

Исследователи обнаружили бактерии, ассоциированные с развитием колоректального рака

Researchers identify bacterial protein associated with colorectal cancers

Штаммы бактерии, которые являются возбудителями пищевых токсикоинфекций, часто содержат токсин, способный повреждать ДНК в клетках кишечника и провоцировать развитие рака толстой кишки, как показано в исследовании, выполненном специалистами Школы организации здравоохранения Блумберга (Университет Джонса Хопкинса).

Данное открытие свидетельствует о том, что, возможно, по меньшей мере некоторые из примерно двух миллионов новых случаев колоректального [рака](#), регистрируемых ежегодно в разных странах мира, развиваются в результате кратковременных и, казалось бы, легких случаев пищевых отравлений. С другой стороны, это также указывает на возможность разработки лекарственных препаратов для профилактики развития [колоректального рака](#), основанных на способности нейтрализовать выявленный токсин - UshA.

Результаты данного исследования опубликованы 12 января в январском выпуске журнала *Cancer Discovery*.

Ранее проведенные исследования показали, что некоторые бактерии, обитающие в кишечнике, могут провоцировать развитие колоректального рака посредством развития [персистирующих инфекций](#) с хроническим воспалением кишечника. Кратковременные инфекции типа пищевой токсикоинфекции (включая диарею путешественников), которые длятся не более 1-2 дней, традиционно считаются неканцерогенными.

«Мы надеемся, что наше исследование побудит других исследователей провести [«эпидемиологические исследования»](#) для изучения потенциальной связи между транзитными инфекциями, вызывающими диарею, и развитием рака толстой кишки», - утверждает старший исследователь Fengyi Wan, Ph.D., доцент [кафедры биохимии и молекулярной биологии в Школе Блумберга](#).

В ходе исследования команда доктора Wan провела эксперименты на модели мышей с транзитной бактериальной диареей, используя бактерию *Citrobacter rodentium*, имеющую значимые сходства с вызывающими диарею штаммами кишечной палочки (*Escherichia coli*). Исследователи показали, что инфекция, вызванная *Citrobacter*, приводит к значимому повреждению молекул ДНК в клетках кишечной выстилки экспериментальных мышей.