser realizada somente após tratamento hormonal.

c. Tratamento hormonal adicional.

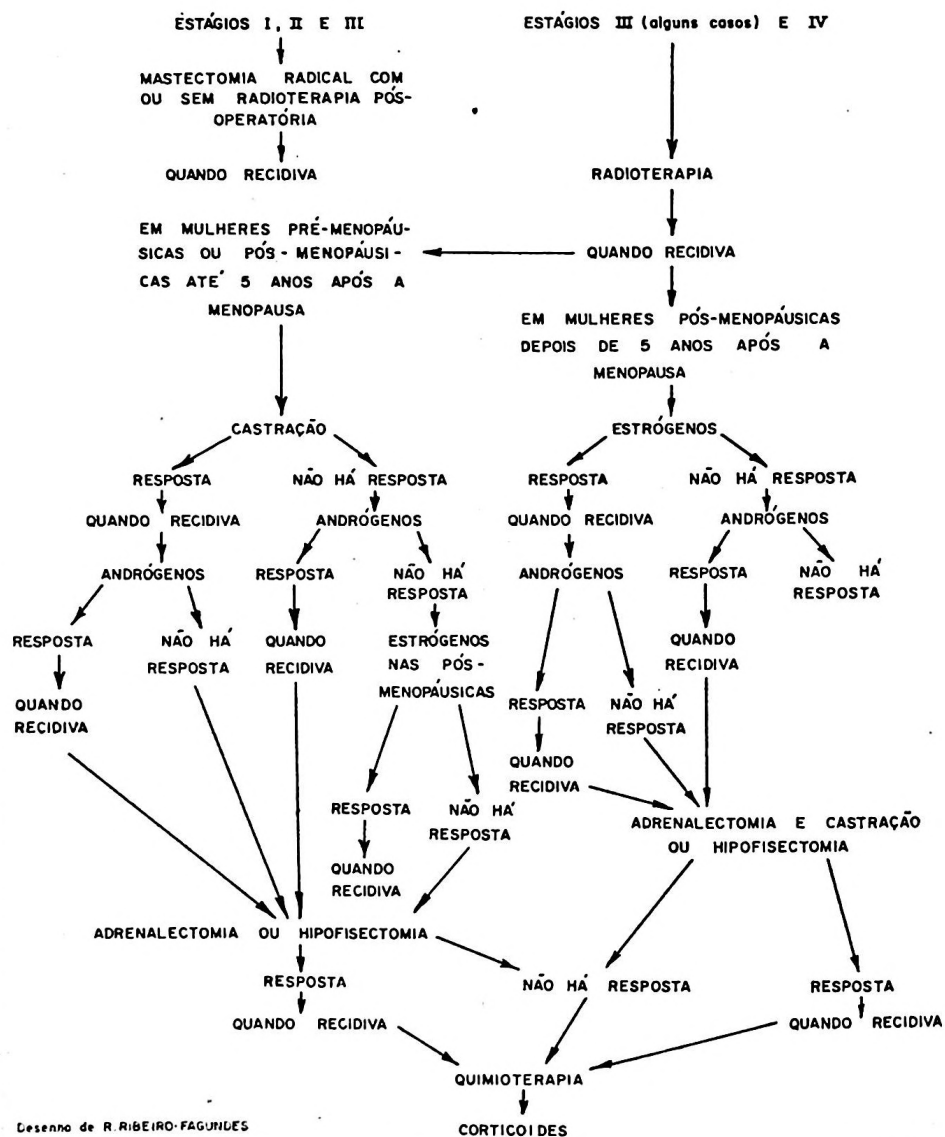
Grande número de pacientes que apresentam recorrência do câncer de mama são beneficiados por tratamento hormonal. No entanto, para aquelas pacientes que ainda não atingiram a menopausa, a castração é o tratamento de escolha.

Há alguns fatores que modificam a resposta a este tratamento. Entre estes está a localização da doença recorrente, a qual responderá melhor ao tratamento hormonal se for recorrente no local do carcinoma primário e responderá menos se for recorrente em vísceras, em especial o Sistema Nervoso Central. Haverá uma resposta intermediária se ocorrer em ossos.

As drogas mais usadas são os andrógenos, os estrógenos e os corticóides.

1.º) Os andrógenos promovem uma melhoria do quadro, mas, não se sabe exatamente através de que mecanismo. Poderiam atuar sobre o crescimento do câncer, através de uma ação sobre os seus sistemas enzimáticos, ou favorecendo o crescimento de tecido mamário são e reduzindo o tamanho do tumor por competição de nutrientes. Uma importante desvantagem é o seu efeito virilizante. Para evitar este efeito, foram procuradas drogas que permaneciam com ação anti-tumor, porém sem efeito virilizante. Assim, chegou-se ao propionato

RESUMO DA CONDUTA FRENTE AO Ca DE MAMA SEGUNDO SPRATT E DONEGAN MODIFICADA



de 2 α -metil-dihidro-testosterona, que tem menores propriedades androgênicas que o proprionato de testosterona, mas ainda apresenta uma ação antitumor.

2.º) O emprêgo dos estrógenos no tratamento do câncer de mama pode parecer paradoxal, mas demonstrou-se que esta terapêutica é eficiente em pacientes na pós-menopausa.

3.º) Os corticóides podem salvar a vida quando houver uma hipercalemia não corrigida pela administração de líquidos nem pela mobilização. Além da hipercalemia, os corticóides são usados na linfangite carcinomatosa do pulmão e associados aos agentes quimioterápicos quando estes forem indicados. No entanto, as doses usadas são muito elevadas e não podem ser mantidas por muito tempo. Porém, pode-se obter efeitos semelhantes com doses menores em associação com substâncias tireoativas.

PROGNÓSTICO DO CÂNCER DE MAMA

A história natural do carcinoma de mama mostra que há 20% de chances de sobrevida em 5 anos, sem qualquer tratamento. Esta longa sobrevida deve ser considerada, quando da avaliação dos efeitos do tratamento. A sobrevida de 5 anos, em média, dos pacientes tratados com mastectomia radical, oscila entre 45 a 61%. Se não há envolvimento dos linfonódios axilares, essa percentagem será de 60 a 80%. Caso os mesmos estejam afetados, 20 a 50%. A mortalidade operatória é de 0,7 a 1%.

O prognóstico varia proporcionalmente ao estágio em que se encontra o tumor ao ser operado. Após o sétimo ano pós-operatório sem recorrência, a mortalidade se confunde, com a da população em geral.

Recorrência na parede torácica após mastectomia radical ocorre em cerca de 17% ao fim de 5 anos. Após o aparecimento de recorrência, 3,9% sobrevivem 5 anos.

Fatores que influenciam a sobrevida:

1. Presença ou não de metástases nos linfonódios axilares.
2. A afecção parece ser mais benigna em mulheres mais idosas.
3. Quanto maior o diâmetro do tumor, menor a sobrevida, independente das metástases axilares.
4. A localização nos quadrantes internos, principalmente o inferior interno, da mama, piora o prognóstico.
5. Eritema, edema ou ulceração da pele empobrecem o prognóstico.

6. Os tipos histológicos menos malignos são o intraductal e o papilar, seguidos do medular e dos produtores de muco (gelatinoso ou colóide). O anaplástico é o mais maligno.
7. A baixa mortalidade precoce não quer dizer que haja um curso indolente do tumor, uma vez surgidas as metástases.
8. Durante gravidez e lactação o prognóstico empobrece consideravelmente.

Estatísticas recentes mostram que 9 a 10% das mulheres que vão à mastectomia radical por carcinoma de mama, desenvolvem um novo carcinoma primário, na mama oposta, dentro de 10 anos após a cirurgia radical (17, 10).

SUMMARY : After brief introductory considerations the authors explain the main features in the diagnosis of breast carcinoma, as well as its therapy.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1 — ACKERMAN, L.V. & RAMIREZ, G.A. — The indications for and limitations of frozen section diagnosis. *The British Journal of Surgery*, 46:336-41, Jan. 1959.
- 2 — ACKERMAN, L.V. & REGATO, J.A. del — «Cancer of the mamary gland». In: Id. — *Cancer, diagnosis, treatment, and prognosis*. 3.ed. Saint Louis, C.V. Mosby, 1962. cap.15, p.1060-1132.
- 3 — ANSFIELD, F.J. — «Breast cancer». In: Id. — *Chemotherapy of disseminated solid tumors*. Springfield, Charles C. Tomas, 1966. Cap.4, p.34-51.
- 4 — DONEGAN, W.L. — «Staging and end results». In: SPRATT, J. & DONEGAN, W.L. — *Cancer of the breast*. Philadelphia, W.B. Saunders, 1967. Cap.6, p. 117-61.
- 5 — DUNLAP, C.E. — «Biopsy in suspected breast cancer». In: SEGALOFF, A.; MEYER, K.K.; DEBAKEY, S. — *Current concepts in breast cancer*. Baltimore, Williams & Wilkins, 1967. Cap.5, p.36-40.
- 6 — DUPHY, J.E. & BOTSFORD, T.W. — «Exploracion de la mama». In: Id. — *Propedeutica Quirúrgica (exploracion del paciente quirúrgico)*. 3.ed. Mexico, Interamericana, 1966. Cap.3, p.52-64.
- 7 — HAAGENSEN, C.D. — *Diseases of the breast*. Philadelphia, W.B. Saunders, 1956. p.537.
- 8 — LEWISON, E.F. — *Breast cancer; and its diagnosis and treatment*. Baltimore, Williams & Wilkins, 1955. p.106.
- 9 — MERCADO, R. — «Radiotherapy». In: SPRATT, J. & DONEGAN, W.L. — *Cancer of the breast*. Philadelphia, W.B. Saunders, 1967. Cap.7, p.162-9.
- 10 — MOORE, F.D. et alii — *Carcinoma of the breast*. Boston, Little Brown, 1967. (New England journal of medicine progress series).

- 11 — MOORE, F.D. et alii — «Carcinoma of the breast». In: THE YEAR BOOK OF CANCER. Chicago, Year Book Medical Publishers, 1969. p.79-82.
- 12 — PACK, G.T. & ARIEL, I.M. — Treatment of cancer and allied diseases. 2.ed. New York, Harper & Row, 1964. v.4, cap.1-11, p.3-246.
- 13 — SEGALOFF, A.; MEYER, K.K.; DEBAKEY, S. — Current concepts in breast cancer. Baltimore, Williams & Wilkins, 1967.
- 14 — SHIMKIN, M.B. — End results in cancer of the breast. Cancer, 20:1039-43, Jul. 1967.
- 15 — SPRATT, J.S. — Locally recurrent cancer after radical mastectomy. Cancer, 20:1051-3, Jul. 1967.
- 16 — SPRATT, J.S. & DONEGAN, W.L. — Cancer of the breast. Philadelphia, W.B. Saunders, 1967 (Major Problems in clinical surgery, 5).
- 17 — URBAN, J.A. — Bilaterality of cancer of the breast; biopsy of the opposite breast. Cancer, 20:1867-70, Nov. 1967.
- 18 — VOTAW, M.L. & BULL, Z. — Drug therapy for neoplastic disease in adults. The Medical Clinics of North America, 53:1265-78, Nov. 1969.
- 19 — WALTMAN, C.A. — Results of treatment of cancer of the female breast in a community general hospital. Cancer, 20:1056-9, Jul. 1967.

Barão de Santo Angelo, 174 — Porto Alegre, RS, Brasil