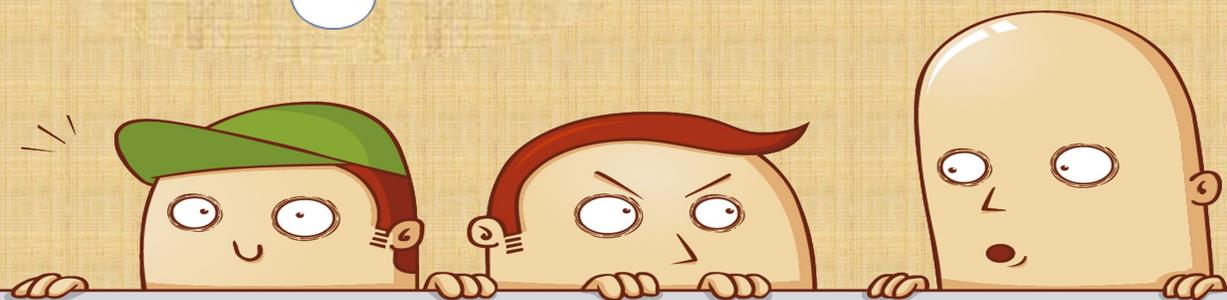


O QUE É O CÂNCER?

CAPÍTULO 1



Esta obra é fruto da parceria entre o Hospital do Câncer Aldenora Bello e a Liga Acadêmica de Oncologia da Universidade Federal do Maranhão.

Revisão Técnica: **Rachel Jorge Dino Cossetti** (*médica oncologista, professora do curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão e diretora do Hospital do Câncer Aldenora Bello*), **Isabelle Cristine Tavares Silva Fialho** (*enfermeira especialista em oncologia e gerente de enfermagem do Hospital do Câncer Aldenora Bello*)

Conteúdo: **Ana Beatriz Sousa Costa, Beatriz Vitor da Cunha, Camila Oliveira Novais, Elis Vanessa de Lima Silva, Gelson Farias Arcos Júnior, Jean Victor Martins Adler Trovão, João Victor de Sousa Garcia, Kellven Patrick Queiroz Rocha, Laís Cristina Aguiar de Castro, Leonardo Victor Galvão Moreira, Linajanne Borges Muniz, Lucas Alexandre Aragão de Frias, Mariane Fernandes Barbosa, Matheus de Sousa Martins, Sidney Chaves da Silva, Victor Nadler de Araújo** (*graduandos do Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão e membros da Liga Acadêmica de Oncologia da UFMA*)

Projeto gráfico: **Thiago Araújo Nascimento** (*Graduado em Redes de Computadores, Técnico em TI do Hospital do Câncer Aldenora Bello*).

O que é o câncer?

Victor Nadler de Araújo

Linajanne Borges Muniz



O câncer se forma a partir de células que crescem e se multiplicam desordenadamente, prejudicando o funcionamento de órgãos e tecidos do corpo. Nossas células saudáveis ou *normais* possuem funções e vida bem reguladas. Elas são programadas para cumprir suas tarefas a partir de informações escritas em um complexo e maravilhoso *código genético* ou *programa genético*, o **DNA** (ácido desoxirribonucleico).

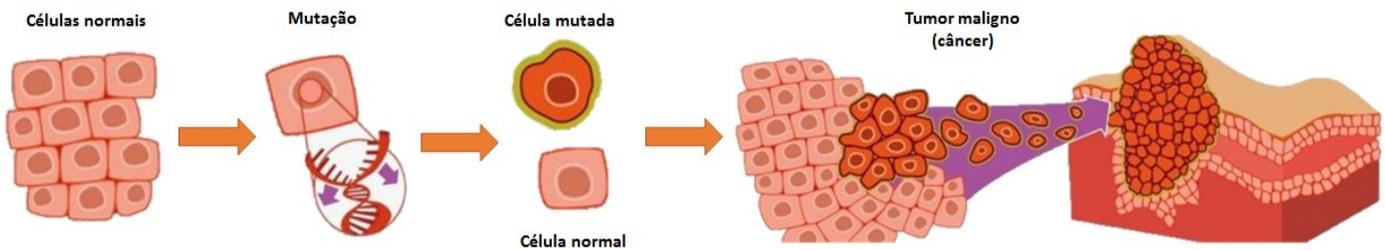
Agora, imagine que esse programa é danificado ou fica sem sentido. Isso pode acontecer se o DNA sofrer alguma mutação que deixe as informações confusas, como se fossem erros no manual de instrução da célula. Essas mutações são frequentes, pois nossas células crescem e se dividem muitas vezes, e os erros acabam acontecendo. Mas o DNA é muito esperto e possui várias formas de corrigir esses erros ou de desativar a célula com informações erradas, para evitar problemas para o corpo.

Se esse mecanismo falhar e a mutação passar despercebida, ela pode causar alterações no programa genético da célula, como se as células ficassem sem regras, e começam a crescer e multiplicar sem controle. A multiplicação dessas células cria o **tumor maligno** ou o **câncer**.

O tumor maligno pode invadir os órgãos e tecidos vizinhos. As células alteradas muitas vezes aprendem a viajar pelo corpo e chegar a outros locais, criando tumores distantes, **as metástases**.

Como o Câncer se forma?

1. Ocorre uma mutação (*erro*) no código genético de uma célula, que fica predisposta a formar um tumor maligno (*câncer*).
2. Muitas vezes, as mutações iniciais formam tumores pré-malignos (ou pré-cancerígenos). O afastamento dos fatores de risco ou o tratamento da lesão pré-maligna pode evitar o surgimento do tumor maligno, também chamado de câncer.
3. Geralmente é preciso que várias mutações aconteçam para que a célula comece a crescer de forma descontrolada e causar alterações nos órgãos e tecidos.
4. Uma vez que o tumor maligno tenha se formado, as células podem invadir a corrente sanguínea e os vasos linfáticos e se espalhar para outras partes do corpo, formando tumores-filhos: as metástases.



O Medo do Câncer

A palavra câncer carrega um grande peso e tem um forte impacto para quem a ouve. A maioria das pessoas acha que câncer não tem cura e que seu tratamento causa muito sofrimento. A desinformação é uma das maiores barreiras para o tratamento adequado e também para a prevenção do câncer.

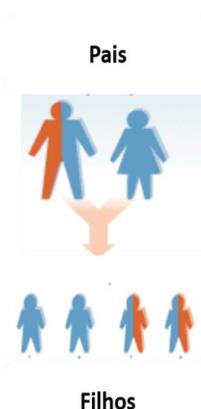
Na verdade, quanto mais cedo o câncer for diagnosticado, maiores são as chances de cura. Nos dias de hoje, os tratamentos dos diversos tipos de câncer estão mais modernos, com menos efeitos colaterais e com melhores resultados. Os métodos de prevenção também são cada vez melhores, e se forem utilizados por todos de forma correta podem reduzir muito o número de casos de câncer da população.

Fatores de Risco

O câncer pode ter várias causas, algumas bem conhecidas, outras ainda não tão conhecidas assim. Os fatores causadores de câncer que conhecemos são chamados **fatores de risco**. Em geral, existem vários fatores de risco que se associam e contribuem para a formação de um câncer.

Existem fatores de risco que são próprios da pessoa, já nasceram com ela e não podemos modificar. São os fatores de risco internos ou intrínsecos, ou fatores de risco não modificáveis. Outros fatores estão relacionados aos nossos hábitos de vida, nossas atitudes do dia a dia. São os chamados fatores de risco externos ou fatores de risco modificáveis.

Os fatores de risco deixam as células em uma condição mais propícia a sofrer os erros ou mutações do seu código genético. É importante conhecê-los para tentar evitá-los e ajudar na prevenção do câncer.

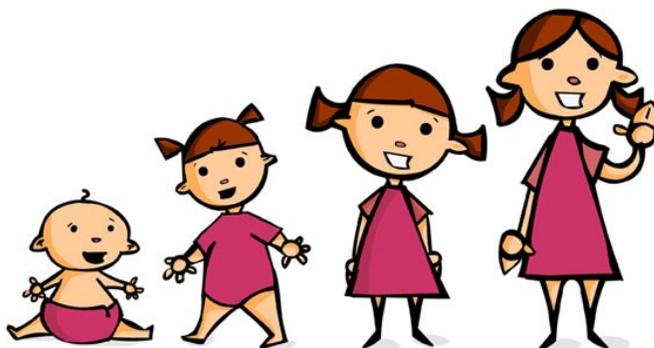


Fatores Internos ou Não Modificáveis

São os fatores de risco intrínsecos ao organismo de cada indivíduo. A maioria desses fatores são herdados dos nossos pais através do nosso material genético, o DNA. Se uma família tem vários casos de um mesmo tipo de câncer, os seus descendentes têm uma chance maior de desenvolver aquele tipo de câncer se tiverem herdado aquela parte genética dos seus pais.

Apesar dos fatores internos serem considerados não modificáveis, pois não podemos mudar nossa herança genética, é importante conhecer os riscos intrínsecos de uma pessoa para adequar os cuidados e as medidas de prevenção a serem tomadas de acordo com o risco de cada um.

Além do fator intrínseco genético, um dos maiores fatores de risco para o câncer e que não podemos modificar é o envelhecimento, ou seja, quanto mais velho, maior o risco de desenvolver um câncer. Isso acontece porque as células mais velhas ficam mais predispostas a erros em seu DNA. Em geral, as pessoas mais velhas ficaram mais tempo expostas a vários fatores de risco, aumentando as chances de acontecer erros ou mutação do DNA.

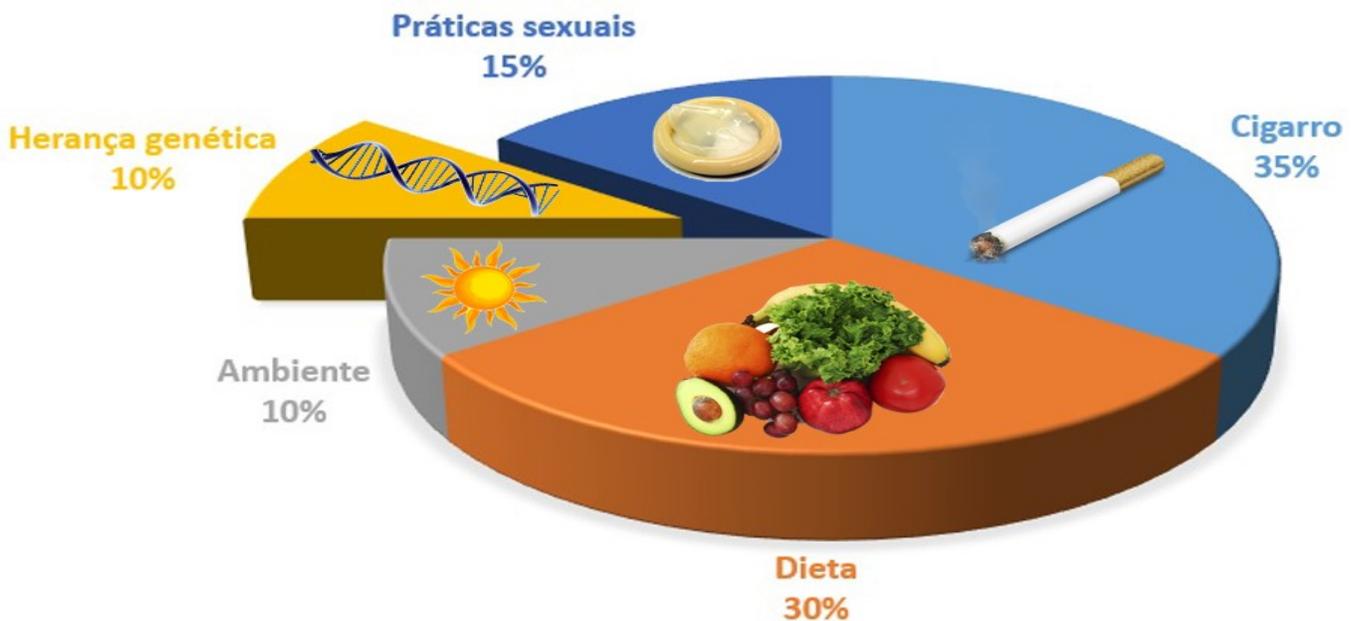


Mas cuidado! Isso não quer dizer que o câncer não possa acontecer entre pessoas jovens ou crianças; as mutações no DNA podem acontecer a qualquer momento e em qualquer idade. Mas agora conseguimos entender porque o câncer acontece com muito mais frequência nas pessoas mais velhas, em especial os idosos.

Fatores Externos ou Modificáveis

Os fatores externos são aqueles que vêm do meio ambiente e do estilo de vida de cada pessoa. Dentre os fatores externos que são bem conhecidos, os principais são o tabagismo, ingestão de bebidas alcoólicas, sedentarismo, obesidade, hábitos alimentares inadequados, exposição excessiva ao sol, e sexo sem proteção.

Principais Fatores de Risco

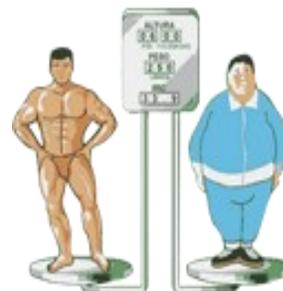


É importante notar que a herança genética é responsável por apenas cerca de 10% do risco de câncer. Então, adotar hábitos de vida saudáveis pode ajudar a prevenir a maioria dos casos de câncer! Vamos aprender o que podemos fazer...

O que fazer para Prevenir?

Manter um peso adequado

Estar acima do peso aumenta as chances de desenvolver vários tipos de câncer, como o câncer de mama e de endométrio. Por isso, é importante controlar o peso de preferência através de uma alimentação saudável e prática de atividade física.



Praticar atividade física regular

A prática regular de atividade física por no mínimo 30 minutos, cinco vezes por semana, é muito importante para reduzir o risco de câncer e de várias outras doenças graves. Organize seu tempo e pratique a atividade física de sua preferência, como caminhada, natação, academia, dança, ou outros esportes.

Adotar pequenas atividades no dia a dia como trocar o elevador pelas escadas, levar o cachorro para passear, cuidar da casa ou do jardim, também ajudam a manter o corpo ativo, mas não configuram uma atividade física regular.



Então vamos sacudir o esqueleto e ficar mais jovens e saudáveis!

Não fumar!

Essa é uma das regras mais importante para prevenir vários tipos de câncer, em especial, de pulmão, boca, garganta, esôfago e bexiga. Além disso, você pode evitar outros tipos de câncer e doenças graves causadas pelo cigarro.

Um cigarro é capaz de liberar mais de 4.700 substâncias tóxicas e cancerígenas no ambiente. Essas substâncias são inaladas e causam danos às células do corpo, com maior risco de mutações causadoras do câncer.

Se você não fuma: não comece a fumar! Não se deixe levar pelo convite de colegas que não se importam de verdade com a sua saúde.



Se você fuma: parar de fumar é fundamental para a prevenção de vários tipos de câncer. Procure um profissional de saúde habilitado para lhe ajudar nessa importante e difícil tarefa. Vai valer a pena!

Alimentação saudável

Uma alimentação saudável deve ser variada, sem excessos, colorida, e sempre respeitar a cultura local para proporcionar prazer e saúde. As frutas, legumes, verduras, cereais integrais e feijões são os principais alimentos protetores. Comer esses alimentos diariamente pode evitar o desenvolvimento de câncer.



Evite alimentos processados, excesso de sal, carnes processadas (como presuntos, salsichas, bacon, linguiça, mortadela), alimentos com conservantes (aqueles alimentos industrializados e enlatados que já vem prontos para o consumo) e bebidas açucaradas (refrigerantes e sucos industrializados).

Evitar a ingestão de bebidas alcoólicas

Seu consumo, em qualquer quantidade, contribui para o risco de desenvolver câncer. Além disso, combinar bebidas alcoólicas com o tabaco aumenta a possibilidade do surgimento da doença.



Sexo seguro

O uso de preservativos ajuda a prevenir contra várias doenças graves que podem ser transmitidas pelo sexo, como as hepatites e a AIDS. Além disso, evita também a contaminação por vírus que podem causar o câncer, em especial o vírus HPV.

Evitar exposição excessiva à radiação

Evitar a exposição excessiva ao sol é muito importante para se proteger do câncer de pele, o câncer mais comum na população brasileira. No Brasil, mesmo o sol que consideramos “fraco” no começo da manhã e final da tarde pode já estar forte e causar danos às células da pele.

Sempre que for se expor ao sol na praia ou mesmo na rotina do dia a dia, use protetor solar em todas as áreas expostas (rosto, pescoço, braços, pernas, etc.). Procure evitar o sol nos horários mais quentes, das 10 às 16 horas. Use e abuse de chapéus, guarda-sol (vale aproveitar o guarda-chuva para proteger do sol), barracas e não esqueça do protetor solar, inclusive nos lábios.



Se a exposição ao sol for inevitável durante sua rotina ou jornada de trabalho, use chapéu de aba larga, camisa de manga longa, calças compridas, e protetor solar nas áreas expostas.

Exame ginecológico preventivo anual

O câncer de colo de útero é um câncer fácil de prevenir, mas que ainda atinge e mata muitas mulheres no Brasil e no Maranhão. Alterações das células do colo do útero podem ser facilmente descobertas no exame preventivo ginecológico, conhecido como exame de Papanicolaou.



Ao descobrir uma alteração inicial, muitas vezes ainda pré-maligna, o tratamento costuma ser mais simples e mais eficaz, evitando o surgimento de um câncer propriamente dito. Por isso, é muito importante fazer o exame ginecológico uma vez por ano.

E não se esqueça: tão importante quanto fazer o exame é levar o resultado para o seu médico lhe orientar sobre o que fazer dali para frente!

Vacinar as meninas contra o vírus HPV

O vírus HPV é a principal causa do câncer de colo uterino. A vacina contra o vírus HPV é uma tecnologia nova, segura e gratuita para as meninas de 9 a 13 anos de idade em todo o Brasil desde 2014.

A vacina é capaz de prevenir cerca de 75% dos casos de câncer de colo uterino. Para que a menina fique protegida, são necessárias 3 doses. Não perca a oportunidade de vacinar sua filha, sobrinha ou neta de 9 a 13 anos. Exija a vacina para todas as meninas nessa idade. Assim, elas serão mulheres ainda mais saudáveis.

Mesmo para tomou a vacina, é importante continuar fazendo o exame preventivo ginecológico (exame de Papanicolaou), pois os dois se complementam e aumentam ainda mais as chances de prevenção do câncer!



Amamentar



O aleitamento materno é a primeira alimentação saudável. A amamentação exclusiva até os seis meses de vida protege as mães contra o câncer de mama e as crianças contra a obesidade infantil. A partir de então, deve-se complementar a amamentação com outros alimentos saudáveis até os dois anos de vida da criança ou mais.

Perguntas Frequentes

Todo tumor é câncer?

Não. Como já explicamos, alguns tumores são benignos, ou seja, as células crescem de forma anormal, mas ainda mantém uma certa ordem em seu crescimento. Esses tumores não têm a capacidade de invadir os órgãos e tecidos ou de se espalhar pelo corpo, como os tumores malignos (ou câncer) têm.

O câncer tem cura?

Sim. Mais da metade dos casos de câncer podem ser curados se diagnosticados e tratados logo no início. Por isso, se você ou alguém que você conhece apresenta algum sintoma suspeito, procure um profissional de saúde para lhe orientar melhor. Não se desespere, pois nem tudo é câncer, mas procurar ajuda médica é o melhor caminho para a prevenção e a cura.

O câncer passa de pai para filho?

Não, o câncer não passa de pai para filho. Mas pode haver uma maior predisposição genética ao câncer nos filhos quando um dos pais, avós ou parentes próximos for portador de um câncer. Como vimos, a maioria dos cânceres não são genéticos (ou hereditários), mas pessoas com histórico de câncer na família devem estar mais atentas para as medidas de prevenção.

Procure um profissional de saúde para conhecer melhor seu risco de câncer e qual a estratégia de prevenção recomendada para você.

O câncer é contagioso?

Não. Você pode conviver diariamente com um paciente com câncer sem medo, pois o câncer não passa. Além disso, o carinho daqueles ao nosso redor é um ótimo remédio para ajudar a combater o câncer.

Duas pessoas que eu conheço tem câncer. O tratamento é o mesmo?

Não. O tratamento de cada caso de câncer depende do tipo, do estágio e das condições da própria pessoa portadora do câncer. Somente um médico especializado poderá definir qual a melhor forma de tratamento para cada tipo de câncer. Mas vale uma regra simples: cada pessoa é única, e cada câncer também! Então o tratamento ou os resultados de um caso de câncer não devem ser comparados diretamente com outros casos.

Agradecimentos

“É inquestionável que o câncer é um grave problema de saúde pública, especialmente em países em desenvolvimento, como o Brasil, sendo importante a adoção de estratégias que levem informação de qualidade à população para a conscientização sobre seus fatores de risco modificáveis, pois é preciso conhecer para prevenir.

Em parceria com a Fundação Antonio Dino, a Liga Acadêmica de Oncologia (LAONC), entidade estudantil vinculada à Universidade Federal do Maranhão (UFMA), fundada em 2004, apresenta o Manual de Prevenção do Câncer envolvendo as neoplasias mais frequentes em nosso estado. Através de uma linguagem acessível, o leitor poderá tornar-se sujeito transformador do seu processo saúde-doença, adotando comportamentos que levem à prevenção e ao diagnóstico precoce do câncer, cumprindo assim um de nossos objetivos: o de promover a educação em saúde da população.

Agradecemos à Fundação Antonio Dino e a Dra Rachel Cossetti pelo apoio constante e esperamos que este Manual seja, além de um importante instrumento de prevenção para a população maranhense, um lembrete de que é preciso falar sobre câncer”.

Elis Vanessa de Lima Silva

Graduanda do Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão

Presidente da Liga Acadêmica de Oncologia da UFMA

“Lançar um Manual de Prevenção do Câncer era um desejo inserido em cada ação realizada pela Fundação Antônio Dino, instituição filantrópica que mantém o Hospital do Câncer Aldenora Bello. Como pioneiros na luta contra o câncer no estado do Maranhão, entendemos que prevenir é o melhor remédio, e a educação é o primeiro passo para a prevenção. A iniciativa dos alunos da Liga Acadêmica de Oncologia da UFMA em estudar sobre o assunto e escrever este manual veio de encontro aos mais de 40 anos de trabalho da instituição. Agradeço aos alunos pelo convite para colaborar com este Manual e pela oportunidade de podermos lançá-lo como instrumento de saúde dentro da nossa instituição.

Sabemos que um manual por si só não vai solucionar o problema do câncer em nossa região, mas será parte importante das ações necessárias para orientarmos e atendermos melhor a nossa população. Esperamos que este material possa contribuir para reduzir o grande número de casos de câncer que recebemos, mas que poderiam ter sido evitados ou pelo menos diagnosticados mais cedo, com maiores chances de cura”.

Rachel Jorge Dino Cossetti

Médica Oncologista Clínica

Professora do Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão

Diretora do Hospital do Câncer Aldenora Bello



HOSPITAL DO CÂNCER
ALDENORA BELLO
FUNDAÇÃO ANTONIO DINO

