

Estudo aponta estresse oxidativo em pacientes com câncer de pele

Tese sugere ainda que a idade e o F2 isoprostano podem ser marcadores de risco

ISABEL GARDENAL
bel@unicamp.br

Entre os cânceres de pele, o tipo não melanoma é o mais frequente, mas também o que causa menos mortalidade no Brasil, por apresentar hoje altos percentuais de cura, quando detectado precocemente. Surge em geral em pessoas com idade superior a 40 anos e é relativamente raro em crianças e em pessoas de pele negra. As pessoas de pele clara, sensíveis à ação dos raios solares ou com doenças cutâneas prévias, são os alvos preferenciais da enfermidade.

Estudo de doutorado produzido na Faculdade de Ciências Médicas (FCM), e orientado pela professora Patrícia Moriel, trouxe novas revelações: as pacientes com diagnóstico prévio de câncer de pele não melanoma (CPNM) já submetidas à retirada da lesão mostraram elevado estresse oxidativo (desequilíbrio entre a produção de radicais livres no organismo e a produção de substâncias antioxidantes, a favor dos radicais livres), quando comparadas a pacientes saudáveis.

Todos os parâmetros de estresse oxidativo avaliados apresentaram concentrações mais elevadas nesses pacientes, mas com aumento significativo somente quanto às concentrações de isoprostano ($p=0,007$).

No trabalho, as concentrações dos biomarcadores de estresse oxidativo, exceto o nitrito, foram reduzidas no grupo de estudo, após suplementação com antioxidantes como vitaminas C, E e mineral zinco, especialmente F2 isoprostano. A tese ainda sugeriu que a idade e o F2 isoprostano podem ser marcadores de risco para o câncer de pele não melanoma.

De acordo com Betânia de Jesus e Silva de Almendra Freitas, autora do estudo, “a cada ano a mais para o fator ‘idade’ aumenta em 12% a chance de câncer e cada unidade a mais na medida do marcador aumenta em 4% a chance de câncer”. Ocorre que o isoprostano revelou-se o mais sensível marcador a detectar elevação do estresse oxidativo em pessoas previamente diagnosticadas com câncer de pele não melanoma em relação às pessoas saudáveis.

O trabalho de Betânia buscou sistematizar o uso do biomarcador de estresse oxidativo isoprostano para diagnosticar sujeitos de risco, a fim de desenvolver câncer de pele não melanoma, sobretudo quando apresentaram antecedentes familiares para esse tipo de câncer.

Segundo a pesquisadora, foi inovador encontrar o F2 isoprostano como marcador de risco para o câncer de pele não melanoma. Isso porque a importância desse achado abre possibilidade de empregá-lo no diagnóstico precoce desse câncer, permitindo a adoção de estratégias preventivas para impedir ou retardar a sua instalação. O biomarcador isoprostano, ressalta ela, é um importante marcador do status pró-oxidante envolvido na patogenia de diversas doenças, inclusive do câncer de pele.

Esse mesmo marcador reveste-se de valor na investigação da eficácia da terapia antioxidante – na prevenção e no controle de patologias – em condições nas quais o estresse oxidativo tem papel fisiopatológico. “Constatamos redução, sem diferença significativa, nas concentrações plasmáticas de F2 isoprostano após suplementação de antioxidantes”, recordou.

Esses achados foram obtidos a partir de uma comparação do estresse oxidativo entre pessoas que apresentaram CPNM e pessoas que não o apresentaram e ainda avaliação do efeito da suplementação de antioxidantes vitaminas C e E e mineral zinco nas pessoas que mostraram a doença. A casuística envolveu 81 sujeitos, avaliados em Teresina, Estado de Piauí, sendo os portadores de câncer de pele não melanoma atendidos no Hospital “Getúlio Vargas” de janeiro a dezembro de 2012.

Foto: Divulgação



Betânia de Jesus e Silva de Almendra Freitas, autora da tese: casuística envolveu 81 sujeitos



A exposição ao sol está entre as principais causas do câncer de pele não melanoma

Antioxidantes protegem células

No organismo, as células estão constantemente sujeitas a danos tóxicos pela formação de radicais livres que provêm da oxidação da membrana celular, responsáveis pelo surgimento de várias enfermidades e degenerações. O antioxidante promove a proteção celular contra os efeitos danosos dos radicais livres, sendo que alguns nutrientes – presentes ou adicionados aos alimentos – possuem propriedade antioxidante.

Já os antioxidantes são moléculas aptas a retardar ou a impedir o dano oxidativo, processo causado pelos radicais livres – substâncias que podem levar à disfunção das células e ao aparecimento de problemas como doenças

cardíacas, diabetes e câncer. A função dos antioxidantes é bloquear as reações de oxidação e oferecer proteção às membranas e a outras partes das células.

Os radicais livres são moléculas oxidantes muito reativas que agredem outras moléculas, modificando as estruturas químicas. Eles são produzidos como parte do metabolismo natural e são introduzidos no organismo por meio de fontes externas como exposição ao sol ou poluição. Outros meios incluem estresse, ingestão de bebidas alcoólicas, alimentos insalubres e cigarro. Os antioxidantes atuam combatendo estes radicais livres e são essenciais para o funcionamento adequado do sistema imunológico.

MUDANÇAS

A doutoranda procurou avaliar o efeito da suplementação de antioxidantes sobre os parâmetros de estresse oxidativo das pessoas que tiveram a doença. “Decidi estudar esse tema porque a minha cidade possui fortes índices de fotoexposição durante todo o ano, com alta frequência de fumantes e de pessoas que não usam bloqueadores solares”, contou.

Na cidade natal de Betânia, foram constatadas condições que favorecem a incidência desse câncer, associadas ao fato de que os hábitos alimentares refletem baixo consumo de frutas, verduras e cereais integrais, considerados alimentos protetores do câncer.

Já no Brasil, estima-se que haja até o final de 2014 aproximadamente 182 mil casos novos de câncer de pele. Somente o CPNM representa cerca de 25% dos cânceres registrados no país. No mundo, há cerca de um milhão de casos novos anualmente.

A pesquisadora acredita que a sua tese deve servir como um alerta para esse tipo de câncer, uma vez que existe um consenso de que o mundo está vivendo uma epidemia de câncer de pele. Isso inclusive vem despertando o interesse da comunidade científica e de gestores de saúde para consolidar estratégias preventivas aptas a romper com a cadeia multifatorial responsável pela vulnerabilidade da pele aos danos oxidativos. “Recursos e esforços devem ser mobilizados para frear a cadeia de fatores responsável pela fragilidade da pele frente ao estresse oxidativo.”

As estratégias preventivas para o câncer de pele não melanoma, comentou, pressupõem uma abordagem simples e de baixo custo que “deve envolver sobretudo educação em saúde para conscientizar a população a se proteger dos danos oxidativos e monitorar lesões cutâneas, buscando identificar precocemente sinais ou manchas sugestivas de malignidade.”

Para melhorar a detecção desse câncer, opinou ela, a população precisa estar consciente da necessidade de monitorar manchas e sinais na pele, e procurar os serviços médicos precocemente, quando aparecerem prováveis sinais de malignidade. Além disso, apontou, devem ser incorporadas à rotina dessas pessoas medidas preventivas como se proteger da exposição solar entre 10 e 16 horas, usar bloqueador solar, evitar o tabagismo e adotar uma alimentação rica em nutrientes antioxidantes.

“Tem mais: requer notificação compulsória dos casos de câncer de pele não melanoma, a fim de permitir o conhecimento de seus fatores de risco e dados epidemiológicos de sua incidência; permitir a precocidade e adequação do acesso aos serviços médicos para realizar biópsias e diagnóstico preciso; e dar acesso à população aos avanços tecnológicos aplicados ao seu controle e tratamento”, sintetiza.

Para Betânia, este estudo representa um passo além na tentativa de esclarecer os efeitos benéficos da suplementação com antioxidantes, possibilitando o estabelecimento de diretrizes terapêuticas e preventivas direcionadas à população vulnerável aos danos oxidativos na pele.

Publicação

Tese: “Possíveis marcadores de estresse oxidativo no câncer de pele não melanoma: efeito da suplementação de antioxidantes em indivíduos que tiveram câncer de pele não melanoma”

Autora: Betânia de Jesus e Silva de Almendra Freitas

Orientadora: Patrícia Moriel

Unidade: Faculdade de Ciências Médicas (FCM)