**ПРОБИОТИКИ ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ СТРЕССА**

Стресс меняет микрофлору желудочно-кишечного тракта. В том числе стресс пандемии и карантинных ограничений, связанных с ним. Ведь микрофлора довольная чувствительна к психологическим изменениям. Были получены интересные данные по влиянию стресса на состав микрофлоры.

Гнев и страх, например, приводят к повышению в кишечнике клеток Bacteroides fragilis subsp. theaiotaomicron. В фекалиях детей, с поздней формой аутизма, накапливаются характерные бактериальные виды – Anaerofustis , Clostridium, Cetobacterium. Болезнь Альцгеймера, приводит к появлению в коре головного мозга и его подкорке антигенов бактерий Treponema socranskii и T. pectinovorum. Helicobacter pylori активируется в условиях стресса, вызывая язвенную болезнь.

В условиях эксперимента стресс, вызванный изоляцией двадцати 6–9-месячных детенышей макак от матерей, привел к достоверному снижению числа лактобацилл в их экскрементах, начиная со второго дня изоляции. Это сопровождалось относительным повышением доли патогенных бактерий (родов Shigella, Campylobacter).

Накопление потенциально вирулентной микрофлоры со снижением числа полезных бифидобактерий и лактобацилл наблюдается у космонавтов после длительного полета, что связывают с социальным стрессом в результате продолжительного пребывания в «слишком тесной компании» (хотя свою роль могла сыграть и диета космонавтов, в которой было недостаточно грубых волокон).

Микрофлора, реагируя сама на психологические обстоятельства, может облегчить или усугубить стресс. Например, у бактерий пробиотиков: лактобактерий, бифидобактерий и других; есть уровни биохимической активности, способные облегчить влияние стресса на организм.

К примеру у ряда пробиотиков довольно высокая способность к синтезу витаминов группы В. Известно, что дефицит витамина B ведет к накоплению гомоцистеина, ухудшающего настроение. Исследования Kennedy подчеркивают, что полный спектр витаминов группы В способствует взаимосвязанным клеточным процессам, ответственным за метилирование ДНК и клиренс гомоцистеина. Таким образом, дефицит одного или нескольких из этих питательных веществ, при неправильном питании или дисбактериозе, может приводит к накоплению гомоцистеина и депрессии.

Витамины группы В, синтезируемые микрофлорой желудочно-кишечного тракта благотворно влияют на здоровье мозга и настроение. Благодаря своей роли в одноуглеродном метаболизме витамины группы В действуют как кофакторы в синтезе и регуляции дофаминергических и серотонинергических нейромедиаторов. Оба эти нейротрансмиттера участвуют в регуляции настроения, а также клинической депрессии и тревоге.

Лактобактерии способны синтезировать витамины В1, В2, В12, В6, никотиновую кислоту (витамин РР, ниацин, витамин В3), фолиевую кислоту (витамин В9), витамин С и К. Кроме этого лактобактерии способствуют всасыванию кальция, витамина D, улучшают всасывание железа (благодаря созданию кислой среды).

Таким образом, биохимические процессы в кишечнике являются приоритетными для обеспечения организма человека рядом витаминов. Недостаточность витаминов при снижении активности микрофлоры может быть скорректированна курсовыми приемами пробиотиков и диетой, содержащей достаточное количество пищевых волокон.

Лактобактерии издавна применяются людьми в приготовлении традиционных кисломолочных продуктов. Сейчас они входят в состав специальных функциональных препаратов «ЭМ-курунга», «КуЭМсил», «Пробиогум». Действие этих пробиотиков направлено на заселение полезной микрофлорой желудочно-кишечного тракта.

Регулярный прием «ЭМ-курунги», или «КуЭМсила», или «Пробиогума» способен улучшить здоровье и психику людей путем преодоления дисбактериоза и заселения кишечника нормальной витаминсинтезирующей микрофлорой.

к.т.н., Креккер Л.Г.