Data: 27.11.2017

Titulo: Investigadores portugueses identificam marcadores de Parkinson no sangue

Pub: Público

Tipo: Jornal Nacional Diário **Secção:** Destaque **Pág:** 1;24

Área: 750cm²/ 39%

Tiragem: 72.253

FOTO

Cores: 4 Cores

ID: 5928842

Medicina

Investigadores portugueses identificam marcadores de Parkinson no sangue

Ciência, 24

Data: 27.11.2017
Titulo: Investigadores portugueses identificam marcadores de Parkinson no sangue
Pub: Público
Tipo: Jornal Nacional Diário
Secção: Destaque
Pág: 1;24

QuickCom comunicação integrada

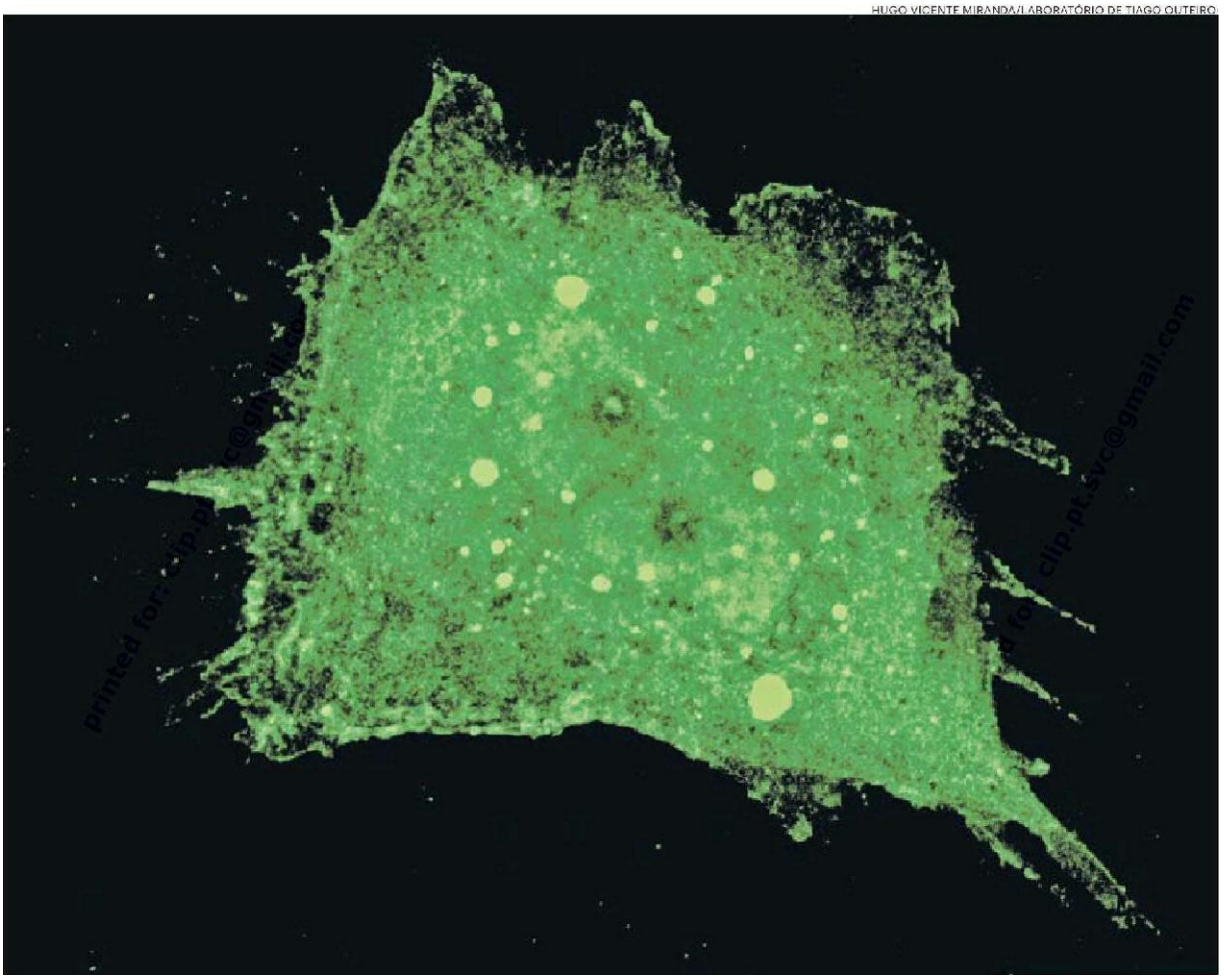
Área: 750cm²/ 39%
Tiragem: 72.253
FOTO
Cores: 4 Cores
ID: 5928842

Doença de Parkinson deixa marcas numa proteína no sangue

Investigadores portugueses detectaram alterações químicas numa proteína no sangue que podem servir como biomarcadores para diagnosticar, acompanhar a progressão e melhorar o tratamento da doença

Saúde
Andrea Cunha Freitas

HUGO VICENTE MIRANDA/LABORATÓRIO DE TIAGO OUTEIRO



A proteína alfa-sinucleína, a mancha verde, está fortemente associada à doença de Parkinson

printed for clip.pt.svc@gmail.com

Data: 27.11.2017

Titulo: Investigadores portugueses identificam marcadores de Parkinson no sangue

Pub: Público

Tipo: Jornal Nacional Diário

Secção: Destaque

Pág: 1;24

Área: 750cm²/ 39%

Tiragem: 72.253

FOTO

Cores: 4 Cores

ID: 5928842

Uma equipa de cientistas identificou alterações químicas numa proteína que está associada à doença de Parkinson, a alfa-sinucleína, e que podem servir de marcadores bioquímicos para diagnóstico desta patologia, bem como para monitorizar a sua progressão. Num estudo que envolveu 58 doentes com Parkinson e 30 pessoas saudáveis e que foi publicado na revista *Scientific Reports*, os cientistas revelam que uma simples análise ao sangue poderá denunciar as diferenças em determinados indicadores que permitem o diagnóstico da doença. O objectivo é estudar com mais detalhe estas alterações e num maior número de pessoas para também conseguir fazer um diagnóstico precoce da doença.

Geralmente, o diagnóstico da Parkinson é feito quando surgem os típicos tremores e outros problemas motores. Nesta altura, há já danos irreversíveis nos neurónios responsáveis pela produção de dopamina e já houve uma série de outras alterações que podem ser "invisíveis".

"A doença de Parkinson é conhecida pela sua componente motora, embora saibamos actualmente que é muito mais do que uma doença do movimento. Na verdade, há um conjunto de sintomas não motores que surgem antes dos sintomas motores, como a perda do olfacto, distúrbios do sono e défice cognitivo. Quando os sintomas motores se manifestam, de facto já ocorreu uma perda neuronal significativa na zona do cérebro associada com o movimento", explica Tiago Fleming Outeiro, do Centro de Investigação de Doenças Crónicas (Cedoc), da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa. O cientista, que também trabalha no Departamento de Neurodegeneração Experimental do Centro Médico da Universidade de Göttingen (na Alemanha), é um dos autores do artigo que revela uma das alterações "invisíveis" provocadas por esta doença. Neste caso, a mudança pode ser detectada numa análise ao sangue.

O que os cientistas fizeram foi olhar especificamente para a alfa-sinucleína, uma proteína que está fortemente associada à doença de Parkinson, e procurar as diferenças entre doentes e pessoas sem esta patologia diagnosticada. Depois, detectaram alguns pontos comuns no grupo dos doentes, ou seja, as moléculas que apresentavam valores alterados. Estavam identificados os biomarcadores, as moléculas nesta proteína que a doença afecta.

Marcas úteis no diagnóstico

Segundo explica ao PÚBLICO Hugo Vicente Miranda, também do Cedoc e outro dos principais autores do artigo, os 58 doentes envolvidos no estudo estavam divididos em dois grupos, um com um diagnóstico de Parkinson com entre dois e quatro anos e outro com pessoas que já tinham sido diagnosticadas há pelo menos dez anos. Desta forma, foi possível analisar as marcas deixadas nesta proteína ao longo do tempo e, assim, retirar algumas conclusões sobre a progressão da doença. O estudo contou com a colaboração de uma equipa de neurologistas, liderada por Joaquim Ferreira, da Unidade de Farmacologia Clínica do Instituto de Medicina Molecular de Lisboa, e que envolveu especialistas do Hospital de Santa Maria, em Lisboa, para a colheita das amostras dos doentes.

Assim, percebeu-se que a doença de Parkinson deixa, de facto, marcas químicas diferenciadoras na proteína e que estas podem ser detectadas numa análise de sangue. No entanto, refere Hugo Vicente Miranda, estas marcas são sobretudo evidentes no grupo de doentes; por isso, esta ferramenta é, para já, sobretudo útil para diagnosticar a doença e acompanhar a sua evolução. "O que verificámos foi que estes marcadores estão mais alterados no grupo que tem a doença há mais tempo", diz Hugo Vicente Miranda.

No grupo de controlo, os marcadores estavam em valores normais? "As alterações químicas na proteína alfa-sinucleína também são detectadas no grupo controlo, mas os níveis das alterações são diferentes. Por isso temos de aumentar ainda a sensibilidade dos testes, para permitir detectar diferenças em indivíduos sem a doença, mas que possam estar em risco de a vir a desenvolver", confirma Tiago Fleming Outeiro.

O cientista não questiona a importância de uma futura aplicação desta ferramenta para um diagnóstico precoce que permitiria antecipar os primeiros sintomas e agir mais cedo, iniciando terapias que pudessem minimizar o impacto da doença. Principalmente, acrescenta Hugo Vicente Miranda, quando estamos numa situação suspeita mas com "um quadro clínico que ainda não indica claramente que aquela pessoa pode ter a doença de Parkinson".

Adaptar as armas

As terapêuticas disponíveis actualmente são sobretudo orientadas para os sintomas da doença (colmatando, por exemplo, a deficiente produção de dopamina que afecta a coordenação motora). A detecção precoce poderia abrir novas possibilidades de tratamento. "Estudos como o nosso são muito importantes para conseguir identificar os doentes em fases mais iniciais, abrindo assim novas perspectivas para 'atacar' o problema numa fase mais inicial", diz Tiago Fleming Outeiro, sugerindo, por exemplo, testar nesta fase inicial de doença "algumas das armas usadas em fases mais avançadas e que, nessa altura, não foram eficazes".

No entanto, para já, os cientistas apostam na melhoria desta ferramenta de diagnóstico para acompanhar a progressão da doença, abrindo-se também neste cenário a possibilidade de adaptar terapias e desenvolver novas armas que tenham como alvo estas alterações na proteína, e assim melhorar a eficácia dos tratamentos. "Poder seguir a progressão é fundamental quando fazemos ensaios clínicos, para sabermos se os alvos terapêuticos estão a ser afectados da forma que imaginamos. Por isso, ter marcadores de progressão é também fundamental", diz Tiago Fleming Outeiro, adiantando que "o passo seguinte é aumentar a sensibilidade da detecção e validar estes biomarcadores num grupo de doentes".

"Há várias estratégias que estão em ensaios clínicos e que procuram

novas terapias, mas a sua eficácia prende-se principalmente com a parte dos sintomas. Não temos uma forma fina de perceber se efectivamente os medicamentos estão ou não a funcionar", acrescenta Hugo Vicente Miranda. E conclui: "A grande mais-valia é são marcadores presentes no sangue, que podem ser analisados de forma minimamente invasiva."

acfreitas@publico.pt