UNIVERSITY OF COPENHAGEN

COMUNICADO À IMPRENSA

O envelhecimento celular aumenta o risco de ataque cardíaco e morte prematura

16 DE FEVEREIRO DE 2012

COMUNICADO

NØRREGADE 10, PO BOX 2177
1017 COPENHAGEN K

DIR +45 35322629
CEL +45 21623431

cahag@adm.ku.dk

REF: CAHAG

EPIDEMIOLOGIA

Cada célula do corpo possui cromossomos com os chamados telômeros, que se encurtam com o passar do tempo e também através de escolhas de estilo de vida, como tabagismo e obesidade. Há muito tempo os pesquisadores especulam que o encurtamento dos telômeros aumenta o risco de ataque cardíaco e morte prematura. Agora, um estudo populacional em grande escala na Dinamarca, envolvendo cerca de 20.000 pessoas, demonstrou que existe realmente uma ligação direta, e também forneceu aos médicos uma maneira para avaliar a verdadeira saúde celular de uma pessoa.

Em um estudo em andamento, com cerca de 20.000 dinamarqueses, uma equipe de pesquisadores da Universidade de Copenhague isolou o DNA de cada indivíduo para analisar o comprimento específico do telômero - uma medida do envelhecimento celular.

"O risco de ataque cardíaco ou morte prematura está presente sempre que os telômeros são encurtados devido ao estilo de vida ou devido à idade avançada", diz Borge Nordestgaard, professor clínico de epidemiologia genética da Faculdade de Ciências da Saúde e de Medicina da Universidade de Copenhague. O professor Nordestgaard também é médico-chefe do Copenhagen University Hospital onde, há várias décadas, ele e seus colegas realizam estudos em larga escala com grupos de dezenas de milhares de dinamarqueses.

O estilo de vida pode afetar o envelhecimento celular

O recente "Estudo Geral da População de Copenhague" envolveu quase 20.000 pessoas, algumas das quais foram acompanhadas durante quase 19

anos e a conclusão foi clara: Se o comprimento dos telômeros é curto, o risco de ataque cardíaco e morte prematura aumenta em 50 e 25 por cento, respectivamente.

"Já sabemos há algum tempo que o fumo e a obesidade aumentam o risco de doença cardíaca. Comprovamos agora, como se especulava, que o aumento do risco está diretamente relacionado ao encurtamento dos telômeros de proteção - podemos dizer que o tabagismo e a obesidade envelhecem o corpo a um nível celular, do mesmo modo que o passar do tempo", disse Borge Nordestgaard.

Um em cada quatro dinamarqueses tem telômeros curtos

O estudo também revelou que um em cada quatro dinamarqueses tem telômeros de comprimento tão curto que, estatisticamente, não só morrerá antes do tempo, mas o risco de sofrer um ataque cardíaco aumentou quase que em 50 por cento.

"Os estudos futuros deverão revelar o real mecanismo molecular através do qual o comprimento curto dos telômeros provoca ataques cardíacos", diz Borge Nordestgaard, e ele pergunta: "Será que um causa o outro ou o comprimento dos telômeros e o evento coronariano são indicativos de um terceiro - ainda desconhecido - mecanismo"?

Outra perspectiva possível do estudo é que os clínicos gerais poderão realizar simples exames de sangue para descobrir o comprimento dos telômeros de uma pessoa, e assim conhecer seu desgaste celular e idade.

O estudo "Short Telomere Length, Myocardial Infarction, Ischemic Heart Disease, and Early Death" (O comprimento curto do telômero, infarto do miocárdio, doença isquêmica cardíaca e morte prematura) tem publicação prevista na edição de março da revista Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology publicada pela American Heart Association. A edição de março será enviada aos assinantes em 16 de fevereiro de 2012, e o artigo da revista também está disponível online.

FATOS - O Estudo Geral da População de Copenhague

O Estudo Geral da População de Copenhague é um estudo de banco de dados biológicos e pesquisa, que acompanhará um mínimo de 100.000 voluntários da região de Copenhague, na Dinamarca, com idade entre 20 a 100 anos. A inscrição inicial está sendo feita em um centro e posteriormente os participantes serão acompanhados anualmente nas secretarias de saúde dinamarquesas. Todos os participantes nasceram na Dinamarca e têm nacionalidade dinamarquesa. Entre todos os habitantes da área geográfica selecionada, estão convidados a participar 25 por cento das pessoas com 20

a 40 anos de idade e 100 por cento das pessoas com mais de 40 anos de idade. O professor Borge Nordestgaard é o presidente do comitê diretivo.

CONTATO

Professor Borge Nordestgaard
University of Copenhagen
Faculty of Health and Medical Sciences
E-mail: Boerge.Nordestgaard@regionh.dk
Telefone: +45 38 68 32 97