

Relatie tussen het preoperatief stoppen van ASA en de remming van trombocytenuitstroom voor en na extracorporale circulatie



C. Hol, EKP
Erasmus Medisch
Centrum Rotterdam

INLEIDING

ASA wordt gebruikt om de kans op trombotische complicaties te verminderen, ondanks een verhoogde kans op bloedverlies. De reactie van patiënten op ASA laat een hoge variabiliteit zien. TEG, in de cardiochirurgie als standaard methode ingezet om de functie van de trombocyten te bepalen, detecteert niet het effect dat ASA heeft op de trombocyten. PlateletMapping, een modificatie van TEG, detecteert dit effect wel. PlateletMapping bepaalt de remming in trombocytenuitstroom in het bloed ten gevolge van ASA. Deze studie is opgezet om de invloed van ASA op trombocytenuitstroom te bepalen bij patiënten die een coronair bypass operatie ondergaan. Tevens is gekeken of er een relatie bestaat tussen trombocytenuitstroom remming voor en na extracorporale circulatie.

METHODE

In deze prospectieve observationele studie werden 32 volwassen patiënten geïncludeerd die een coronaire bypass operatie ondergingen en ASA hebben gebruikt voor de operatie. Het moment van stoppen met de opname van ASA werd in kaart gebracht. Op vier tijdstippen (T0: na inleiding, T1: 10 minuten na protamine, T2: 2 uur op intensive care en T3: 4 uur op intensive care) vond bloedafname plaats voor het bepalen van TEG parameters voor PlateletMapping. Op basis van de spreiding van remmingen op T0 van alle individuele patiënten werden de patiënten ingedeeld in twee groepen. Groep 1, korter dan 3 dagen gestopt en groep 2, langer dan 2 dagen gestopt met de opname van ASA.

RESULTATEN

Zeven van tien patiënten die korter dan 3 dagen gestopt waren met de opname van ASA hebben een remming groter dan

50%. Zeventien van zeventien patiënten die langer dan 2 dagen gestopt waren met de opname van ASA hebben een remming lager dan 50%. In beide groepen volgt de remming een patroon in de tijd, waarbij de remming na extracorporale circulatie is gestegen en daarna weer afneemt. Na inleiding is de remming respectievelijk 57% en 5% ($p < 0,01$), na protamine 79% en 77% ($p = 0,9$), twee uur op de ICU 75% en 44% ($p = 0,03$) en vier uur op de ICU 68% en 30% ($p = 0,01$).

CONCLUSIE

Op T0 bepaalt het moment van stoppen met de opname van ASA het verschil in trombocytenuitstroom remming. Gebruik tot twee dagen voor de operatie laat ASA een zeer lage remming van trombocytenuitstroom zien. Over de tijd is er aantoonbaar verschil van remming tussen de beide groepen. In beide groepen volgt de remming een patroon. Op T1, T2 en T3 wordt de remming beïnvloed door extracorporale circulatie en niet door ASA.