

Por junk food provoca o cancro do intestino:

Alimentos gordurosos dirigir 'boom de células que mais tarde pode se transformar em tumores' dietas ricas em gordura altos faz com que a produção de células-tronco intestinais ligados ao câncer.

Também gera piscinas de outras células que se transformam para se comportar como células-tronco.

As células-tronco podem sofrer mutações e causar tumores no intestino, os estudos mostram.

Por Kate Pickles Para MailOnline.

Publicado: 18:00 GMT, 02 de março de 2016 | Atualizado: 18:04 GMT, 02 de março de 2016.

Comer alimentos gordurosos aumenta o risco de câncer de intestino porque as células causas no intestino de mutação, um novo estudo alertou.

Obesidade e um elevado teor de gordura, alto teor calórico dieta "ocidental" tem sido associada a muitos tipos diferentes de câncer.

Agora, um novo estudo descobriu dietas ricas em gordura dirige um crescimento da população de células-tronco intestinais - que são mais propensos a resultar em tumores.

É também gera um conjunto de outras células que se comportam como células estaminais, que pode, em seguida, reproduzem-se indefinidamente.

Ambas as células-tronco e células-tronco 'semelhantes' são mais propensos a dar origem a tumores intestinais, o estudo do Instituto de Tecnologia de Massachusetts encontrados.



Comer uma dieta rica em alimentos gordurosos pode aumentar as chances de câncer de intestino, uma vez que provoca um crescimento da população de células-tronco e outros que se transformam para se comportar como eles, um estudo constatou professor assistente de biologia Omer Yilmaz disse:

"Não só a dieta de alta gordura alterar a biologia das células estaminais, que também altera a biologia das populações de células não-haste, o que leva a um aumento em conjunto na formação de tumores. '

Professor de biologia David Sabatini acrescentou:

"Sob uma dieta rica em gordura, estas células não estariam adquirindo as propriedades das células-tronco para que quando elas se transformam elas se tornam tumorigênicas."

Estudos anteriores descobriram que os obesos estavam em maior risco de desenvolver câncer colorretal - um dos tipos mais comuns de câncer diagnosticados no Reino Unido, com cerca de 40.000 novos casos diagnosticados a cada ano.

Cerca de um em cada 20 britânicos irá desenvolver o câncer em sua vida.

De seu novo estudo Prof Yilmaz disse:

"Nós queríamos entender como uma dieta rica em gordura de longo prazo influencia a biologia das células-tronco, e como tais mudanças induzidas pela dieta que ocorrem nas células-tronco iniciam o tumor no intestino."

Células-tronco intestinais, que duram uma vida, são as células com maior probabilidade de acumular as mutações que dão origem ao câncer de cólon.

Eles vivem no revestimento do intestino, conhecido como o epitélio, e geram todos os diferentes tipos de células que formam o epitélio.



Envolveu alimentando ratos saudáveis de uma dieta composta de 60 por cento de gordura de nove a 12 meses.

Foi mais elevada em gordura do que uma dieta típica americana que é normalmente cerca de 20 a 40 por cento de gordura.

Não só os ratos colocaram em até metade do peso, eles desenvolveram tumores mais intestinais do que os ratos com uma dieta normal.

Eles também tinham mais células-tronco intestinais que poderiam operar sem a entrada de células vizinhas.

Normalmente, as células-tronco intestinais estão rodeados por células «nichos», que regulam a atividade das células-tronco e dizem-lhes quando gerar células-tronco ou células diferenciadas de apoio ou.

Os pesquisadores também descobriram outra população conhecidas como células progenitoras - células-filhas diferenciadas de células-tronco - começou a se comportar como células-tronco.

Eles começaram a viver muito mais tempo do que o seu tempo de vida habitual de alguns dias.

Prof Yilmaz acrescentou:

"Isto é muito importante porque é sabido que as células-tronco são as células no intestino que adquirem as mutações que vão dar origem a tumores.

'Não só você tem mais das células-tronco tradicionais em uma dieta rica em gordura, mas agora você tem populações de células não estaminais que têm a capacidade de adquirir mutações que dão origem a tumores. "

Os pesquisadores também identificaram um caminho-sensing de nutrientes que é hyperactivated pela dieta rica em gordura.

O sensor de ácido gordo conhecida como PPAR-delta responde a níveis elevados de gordura, girando sobre um processo metabólico que permite que as células para queimar gordura como fonte de energia, em vez dos seus hidratos de carbono habituais e açúcares.

Além de activar este programa metabólica, PPAR-delta também aparece para ligar um conjunto de genes que são importantes para a identidade de células estaminais.

A investigação futura irá explorar como isso acontece na esperança de identificar possíveis alvos de drogas câncer para os tumores que surgem na obesidade.

O estudo foi publicado na revista Nature.

<http://www.dailymail.co.uk/health/article-3473368/Why-junk-food-causes-bowel-cancer-Fatty-foods-cause-boom-cells-later-turn-tumours.html>

São Paulo, SP, 31 Março de 2016

Mkmouse