

B-Aspirin effekt

VerifyNow

Bakgrund, indikation och tolkning

Trombocyttaggregationshämmande läkemedel används i flera olika kliniska situationer bla för att förebygga arteriell trombos tex stroke. Hämning av Tromboxan A2 (TXA2)-medierad trombocytaktivering är en angreppspunkt för sådana läkemedel. Acetylsalicylsyra (Trombyl®, Treo®, Aspirin® mfl reg. läkemedel) är ett läkemedel som verkar via irreversibel acetylering av enzymet cyklooxygenas-1, minskar tromboxan A2-syntesen. Läkemedlets trombocythämmande effekt kan behöva mätas tex inför kirurgi (1). VerifyNow (Accumetrics, USA) är ett patientnära instrument för att mäta graden av hämning av TXA2-syntesen som kan användas som screeningtest i akutsituationer (2).

Analysprincip

Mätprincipen för VerifyNow Aspirin-test liknar principen för optisk aggregometri där förändringen av ljustransmission följs över tiden. I ett helblodsprov med hämmade trombocyter blir ljusgenomsläppligheten lägre än i ett prov där trombocyterna aggregerar normalt. Mätkassetten som patientens blodprov tillsätts innehåller agonisten arachidonsyra och små kulor med fibrinogen på ytan som bidrar till trombocyttaggregationen. Hastigheten varvid kulorna (och trombocyterna) aggregerar avspeglar hämningsgraden av TXA2-syntesen. Graden av hämning ges i Aspirin Reaction Units (ARU) (2).

Referensintervall

Utan läkemedel: 620-672 ARU (enl. tillverkaren).

ARU >550 anges enl. tillverkaren som gräns för bristande svar på behandling (2).

Metodkaraktistika

Interferenser och felkällor

VerifyNow Aspirin-test är inte tillförlitligt vid lågt trombocytantal < 120 och sänkt hematokrit <33 (2).

Mätområde

350-900 ARU.

Detektionsgräns

350 ARU

Mätosäkerhet

Ej testat lokalt.

Spårbarhet

Saknas

Ackreditering

Metoden är ej ackrediterad.

Referenser

1. Lerkevang Grove, E *et al* A comparison of platelet function tests and thromboxane metabolites to evaluate aspirin response in healthy individuals and patients with coronary artery disease. *Thromb Haemost* 2010; 102: 1-9.
2. "Bipacksedel" till VerifyNow Aspirin Test, Accumetrics.