



Analiza mikrobioty jelitowej z zastosowaniem techniki NGS u chorych leczonych z powodu astmy w porównaniu z grupą kontrolną

E. Harcęko-Zielińska¹, M. Niedożytko¹, A. Górską¹, S. Małgorzewicz²,
M. Gruchała-Niedożytko², M. Bronk³, S. Dąbrowski⁴, M. Chełmińska¹, E. Jassem¹

¹ *Klinika Alergologii, Gdański Uniwersytet Medyczny, Gdańsk*

² *Katedra Żywnienia Klinicznego, Gdański Uniwersytet Medyczny, Gdańsk*

³ *Laboratorium Mikrobiologii Klinicznej, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne, Gdańsk*

⁴ *A&A Biotechnology, Gdynia*

Wprowadzenie

Mikrobiom jelitowy to złożony dynamicznie rozwijający się ekosystem, centrum dowodzenia czynnościami odpowiedzialnymi za odporność oraz ochronę gospodarza. Niewiele jest badań opisujących mikrobiom jelitowy pacjentów chorych na astmę z wykorzystaniem techniki NGS wspartą metodami tradycyjnej hodowli.

Cel pracy

1. Określenie nawyków żywieniowych, zaburzeń stanu odżywienia, składu mikroflory jelitowej, BMI u chorych na astmę w porównaniu z grupą kontrolną.
2. Porównanie wyników analizowanych parametrów u chorych na astmę oraz w grupie kontrolnej.
3. Analiza wyników leczenia astmy w zależności od składu mikroflory jelitowej.



XV MIĘDZYNARODOWY KONGRES POLSKIEGO TOWARZYSTWA ALERGOLOGICZNEGO

Material i metody

Do badania włączono 49 osób chorych na astmę leczonych w Klinice Alergologii GUMed w latach 2019-2021. Grupę kontrolną stanowiło 18 zdrowych ochotników. Badanie składało się z 3 części: I-ocena kliniczna na podstawie wypełnionych kwestionariuszy, m.in. FFQ. II – badanie mikroflory jelitowej metodą tradycyjną. W III etapie do sekwencjonowania 16S rRNA wybrano losowo 16 osób chorych na astmę, które brały udział w poprzednich etapach badania. Grupę kontrolną stanowiło 18 ochotników. Badanie uzyskało zgodę Niezależnej Komisji Bioetycznej ds. Badań Naukowych GUMed (NKBBN/374/2016).

Wyniki

Pacjenci chorzy na astmę zgłaszali największe nasilenie objawów klinicznych. Najczęstszą przyczyną nieprawidłowego wyniku badania kału metodą posiewu klasycznego było miano *E. coli* $<10^6$. Większe bogactwo gatunkowe wyrażone wskaźnikiem Simpsona zaobserwowano w grupie kontrolnej, $p = 0,02$.

Wnioski

Pacjenci z astmą mieli mniejsze bogactwo i różnorodność mikroflory jelitowej w porównaniu z grupą kontrolną. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w różnorodności alfa mikrobioty jelitowej w zależności od stopnia kontroli astmy i stosowania glikokortykosteroidów.

Autorzy nie zgłaszają konfliktu interesów.

Praca nie była wcześniej prezentowana na Międzynarodowym Kongresie PTA