

FILHO; João Danúcio Andrade¹

RESUMO

Evidências recentes têm sugerido que a microbiota intestinal pode afetar a absorção de nutrientes e sua composição pode ser diferente entre indivíduos magros e obesos. O objetivo desse trabalho é revisar alguns artigos que apontam uma relação entre a microbiota intestinal e os distúrbios metabólicos. Sabe-se que a obesidade é hoje considerada uma epidemia crescente tanto em países desenvolvidos quanto em subdesenvolvidos com graves consequências para saúde, como diabetes mellitus tipo 2 e doenças cardiovasculares. Levando-se em consideração esse cenário, faz-se necessário discutir alguns dos mecanismos que podem desencadear a obesidade. Nessa perspectiva, o presente trabalho propõe ampliar o debate acerca da fisiopatologia da obesidade associada a alterações na microbiota e de como essa descoberta poderá ser útil no tratamento contra essa enfermidade. Evidências científicas têm mostrado que o trato gastrointestinal humano abriga uma grande diversidade de microrganismos essenciais para manter a homeostase imunológica e metabólica, impedindo a proliferação de agentes potencialmente causadores de doenças. Após diversos estudos realizados em camundongos, os pesquisadores chegaram a conclusão de que o lipopolissacarídeo bacteriano (LPS), que residem na microbiota intestinal, está diretamente relacionado a síndromes metabólicas. Dessa forma, muitos tratamentos terapêuticos têm sido estudados para a utilização no combate à obesidade, dentre as quais se destaca a poliximina B, um antibiótico que atua especificamente contra organismos gram negativos. Nos indivíduos que fizeram sua utilização, houve uma redução da expressão de LPS e da esteatose hepática, evidenciando a relação de algumas bactérias da microbiota com distúrbios metabólicos. Além disso, outros estudos mostraram que uma dieta rica em gordura aumenta a endotoxemia, induzindo a obesidade, resistência à insulina e diabetes. Foi observado que ratos obesos, além de possuírem uma diversidade bacteriana reduzida, tinham 50% menos Bacteroidetes e mais Firmicutes do que seus irmãos magros, sugerindo, portanto, existir diferenças de composição entre microbiota intestinal de camundongos obesos e magros. A metodologia desse trabalho consistiu na busca de uma revisão sistemática de vários artigos, sendo extraídas informações provenientes da Taylor & Francis Online: Peer reviewed Journals, National Center for biotechnology, Mayo Clinic Proceedings, Nature e Scielo. A maior parte dos estudos analisados evidenciou uma associação entre a microbiota e a obesidade, sugerindo uma estreita relação entre a alteração da microbiota intestinal e o sobrepeso. Entretanto, apesar de ser uma área bastante promissora para o tratamento da obesidade, novos estudos precisam ser desenvolvidos e aprofundados para que haja uma melhor compreensão da fisiopatologia da obesidade, despertando a atenção para uma possível alteração da microbiota intestinal como uma forma de tratamento em pessoas com sobrepeso ou obesidade.

PALAVRAS-CHAVE: Microbiota intestinal, distúrbios metabólicos, obesidade

¹ Acadêmico de medicina pela UNIDERP-ANHANGUERA, danusiotavares19@hotmail.com