

## NOVAS FRENTES

Confira resultados de pesquisas consideradas abordagens promissoras contra o diabetes tipo 2

O diabetes se desenvolve devido à falta de células beta pancreáticas, que secretam o hormônio insulina.

**1** A **insulina**, hormônio produzido pelo pâncreas, é a principal substância responsável pela manutenção dos valores adequados de açúcar no sangue

**2** Ela permite que a **glicose** seja transportada para o interior das células, onde há produção de energia e armazenagem dela, até que sua utilização seja necessária

**3** O diabetes tipo 2 manifesta-se quando o pâncreas produz insulina, inclusive em valores mais elevados que os normais

**4** Contudo, o organismo desenvolve uma resistência aos seus efeitos e o resultado é uma ação insatisfatória do hormônio, mesmo em grandes quantidades

Valdo Virgo/CB/D.A Press

## IOGURTE



■ Pesquisadores da Universidade de Laval, no Canadá, alimentaram um grupo de ratos com uma dieta rica em açúcares e gorduras. Metade das cobaias também recebeu duas pequenas porções diárias de iogurte

■ Após 10 semanas, os animais que ingeriram o alimento lácteo apresentaram melhor controle de açúcar no sangue, resistência à insulina e função hepática

■ Na segunda parte do estudo, os cientistas analisaram todos os metabólitos presentes no fígado das cobaias e detectaram uma quantidade maior de hidroxiácidos de cadeia ramificada (BCHA) naquelas que comeram iogurte regularmente

■ A aposta do grupo é que o BCHA seja responsável pelos benefícios constatados

## VINHO



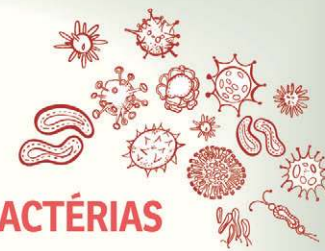
■ Pesquisadores da Universidade de Tulane, nos Estados Unidos, avaliaram dados médicos de **312.400** consumidores de álcool colhidos ao longo de quase **11 anos** e descobriram que cerca de **8.600** adultos (apenas **2,75%** da amostra) haviam desenvolvido diabetes tipo 2

■ A análise também revelou que o consumo de álcool durante as refeições foi associado a um risco **14%** menor de surgimento da doença metabólica, em comparação à ingestão não combinada

■ Houve diferenças de efeito conforme a bebida ingerida. A maior quantidade de ingestão de vinho, por exemplo, foi associada a um menor risco de diabetes tipo 2. Já uma quantidade maior de cerveja ou licor, a uma maior vulnerabilidade

■ Para os especialistas, há sinais de que substâncias presentes no vinho podem ter um efeito protetivo contra o diabetes tipo 2

## BACTÉRIAS



■ Especialistas da Universidade de Turku, na Finlândia, avaliaram, por quase 16 anos, os registros de saúde e amostras fecais de mais de 5 mil pessoas

■ Foram identificados seis grupos bacterianos, todos pertencentes à família Lachnospiraceae, que foram associados a um risco maior de desenvolver o diabetes tipo 2

■ A equipe também percebeu que essas bactérias, que já haviam sido associadas a diabetes tipo 2 em estudos anteriores, parecem estar pelo menos parcialmente ligadas à qualidade da dieta dos voluntários

■ Para os especialistas, os dados obtidos podem ajudar na identificação dos primeiros sinais da doença, permitindo, assim, uma mudança comportamental como estratégia de prevenção

Fontes: revistas Nature Communications, Diabetes Care e Associação Americana do Coração.

# Combo alimentar contra o diabetes

Estudos recentes indicam a possibilidade de se proteger do distúrbio metabólico ajustando a dieta e mudando a flora intestinal

» VILHENA SOARES

O consumo de determinados alimentos pode ajudar a blindar o corpo do diabetes tipo 2, revelam estudos científicos recentes. Pesquisadores observaram efeitos protetores associados ao consumo de vinho e iogurte e que mudanças na microbiota intestinal — bactérias presentes no órgão cuja composição é alterada pela dieta — podem indicar precocemente o problema. Para especialistas, esses resultados devem ser usados no desenvolvimento de estratégias de prevenção e de melhores tratamentos contra uma das enfermidades com maior incidência na população mundial.

“Uma estratégia viável é identificar os primeiros sinais do diabetes tipo 2 para tomar medidas preventivas, como modificar o estilo de vida”, afirma, em comunicado, Matti Ruuskanen, pesquisador da Universidade de Turku, na Finlândia. Com esse objetivo, Ruuskanen e colegas resolveram estudar se esses sinais precoces poderiam vir da microbiota humana. A equipe avaliou os registros de saúde de mais de 5 mil pessoas e analisou, periodicamente, amostras fecais dos participantes durante quase 16 anos.

Assim, identificaram seis grupos bacterianos, todos pertencentes à família *Lachnospiraceae*, associados a um risco maior de desenvolvimento da doença. Os grupos bacterianos haviam sido ligados a diabetes em investigações de outras enfermidades metabólicas, como a doença hepática.

Para o grupo finlandês, as informações de agora podem ajudar a identificar o desenvolvimento da doença logo em seus primeiros sinais, permitindo, assim, uma mudança comportamental como estratégia preventiva. “Trabalhos anteriores identificaram vários fatores de risco para o diabetes tipo 2, como genética, estilo de vida e fatores ambientais. Além disso, mudanças na composição do

microbioma intestinal foram associadas a essa enfermidade. Mas esses trabalhos relataram apenas diferenças entre voluntários saudáveis e aqueles já diagnosticados com a doença. Pela primeira vez, temos alterações que podem prever a enfermidade”, explica Ruuskanen.

Simone Leite, endocrinologista do Hospital Santa Marta, em Brasília, conta que a análise da microbiota tem sido um segmento de pesquisa importante para entender várias patologias, com um aumento expressivo de projetos nessa área nos últimos anos. “Além do diabetes, sabemos da relação das bactérias intestinais com a obesidade. Estudos já mostraram que um indivíduo magro tem uma microbiota diferente da de um obeso”, ilustra.

A médica concorda com a possibilidade de os dados obtidos pela equipe finlandesa abrirem as portas para novas terapias. “Já fazemos o implante de conteúdo fecal, que é extraído de um grupo populacional saudável para outro que tem predisposição a doenças metabólicas a fim de reverter esse quadro. Possivelmente, teremos um cenário diferente no futuro. Acredito que vamos conseguir determinar se a microbiota de um indivíduo apresenta riscos maiores de determinadas doenças, como o diabetes, por meio de sua etnia. Isso vai ser uma análise mais de grupo, não individual, já que essa avaliação personalizada é algo muito trabalhoso, explorada mais em análises científicas mesmo”, opina.

## Metabólitos

Uma equipe do Canadá decidiu apostar em uma suspeita médica mais antiga para também evitar a doença metabólica. “Profissionais da área sabem, há alguns anos, que comer iogurte está associado a um risco reduzido de diabetes, mas as razões por trás desse efeito de defesa não são bem claras”, escreveram os autores do estudo, divulgado na *Nature communications*.

Em busca de respostas, a equipe alimentou um grupo de

ratos com uma dieta rica em açúcares e gorduras e, para metade dos animais, também forneceu duas pequenas porções diárias de iogurte. Após 10 semanas, constatou-se que os roedores que ingeriram o alimento lácteo apresentaram melhor controle de açúcar no sangue, resistência à insulina e função hepática.

Na segunda parte do estudo, os cientistas analisaram todos os metabólitos presentes no fígado das cobaias e encontraram uma quantidade maior de hidroxiácidos de cadeia ramificada (BCHA) naquelas que comeram iogurte regularmente. “No grupo que não recebeu esse alimento, a quantidade desses metabólitos na corrente sanguínea e no fígado diminuiu com o ganho de peso. No grupo que consumiu, a quantidade foi parcialmente mantida”, relata, em comunicado, André Marette, professor da Faculdade de Medicina da Universidade de Laval e um dos autores do estudo.

Também coautora, Hana Koutnikova explica que os BCHA são encontrados em produtos lácteos fermentados e são particularmente abundantes em iogurte. “Nosso corpo produz naturalmente, mas o ganho de peso parece afetar o processo”, diz. A aposta do grupo é de que esse metabólito tenha alguma ligação com o efeito protetivo ao diabetes.

Agostinho Moreira, médico especialista em longevidade saudável da clínica Viva Mais, em Brasília, considera os dados da pesquisa interessantes e pondera que devem ser levados em conta outros dados antes de considerar o iogurte um alimento que protege o organismo contra a doença metabólica. “Essa melhora no metabolismo estaria associada ao consumo diário do iogurte devido ao perfil nutricional rico desse alimento. Mas cabe lembrar que grande parte dos iogurtes encontrados em supermercados não tem bactérias diversificadas, e, sim, compostos repletos de produtos químicos para melhora de textura, sabor e conservação”, justifica.

Michel Paque/Divulgação



André Marette avaliou efeitos do iogurte depois de 10 semanas

## Em ascensão

Dados divulgados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) mostram um aumento de 16% nos casos da doença entre os anos de 2019 e 2021. A agência das Nações Unidas também prevê que o número de pessoas com diabetes aumente para 643 milhões até 2030 e para 783 milhões em 2045. Divulgado em novembro, um levantamento realizado pela Federação Internacional de Diabetes (IDF, sigla em inglês) mostra que, hoje, 537 milhões de adultos, com idade entre 20 e 79 anos, vivem com esse problema de saúde.

## Palavra do Especialista

## Outras doenças

“Os estudos sobre a microbiota e a saúde continuam evoluindo muito. Hoje, já é sabido que a microbiota tem papel importante tanto no desenvolvimento quanto no tratamento de complicações além do diabetes, como obesidade, doenças cardiovasculares e cânceres. Ainda temos muitas pesquisas na área para investigar como quais tipos de bactérias são as mais relevantes, as melhores estratégias para recuperar a microbiota não saudável e os melhores os mecanismos de proteção, entre outras questões. No caso do vinho, por

exemplo, esses dados reforçam ainda mais a importância do consumo de polifenóis (presentes nessa bebida) na prevenção do diabetes. Mas é sempre importante lembrar que esses elementos protetores podem ser encontrados também em uma série de vegetais, castanhas, grãos e frutas. Esses alimentos têm também fibras, que são outro tipo de nutriente benéfico para as boas bactérias intestinais.”

**Fernanda Bassan, nutricionista da Clínica Biotipo, em Brasília**

## Aposta nos antioxidantes

Um estudo feito por pesquisadores dos EUA mostra que o vinho pode ajudar a evitar o diabetes tipo 2. Hao Ma, analista bioestatístico do Centro de Pesquisa em Obesidade da Universidade de Tulane, conta que a maioria das investigações foca em quanto as pessoas bebem e tem resultados mistos. “Poucos estudos se concentraram em outros detalhes de consumo, como o momento da ingestão de álcool”, ilustra.

Ele e colegas avaliaram dados médicos de 312,4 mil consumidores de álcool colhidos durante, em média, 11 anos e constataram que cerca de 8.600 adultos (2,75%) tiveram diabetes tipo 2. A análise, apresentada, neste mês, no congresso do American Heart Association, também revelou que o consumo de álcool durante as refeições foi associado a um risco 14% menor de surgimento da doença, em comparação com a ingestão não combinada.

Além disso, houve diferença na vulnerabilidade conforme a bebida ingerida. “Enquanto uma maior ingestão de vinho foi associada a um menor risco de diabetes, a quantidade maior de cerveja ou licor foi associada a um maior risco da doença”, afirma Hao Ma.

Para o grupo, mais análises ajudarão a explicar os efeitos observados. “Esses dados sugerem que não é o álcool nas refeições, mas outros ingredientes do vinho, talvez antioxidantes, que podem ser o fator de redução potencial do diabetes tipo 2. Embora ainda não saibamos qual o tipo dessa bebida, tinto versus branco, gera os melhores ganhos, nossos resultados sugerem que, se você tem como hábito consumir álcool com as refeições, o vinho pode ser uma escolha melhor, desde que o consumo seja moderado”, enfatizam os autores. (VS)