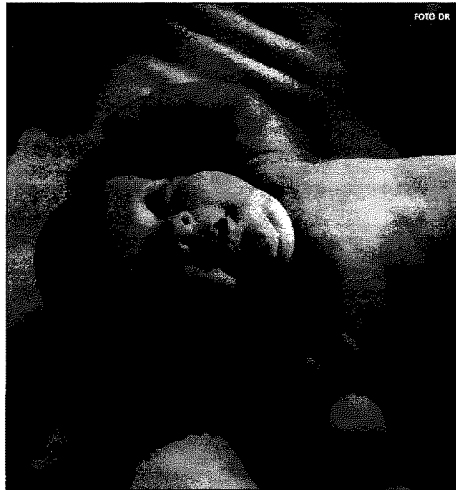


AS ÚLTIMAS NOVIDADES REVELADAS PELA INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

# Estudo encontra relação entre obesidade e as bactérias do intestino

QUATRO EQUIPAS CIENTÍFICAS INTERNACIONAIS DESCOBRIRAM UMA NOVA MUTAÇÃO GENÉTICA QUE DUPLICA A SUSCEPTIBILIDADE DE PADECER DE CANCRO DA MAMA

A ciência não pára de nos surpreender. Seja em que campo for. Mas, desta vez, vamos-nos ficar pelo campo da saúde. E apontamos três descobertas, aparentemente pequenas, mas que num futuro próximo poderão significar muito para muitos milhões de pessoas. E em três problemas que, frequentemente, são alvo de notícia nos meios de comunicação social. São eles o problema da obesidade, já considerada uma epidemia a nível global, o cancro da mama, que afecta essencialmente mulheres, e a hipertensão arterial, causada pelos excessos da vida moderna.



**Obesidade** – A obesidade pode ser uma questão microbiana. De facto, uma investigação recente abriu uma nova porta que pode conduzir a um novo enfoque o estudo sobre esta problemática. Se os estudos preliminares em ratos se confirmarem nos humanos, algumas bactérias intestinais poderão ser biomarcadores, mediadores e possíveis objectivos terapêuticos na guerra contra a epidemia mundial da obesidade.

Num dos estudos publicados pela revista "Nature", os cientistas afirmam que a abundância relativa de dois dos grupos mais comuns de bactérias intestinais está alterada em humanos e ratos obesos. Sequenciando os genes presentes nas comunidades microbianas do intestino em ratos obesos e magros, e observando os efeitos resultantes de transplantar estas comunidades em ratos carentes de germens, os investigadores demonstraram que a flora microbiana obesa tem uma maior capacidade para armazenar as calorias provenientes da alimentação.

"A quantidade de calorías que contém a alimentação e a quantidade de calorías que se queimam fazendo exercício são a determinante chave de se estar obeso ou magro", diz Jeffrey Gordon, director do Center for Genome Scien-

ces da Universidade Washington, nos EUA, acrescentando: "Os nossos estudos dão a entender que as diferenças na ecologia microbiana do nosso intestino podem determinar quantas calorías podemos extrair e absorver da nossa alimentação e depositar nas nossas células gordas." Ou seja, o mesmo prato de legumes não produz as mesmas calorías para todas as pessoas. "As diferenças não têm que ser grandes, no entanto, ao longo de um ano os efeitos podem acumular-se."

No intestino humano há bilhões de micróbios "bons", que ajudam a digerir a comida que o corpo não pode processar por si. Como parte do processo digestivo, os micróbios decompõem os nutrientes para extrair calorías que podem armazenar em forma de gordura. Os investigadores centraram-se em dois grupos principais de bactérias, as bacteroidetes e as firmicutes, que juntas constituem mais de 90% dos micróbios intestinais, tanto de ratos como de homens. Num estudo anterior, comprovou-se que os ratos obesos apresentavam cerca de menos de 50% de bacteroidetes e uma proporção maior de firmicutes.

Agora, foram seguidos, durante um ano, 12 pacientes obesos numa clínica de emagrecimento. À medida que os pacientes perdiam peso, a abundância de bacteroidetes

alimentos, segundo os resultados de análises de fezes de uma amostra limitada de magros ou obesos com tipos diferentes de alimentação. Embora considerem necessário prosseguir o estudo, estes cientistas vêem na flora intestinal um possível alvo terapêutico da luta contra a obesidade.

**Cancro da mama** – Quatro equipas científicas internacionais descobriram uma nova mutação genética que duplica a susceptibilidade de padecer de cancro da mama. Trata-se do gene PALB2, implicado na reparação do ADN, de forma a que as pessoas com a versão defeituosa

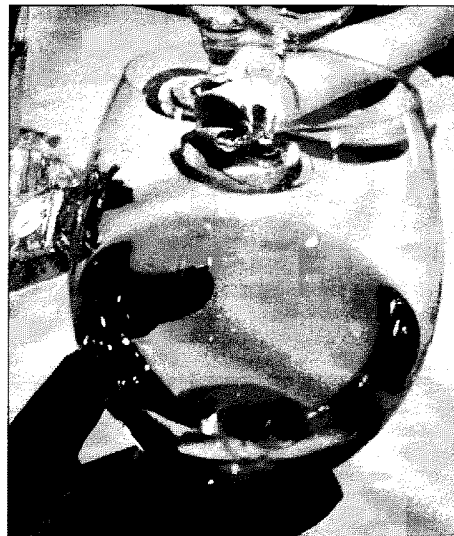
do dito gene correm um risco maior de padecer daquela doença, uma vez que as suas células podem acumular danos genéticos que disparam a sua reprodução incontrolada. A mutação é pouco frequente e não é a primeira associada à susceptibilidade ao cancro da mama, mas, mesmo assim, aprofunda o conhecimento sobre esta patologia. Os investigadores explicam na revista "Nature Genetics" que encontraram a mutação PALB2 em dez dos 923 casos estudados, todos eles com cancro da mama e antecedentes familiares. No entanto, nestes doentes o cancro não está relacionado com as mutações genéticas mais importantes e já conhecidas associadas ao mesmo: as de dois genes BRCA1 e BRCA2. Por outro lado, não localizaram nenhum caso de mutação do PALB2 entre as 1084 mulheres sãs do grupo de controle da investigação. A descoberta poderá ajudar a identificar as mulheres com maior risco de desenvolver a doença, melhorar a prevenção de enfermidade e tentar desenvolver tratamentos específicos.

**Hipertensão** – A hipertensão, ou tensão arterial alta, afecta milhões de pessoas em todo o mundo, estando associada ao aumento do número de mortes por doenças cardiovasculares. Porém, agora, um

estudo parece ter encontrado a solução "ideal" para este enorme problema de saúde pública. A solução: um ou dois copos de álcool por dia. Um estudo realizado pela Escola de Saúde Pública de Harvard, nos Estados Unidos, aos homens com tensão arterial alta que tomavam essa quantidade diária de álcool, conseguiram reduzir os riscos de sofrer enfartes. Os especialistas advertem, porém, que mais de dois copos por dia poderão elevar a pressão sanguínea. Segundo Lilliana Grinfeld, presidente da Fundação de Cardiologia da Argentina, os resultados deste estudo não devem ser usados como uma "autorização para beber".

"A relação do álcool e o aumento ou a diminuição da pressão arterial foi um mito popular, porque nunca se fez um estudo que provasse uma coisa ou outra", acrescentou.

No estudo participaram 11 711 trabalhadores em saúde, todos homens. O consumo moderado de álcool, que incluiu uma ou duas canecas de cerveja, copos de vinho ou tragos de licor, reduziu o risco dos voluntários sofrerem de enfarte, incluindo aqueles que sofriam de hipertensão. E os homens que consumiram menos de uma bebida a cada dois ou três dias não mostraram menos riscos de sofrer enfarte do que os bebedores. |



aumentava e a de firmicutes diminuía, independentemente da dieta alimentar seguida. Num outro estudo comparou-se os genes presentes nas comunidades macrobianas do intestino dos ratos obesos e magros. Os resultados revelaram que o genoma da flora macrobiana dos animais obesos tinha uma maior capacidade para extrair energia dos alimentos. Dessa modo, colonizar o intestino estéril de ratos com microbótos de ratos obesos aumenta mais as gorduras corporais do que com microbiotas de magros. Assim, os obesos humanos poderão ter também uma maior capacidade de absorção de energia a partir dos

