Microplásticos no intestino humano

Biologia & Ciências

Enviado por: _analazz@seed.pr.gov.br

Postado em:26/11/2018

Um estudo-piloto demonstra que as fezes das pessoas de vários países continham partículas de uma dezena de plásticos Por Miguel Ángel Criado Amostras de fezes de pessoas de países tão distantes e diferentes como o Reino Unido, Itália, Rússia e Japão continham partículas de policloreto de polivinila (PVC), polipropileno, polietileno tereftalato (PET) e até uma dúzia de plásticos diferentes. Embora este seja um estudo-piloto com um pequeno grupo de pessoas, a diversidade geográfica dos participantes e os tipos de plásticos identificados leva os autores da pesquisa a destacar a urgência em determinar o impacto desses materiais na saúde humana. Desde os anos 60 do século passado a produção de plásticos cresceu quase 9% a cada ano. Só em 2015, foram produzidas 322 milhões de toneladas, segundo dados da ONU. Mais cedo ou mais tarde, grande parte desse plástico acaba no meio ambiente, principalmente nos mares: cerca de oito milhões de toneladas por ano. A ação da água, microrganismos e a luz do sol gradualmente degradam o plástico até reduzi-lo a pequenas partículas de algumas micras de comprimento (um mícron equivale a um milésimo de milímetro). Algumas são tão pequenas que o plâncton microscópico as confunde com comida. Até recentemente, as microesferas presentes em vários produtos cosméticos não precisavam da erosão para se tornar um problema, mas a sua remoção progressiva dos produtos está minimizando seu impacto. O resto da história é conhecido: o peixe grande come o pequeno. Era uma questão de tempo até que o plástico criado pelos humanos retornasse a eles. O estudo, apresentado na terça-feira em um congresso de gastroenterologia que está sendo realizado em Viena (Áustria), contou com a participação de oito voluntários do mesmo número de países, entre os quais estão, além dos mencionados, Finlândia, Polônia, Holanda e a própria Áustria. Durante uma semana eles tiveram que comer e beber como de costume, anotando tudo o que ingeriam, se era fresco e o tipo de embalagem da comida. Depois disso, pesquisadores da Universidade Médica de Viena e da agência estadual do meio ambiente do país dos Alpes coletaram amostras de suas fezes. Os resultados mostram que, dos 10 plásticos pesquisados, nove foram encontrados. Os mais comuns eram o propileno, básico em embalagens de leite e sucos, e o PET, com o qual é feita a maioria das garrafas plásticas. O comprimento das partículas variou entre 50 e 500 micra. E, em média, os pesquisadores encontraram 20 microplásticos para cada 10 gramas de matéria fecal. De acordo com o diário dos participantes, sabe-se que todos consumiram algum alimento embalado e pelo menos seis comeram peixe. Mas a pesquisa não conseguiu determinar a origem das partículas encontradas nas amostras. "É o primeiro estudo deste tipo e confirma o que suspeitamos há algum tempo, que os plásticos chegam ao intestino", disse em nota o gastroenterologista e hepatologista Philipp Schwabl, da Universidade Médica de Viena, principal autor do estudo. "Embora em estudos com animais a maior concentração de plásticos tenha sido localizada no intestino, as menores partículas de microplástico podem entrar na corrente sanguínea, no sistema linfático e até alcançar o fígado", acrescenta, concluindo que é urgente investigar o que isso implica para a saúde humana ". Um relatório da Organização das Nações Unidas para a Alimentação (FAO) de 2016 coletou dados sobre a presença de microplásticos na vida marinha: até 800 espécies de moluscos, crustáceos e peixes já sabem o que é comer plástico. Embora a grande maioria das partículas

permaneça no sistema digestivo, uma parte do peixe que é descartada pelos humanos, existe o risco de ingestão nos casos em que é comido por inteiro, como mariscos, bivalves ou peixes menores. Além disso, um estudo publicado pelo Greenpeace na semana passada mostrou que, particularmente na Ásia, a grande maioria do sal marinho para uso doméstico continha microplásticos. Mas a questão que a ciência ainda deve responder é qual a quantidade ingerida de plástico que pode ser um problema para a saúde humana. Aqui, existem dois riscos: por um lado, o impacto da presença física das partículas de plástico e, por outro, a possível toxicidade de seus componentes químicos. Em meados do ano, pesquisadores da Universidade Johns Hopkins (EUA) publicaram uma revisão do que se sabe sobre os microplásticos no mar e seus possíveis riscos para a saúde humana. Um dos estudos estima que os seres humanos podem engolir até 37 partículas de plástico por ano procedentes do sal marinho. Não parece muito e menos ainda se acaba sendo expelido do corpo. Mas eles também notam que uma pessoa que goste muito de frutos do mar pode comer até 11 mil partículas em um ano. Esta notícia foi publicada em 29/10/2018 no site brasil.elpais.com. Todas as informações nela contida são de responsabilidade do autor.