

# Grupa krwi - Krew karta ratuje życie

Grupa krwi - badanie, które warto wykonać, a jego wynik nosić zawsze przy sobie.  
Dlaczego?



Najważniejszymi dokumentami są oryginał wyniku badania grupy krwi i karta trwałej ewidencji grupy, tzw. krew karta wraz z dowodem tożsamości.

Badanie grupy krwi wykonywane jest z krwi żyłnej pacjenta i obejmuje oznaczenie dwóch najważniejszych układów grupowych krwinek czerwonych, tj. układu ABO i układu Rh (antygeny D) oraz poszukiwanie w surowicy przeciwciał odpornościowych do antygenów krwinek czerwonych

**Ta karta ratuje życie**



(czyli substancji rozpoznawanych przez układ odpornościowy organizmu). Badanie to jest niezbęd-

“ Eryocyty (krwinki czerwone) posiadają na powierzchni błony komórkowej cząsteczki - antygeny. Pod względem budowy są to białka, cukry, tłuszcze lub ich połączenia. ”

ne do przeprowadzenia transfuzji krwi i jej składników. Istotne jest również do prowadzenia prawidłowej opieki nad ciężarną i jej dzieckiem.

Grupy krwi dziedziczą się zgodnie z pierwszym prawem Mendla i zwykle są niezmiennie w ciągu

całego życia człowieka. Zmiana grupy następuje jedynie w przypadku leczenia pacjenta z przeszczepem szpiku (pochodzącym od dawcy o grupie krwi innej niż biorca) lub może wystąpić przy poważnych chorobach rozrostowych układu krwiotwórczego.

## Prozdrowotne antygeny

Badania dowiodły, że część występujących antygenów jest niezbędna do prawidłowego funkcjonowania erytrocytów. Zapewniają one np. prawidłową budowę krwinki czerwonej (układ Rh) oraz jej właściwe funkcjonowanie, np. wyminę elektrolitów. Co ważne, w rejonach panowania malarii brak niektórych antygenów krwinek czerwo-

nych, będących jednocześnie receptorem dla zarodźca malarii, zwiększa odporność tubylców na te zakażenia.

Różnice w obecności poszczególnych antygenów krwinek czerwonych wśród ras i narodowości mogą odzwierciedlać losy związane z epidemiami i wytworzeniem odporności na określone drobnoustroje. Wykazano istotne różnice w predyspozycji osób o określonych grupach krwi do występowania niektórych chorób:

- Na chorobę wrzodową żołądka i dwunastnicy najczęściej chorują osoby z grupą krwi 0. Stwierdzono, że *Helicobacter pylori*, bakteria odpowiedzialna za tę chorobę, przyczepia się do śluzówki żołądka i dwunastnicy.
- Natomiast osoby z grupą krwi B statystycznie częściej chorują na zawał serca oraz są bardziej wrażliwe na zakażenia bakteriami *Streptococcus pneumoniae* i *E.coli*.
- Rak żołądka i jelita grubego częściej występuje u osób z grupą krwi A.

## Zagrożenia życia

W sytuacji koniecznej transfuzji lekarz musi posiadać oznaczenie grupy krwi biorcy lub natychmiast wykonać badanie, jeśli pacjent

nie dysponuje wynikiem. Przed transfuzją koncentratu krwinek czerwonych wymagane jest również wykonanie próby zgodności (dawnej próby krzyżowej). Te badania wymagają czasu. Oznaczenie grupy krwi i wykonanie próby zgodności trwa ok. 45 min. Pacjentowi należy przetaczać krew jednoimienną w układzie ABO i Rh z biorcą, niesprzeczną w próbie zgodności. Jeśli pacjent wytworzył przeciwciała odpornościowe, to przetaczana krew

ma czasu na wykonanie próby zgodności, można przed jej wykonaniem przetoczyć „na ratunek” krew jednoimienną z biorcą, gdy znana jest jego grupa krwi. Jeśli pacjent nie ma przy sobie wyniku badania grupy krwi, a sytuacja wymaga natychmiastowej transfuzji, można przetoczyć krew obojętną, tj. krew grupy 0 RhD ujemną („0 minus”).

Problemem staje się jednak dostępność krwi 0 RhD ujemnej. Krwi

### Jakie dokumenty są podstawą dla lekarza do podjęcia decyzji o przetoczeniu krwi, a jakie nie?

**Ważne są oryginał wyniku badania grupy krwi i karta trwałej ewidencji grupy, tzw. krew karta wraz z dowodem tożsamości.**

Nieważne są:

- wpis grupy krwi umieszczony w karcie informacyjnej otrzymanej ze szpitala (wpis w tej karcie jedynie ostrzega lekarza o fakcie, że pacjent z racji wykrytych przeciwciał stał się szczególnym biorcą krwi i powinien dysponować wynikiem grupy, w którym ta informacja jest wpisana).
- wynik grupy krwi przekazywany ustnie, czy też wpisany do starego dowodu osobistego.
- wynik grupy krwi umieszczony na wszelkich modnych opaskach zakładanych na rękę, różnych zawieszkach i brelokach.

nie może zawierać antygenu, do którego przeciwciała są skierowane.

W sytuacji transfuzji pilnej, gdy nie

owej grupy jest niewiele, stąd zachodzi konieczność przetaczania krwi jednoimiennej z biorcą, jeśli tylko lekarz dysponuje wynikiem grupy pacjenta.

Niezmiernie istotne jest, abyśmy mieli wykonane oznaczenie grupy krwi, a wynik badania posiadali przy sobie. W przypadku konieczności nagłej transfuzji skróci to czas na przygotowanie krwi i zwiększy jej dostępność.

Jednocześnie trzeba wiedzieć, że wynik badania grupy krwi wykonany zaraz po urodzeniu może jeszcze ulec zmianie, z uwagi na dojrzewanie antygenów układu ABO do drugiego roku życia. Dopiero po tym okresie czasu wynik oznaczenia grupy krwi jest, poza nielicznymi wyjątkami, niezmienny.

Dbając o własne życie, zadbajmy zatem o posiadanie wyniku badania grupy krwi.

Opracowanie:  
dr n. med. Katarzyna Błaszkiwicz

