

Analiza lekowrażliwości szczepów *Pseudomonas aeruginosa*, odpowiedzialnych za zakażenia ran, u pacjentów chorych na nowotwory regionu głowy i szyi.

Adriana Garleja<sup>1</sup>, Katarzyna Bojarska<sup>1</sup>, Agnieszka Vogel<sup>1</sup>, Nadia Chochlińska<sup>1</sup>, Anita Bzowska<sup>1</sup>, Katarzyna Pietrzak<sup>1</sup>, Krzysztof Składowski<sup>2</sup>, Andrzej Wygoda<sup>2</sup>, Jolanta Mrochem – Kwarciak<sup>1</sup>

1 - Zakład Analityki i Biochemii Klinicznej, Narodowy Instytut Onkologii im. MSC – Państwowy Instytut Badawczy, Oddział w Gliwicach

2 - I Klinika Radioterapii i Chemioterapii, Narodowy Instytut Onkologii im. MSC – Państwowy Instytut Badawczy, Oddział w Gliwicach

Pacjenci leczeni z powodu nowotworów narządowych narażeni są na infekcje bakteryjne, grzybicze i wirusowe. Przyczyną zwiększonej podatności na zakażenie jest nie tylko obecność nowotworu, ale i stosowana terapia przeciwnowotworowa. Terapia systemowa czy leczenie miejscowe — radioterapia czy chirurgia — pośrednio lub bezpośrednio wpływają na zwiększenie ryzyka wystąpienia powikłań infekcyjnych. Dochodzi do przesunięcia składu mikrobiomu jamy ustnej w kierunku bakterii Gram(-). Zakażenia o etiologii *P.aeruginosa* są trudne do eradykacji głównie z powodu lokalizacji nowotworu.

Celem pracy była ocena lekowrażliwości szczepów *P. aeruginosa* izolowanych z ran pacjentów chorych na złośliwe nowotwory regionu głowy i szyi, leczonych w latach 2020-2021.

Badaniem objęto 680 pacjentów chorych na raka płaskonabłonkowego regionu głowy i szyi, poddanych leczeniu skojarzonemu (jednoczasowa chemioterapia z radioterapią) lub leczonych za pomocą samodzielnej radioterapii. 6,17% stanowiły rany, zakażone szczepami *P. aeruginosa*. Identyfikację przeprowadzono z użyciem spektrometru mas MALDI Biotyper Sirius, lekowrażliwość - metodą automatyczną z użyciem WalkAway oraz metodą dyfuzji z paska z gradientem stężeń antybiotyku (Liofilchem) na podłożu Muller-Hinton. Interpretacji dokonano zgodnie z rekomendacjami EUCAST.

Spośród 42 badanych szczepów *P.aeruginosa* oporność na karbapenemy stwierdzono u 14% i 8% (imipenem i meropenem). W związku ze zmianami w rekomendacjach EUCAST ponad 80% wykazywało wrażliwość ze zwiększoną ekspozycją na imipenem, przy zachowanej wrażliwości na meropenem. Wrażliwość ze zwiększoną ekspozycją na poziomie 83% i 86% zachowały fluorochinolony. Wrażliwość na aminoglikozydy stwierdzono u 34 szczepów, natomiast 100% wykazywało wrażliwość na kolistynę.

Stosowane leczenie przeciwnowotworowe zmienia znacząco skład mikrobiomu jamy ustnej, jednakże szczepy *P.aeruginosa* nie stanowią znaczącego odsetka wśród czynników etiologicznych zakażeń ran u chorych na nowotwory regionu głowy i szyi.