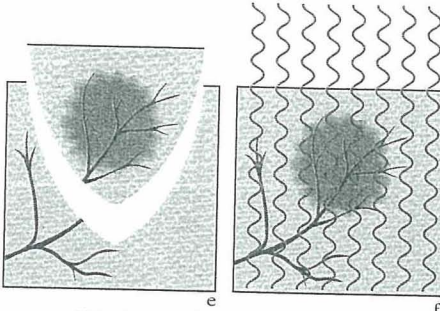


Canc cancro e alimentação

quimioterapia) sendo possível, neste momento, falar já de cura em determinados tipos de tumores, nomeadamente no coriocarcinoma do útero, linfoma de Burkitt, doença de Hodgkin e leucemia linfoblástica aguda, da criança.



Métodos terapêuticos convencionais:
 e) Cirurgia – O tumor, detectado ainda na fase localizada, é extirpado. f) Radiação – As células cancerosas são eliminadas por radiações que deixam incólumes as células saudáveis

Por outro lado, têm vindo a ser anunciados com sucesso esquemas terapêuticos em que a quimioterapia citostática é associada com as outras duas modalidades de tratamento, cirurgia e radiações, de modo diferente do da sequência convencional, ou utilizada numa fase em que não há ainda manifestações clínicas de generalização da doença. Citemos como exemplo de aplicação com resultados positivos, destas novas estratégias e da integração das três modalidades terapêuticas referidas, o tumor de Wilms, o rabdomyosarcoma embrionário, o sarcoma de Ewing e o retinoblastoma. E mais recentemente, como exemplos de quimioterapia citostática adjuvante da cirurgia, o osteossarcoma e o carcinoma da mama.

Esta integração da quimioterapia citostática nos estádios iniciais da doença neoplásica constitui um dos factos mais relevantes verificados nos últimos tempos em terapêutica oncológica. Segundo este conceito, à medida que novos quimioterápicos utilizados isoladamente ou em associação forem introduzidos e experimentados na prática clínica no tratamento das formas avançadas da doença neoplásica, os esquemas considerados mais activos serão também aplicados em associação com outras modalidades terapêuticas, cirurgia ou radiações, nas formas clinicamente localizadas, i. é, nas fases de metastatização subclínica e não no seu período final de disseminação. Certas formas de C. (mama, próstata, rim) beneficiam ainda de tratamentos hormonais (hormonoterapia). O incremento recente da imunoterapia, embora em fase incipiente e sem resultados concludentes, em números estatisticamente significativos, abre, porém, novas perspectivas na terapêutica oncológica.

Progressos significativos poderão depender no futuro: a) de novos esquemas de associação de citostáticos, já conhecidos, ou da sua utilização de uma forma sequencial; b) da descoberta de novos citostáticos, mais eficazes; c) do desenvolvimento de métodos biológicos que permitam avaliar com antecipação (monitorizar) a resposta objectiva ao tratamento, tal como já hoje é possível no coriocarcinoma do útero;

d) da associação de quimioterapia citostática com outras modalidades terapêuticas, hormonoterapia e imunoterapia.

Apesar do receio generalizado que existe de um diagnóstico de confirmação de C., é fundamental compreender que, neste momento, um número significativo de tumores malignos pode ser tratado eficazmente, sobretudo se os doentes procurarem o médico na altura dos primeiros sintomas. É lamentável, p. ex., que mulheres com nódulos mamários ou corrimentos vaginais hemáticos atrasem uma consulta médica, podendo perder deste modo a oportunidade ideal de um tratamento radical e curativo.

J. DO CARMO PEREIRA

BIBL.: T. C. Everson e W. H. Cole, *Spontaneous Regression of Cancer. A Study and Abstract of Reports in the World Medical Literature and of Personal Communications Concerning Spontaneous Regressions*, Filadélfia e Londres, 1966; P. Rubin e R. F. Bakemeier, *Clinical Oncology — a Multidisciplinary Approach*, Rochester, Nova Iorque, 1978; T. Symington e R. L. Carter, *Scientific Foundations of Oncology*, Londres, 1976.

cancro e alimentação — NUTR. O estudo

de relações entre alimentação e cancro é umas das áreas desafiantes das ciências da nutrição e alimentação que mais empenhadamente se tem desenvolvido nos anos recentes. As causas ambientais são hoje consideradas como determinantes de grande número de cancros e, entre elas, o modo de comer é relevante. O cancro integra-se no conglomerado de doenças metabólicas e degenerativas (mal alimentação) e evidencia forte correlação com as mudanças de estilo de vida e hábitos alimentares evidentes nos países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento, nos quais a prevalência de cancro, e das demais patologias do conglomerado, cresce preocupantemente. O cancro da mama é paradigma daqueles cancros em que os erros alimentares são adoptados ainda na infância e continuam a ser mantidos durante c. 30 anos até à idade típica de se manifestar, no decurso da 4.ª ou 5.ª década de vida. Já o cancro do cólon é paradigma daqueles outros que eclodirão passados mais ou menos 30 anos de se ter começado, em qualquer idade, a desregrar a alimentação.

As causas alimentares mais consistentemente incriminadas pelas diversas comissões que reúnem os conhecimentos actuais são: a) alimentação exageradamente calórica, engorde ou não; excesso de gorduras e proteínas; b) escassez de fibras e indigeríveis gelificáveis de origem vegetal (complantix); vitaminas; minerais; flavonóides e demais antioxidantes, antitumogénios e anticarcinogénios de ocorrência natural em alimentos vegetais; c) alimentação inquinada por toxinas de bolores (micotoxinas); nitrosaminas (a partir de nitratos e nitritos); imidazoquinoléinas, resultantes da interacção entre gorduras e proteínas na superfície crostada de carnes fritas e assadas, benzopirenos e outros hidrocarbonetos policíclicos, resultantes da fumaça e também da exposição a fumos libertados por brasidos mal ateados; peróxidos e semelhantes, formados em gorduras por condições deficientes de armazenagem e por forte aquecimento culinário prolongado ou repetido; ácidos gordos trans e cis anómalos, abundantes em gorduras vegetais hidrogenadas (margarinas e concretos) e nas que

são usadas várias vezes em frituras; certos aditivos (só por excepção ainda hoje utilizados em alguns países), resíduos de pesticidas, estrogénios e agentes terapêuticos usados na agricultura e na pecuária; *d*) abuso de álcool, sobretudo em fumadores e em indivíduos continuamente expostos a vários carcinogénios.

No conjunto da alimentação, são acima de tudo os produtos transformados por certos processos industriais e por más práticas culinárias (7Culinária saudável) e os conservados por métodos ou em condições inconvenientes, os que debitam mais abundantemente moléculas agressivas. Claro que evitar tais alimentos e tais práticas culinárias e conservantes é proveitoso para diminuir o impacto agressivo. Note-se que certas categorias de alimentos abundam em substâncias anticancerígenas e protectoras; apresentam-se dois exemplos de contra-efeito benéfico: *a*) a actividade cancerígena das imidazoquinolinas é inibida pela ingestão contemporânea de ácido oleico (azeitonas ou azeite), clorofila e outros antagonistas vegetais existentes em hortaliça, legumes e frutos coloridos e hemina (sangue de animais); compreende-se assim como é correcto acompanhar carnes frígidas com saladas mistas, azeitonas e frutos citrinos (limão) e como é correcto, quando se comem rojões, adoptar igual acompanhamento acrescido de sangue ou morcela; *b*) a formação de nitrosaminas a partir de alimentos salgados, presunto, bacalhau, porco de salgadeira, etc. é inibida pela ingestão concomitante de vegetais corados, alho, cebola, citrinos, vinho tinto e chá.

Convenhamos que, de maneira muito satisfatória, as conjunções de carcinogénios e protectores são empiricamente adoptadas pelos modelos tradicionais de comida mediterrânica e, portanto, pela portuguesa. Manter a constituição equilibrada das refeições tradicionais é, portanto, muito conveniente. Os anticarcinogénios melhor conhecidos são substâncias que ocorrem naturalmente nos alimentos e que desenvolvem uma sequência de efeitos reguladores e protectores ao longo dos vários passos das cadeias metabólicas celulares. Conjuntos de algumas dessas substâncias estão à venda em comprimidos e cápsulas; não está provado que sejam úteis; pensa-se que essas preparações farmacêuticas só terão real interesse quando conhecermos melhor os intervenientes, e estamos ainda no começo, e quando forem estabelecidas as proporções equilibradas com que interferem no processo, de modo a poder-se preparar um complexo de facto balanceado com as necessidades e suficientemente completo para interferir em todos os passos metabólicos que sofrem agressão. O que hoje já se sabe é que o uso maciço de apenas alguns protectores é contraproducente ou, pelo menos, inútil. Mais seguro é seguir uma alimentação saudável.

Os anticarcinogénios melhor identificados são: carotenos, abundantes em hortaliças, legumes e frutos coloridos; vitamina C, nos mesmos alimentos e nomeadamente em quivis e citrinos; vitamina E, que se encontra em óleos vegetais crus e azeite, amêndoas, avelãs e outras sementes; selénio, em pescado, rim, carne, cereais completos e cogumelos; aminoácidos sulfurados, na gema de ovo, leguminosas secas, pes-

cado e carne; fitoquímicas antioxidantes e antimutagénicos, nos hortofrutícolas coloridos e em alho, cebola, chá e vinho tinto (este utilizado com moderação).

As recomendações alimentares mais unanimemente reconhecidas como favoráveis à não ocorrência de cancro são: *a*) reduzir o consumo de gorduras para menos de 30% do total calórico, com o cuidado de não abusar de gorduras vegetais muito ricas de ácidos gordos polinsaturados e de alimentos abundantes em colesterol, e o de evitar gorduras vegetais hidrogenadas e degradadas pelo processamento industrial e pelo sobreaquecimento culinário; *b*) aumentar substancialmente o uso de hortaliças, legumes, frutos, cereais e derivados completos, e leguminosas; *c*) eliminar ou reduzir a utilização de salgados e fumados; *d*) beber com muita moderação bebidas alcoólicas, preferindo, de entre elas, vinho tinto; *e*) manter um peso correcto pela prática regular do exercício físico e de uma alimentação parcimoniosa, e completa e equilibrada tal como a proposta por *A Roda dos Alimentos* portuguesa; *f*) preferir produtos naturais frescos ou bem congelados; *g*) rejeitar produtos processados com aditivos supérfluos ou perigosos, contaminantes e bolores.

EMÍLIO PERES

cancros vegetais — BOT. Doenças das plantas, sobretudo das lenhosas, que se caracterizam pela morte dos tecidos atacados acompanhada de desagregação e queda da casca e outros tecidos superficiais da zona afectada, onde o lenho fica exposto. Os cancros podem ser provocados por vários agentes, tanto fungos como bactérias, podendo destacar-se, entre os primeiros, o que é provocado pelo fungo *Nectria gelligena* Bresad. no tronco e ramos da macieira e pereira e, entre os segundos, o que é provocado por *Pseudomonas amygdali* Psallides & Panagopoulos nos rebentos, ramos e tronco da amendoeira.

ILÍDIO L. TOMAZ

Candéal — Município brasileiro do estado da Baía, mesorregião do Nordeste Baiano, microrregião de Serrinha. Área: 460 km². Pop. (1991): 10 710 hab.

Candeeiros (serra dos) — BOT. A S. C. inclui-se num parque natural, tal como a serra d'Aire, estendendo-se de Rio Maior até Porto de Mós, com o sentido S-SO, numa longa faixa de 30 km de extensão e cuja maior altitude atinge 613 m. A paisagem, caracterizada pelo aspecto ruiforme dado pelo calcário cársico, esconde uma riqueza florística surpreendente. O coberto vegetal original ainda se pode observar nos vales e sopé das encostas mais frescas, onde domina o carvalho-cerquinho [*Quercus faginea* Lam. ssp. *broteroi* (Coutinho) A. Camus], substituído à medida que se progride em altitude pelo carrasco (*Quercus coccifera* L.), ou nas zonas mais secas pela azinheira (*Quercus rotundifolia* Lam.), que, de um modo geral, devido à sucessiva acção do fogo e do pastoreio, não passa da forma arbustiva. Um híbrido entre a azinheira e o carrasco, a *Quercus x airensis* Franco & Vasc., é igualmente