

# Predykcyjne czynniki odpowiedzi w leczeniu ukierunkowanym molekularnie niedrobnokomórkowego raka płuca

doc. dr hab. med. Paweł Krawczyk<sup>1</sup>, prof. dr hab. n. med. Janusz Milanowski<sup>1,2</sup>

1 z Katedry i Kliniki Pneumonologii, Onkologii i Alergologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

Kierownik Kliniki: prof. dr hab. n. med. Janusz Milanowski

2 z Instytutu Medycyny Wsi w Lublinie

## Streszczenie:

Definicja ukierunkowanego molekularnie leczenia wyjaśnia cel – cząsteczki głównych szlaków sygnałowych komórek nowotworowych – oraz odnosi się do struktury wspomnianych cząsteczek, mającej wpływ na skuteczność leków w ściśle określonych grupach chorych. Korzystnymi czynnikami predykcyjnymi w odniesieniu do najszerzej wykorzystywanych w niedrobnokomórkowym raku płuca (NDRP) leków z grupy inhibitorów kinazy tyrozynowej (ang. *tyrosine kinase inhibitors*, TKI) receptora naskórkowego czynnika wzrostu (ang. *epidermal growth factor receptor*, EGFR) są powielenie liczby kopii genu EGFR wykrywane metodą FISH (ang. *fluorescence in situ hybridization*) oraz obecność mutacji w eksonie 19 i 21 tego genu stwierdzane w komórkach guza. Badania kliniczne wskazują, że obecność mutacji warunkuje skuteczność leków z grupy TKI EGFR stosowanych u chorych na zaawansowanego NDRP – odpowiedź na leczenie może wystąpić u niemal 70% chorych i przeżycie może być wydłużone nawet do 2-3 lat, podczas gdy w grupie chorych bez mutacji korzyść z leczenia TKI EGFR odnosi 1-7% chorych, a klasyczna chemioterapia ma większą skuteczność. Niestety mutacje genu EGFR w populacji kaukaskiej występują jedynie u 7-15% chorych (3-krotnie rzadziej niż w populacji Azjatyckiej) i pojawiają się przede wszystkim w raku gruczołowym u osób, które nigdy nie paliły tytoniu. Trwają poszukiwania czynników predykcyjnych dla leków hamujących czynnik wzrostu śródbłonna naczyniowego (ang. *vascular endothelial growth factor*, VEGF) – np. w przypadku stosowania bewacyzumabu największe korzyści wydają się związane z niskim stężeniem ICAM i VEGF. Konieczne są dalsze badania w celu wdrożenia do klinicznej praktyki predykcyjnych czynników dla metod ukierunkowanego molekularnie leczenia.

**Słowa kluczowe:** niedrobnokomórkowy rak płuca, inhibitory kinazy tyrozynowej, receptor naskórkowego czynnika wzrostu, czynnik wzrostu śródbłonna naczyniowego, czynniki predykcyjne.