

CZAS OKLUZJI PFA-100

Czas okluzji badany dzięki aparatowi PFA-100 (lub PFA-200) to badanie, które opiera się na przepływie krwi przez kapilarę imitującą naczynie krwionośne. Badanie to zastąpiło raczej niestosowany już pomiar czasu krwawienia (BT - bleeding time). W kapilarze znajduje się szczelina z kolagenem i epinefryną lub kolagenem i adenozynodifosforanem (ADP). W momencie, gdy płytki krwi znajdujące się we krwi przepływającej przez kapilarę, zetkną się z membraną - dochodzi do ich aktywacji. Dzięki czynnikowi von Willebranda (vWF) i jego wiązaniu do kolagenu znajdującego się w membranie - następuje adhezja, aktywacja i agregacja płytek krwi. Powstaje czop płytkowy, który powoduje zamknięcie szczeliny. Czas od rozpoczęcia badania do momentu zamknięcia otworu w membranie to właśnie czas okluzji określany czasem zamknięcia (CT-closure time).



Wydłużony czas okluzji:

- choroba von Willebranda
- schorzenia związane z upośledzoną agregacją płytek krwi np. trombastenia Glanzmanna
- przyjmowanie niektórych leków
- małopłytkowość
- obecność przeciwciał anty-vWF
- trombocytopatie

Skrócony czas okluzji:

- wysokie poziomy czynnika von Willebranda

Leki wpływające na czas okluzji:

- **środki znieczulające** np. chlorowodorek ropiwakaininy, propofol
- **środki hemostatyczne** np. desmopresyna
- **środki przeciwbólowe** np. ketorolac, indometacyna, diclofenac, meloksykam, nabumeton, ibuprofen, kwas acetylosalicylowy
- **ekspandery osocza** np. skrobia etanolowa
- **środki przeciwplytkowe** np. abciximab, eptifibatyd, tirofiban, cilostazol
- **leki rozszerzające naczynia** np. prostacyklina, iloprost
- **środki trombolityczne** np. streptokinaza

Wpływ czynników innych niż chorobowe i leki na czas okluzji. Zgodnie z przeprowadzonymi badaniami naukowymi na czas okluzji mogą mieć wpływ poniższe zmienne:

- **pleć żeńska** - wydłużenie czasu,
- **palenie papierosów** - wydłużenie czasu,
- **noworodki** - skrócenie czasu (producenci często zalecają stosowanie testu u niemowląt > 1 roku życia),
- **ciąża** - skrócenie czasu,
- przy interpretacji czasu okluzji należy mieć na uwadze **parametry morfologii krwi** - obniżenie poziomu hematokrytu, leukocytów oraz płytek krwi może wpływać na wyniki oznaczenia czasu okluzji,
- **zmiennosc dobową** związana z faktem, że poziom czynnika von Willebranda jest największy w południe, wówczas czas okluzji może ulec skróceniu w stosunku do pomiarów porannych,
- niektóre **lipidy** oraz kwasy tłuszczowe mogą powodować wydłużenie czasu (nie dot. cholesterolu),