

Bepaling van de gemiddelde vullingsdruk: 3 compartimenten

Gepubliceerd: 13-12-2006 Laatste bijgewerkt: 20-05-2024

Bepalen van de gemiddelde vullingsdruk ("mean systemic filling pressure"), arm-occlusiedruk en "cerebral zero flow pressure" bij intensive care patienten en de respons op veranderingen in volumestatus en vasoactieve medicatie....

Ethische beoordeling	-
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON29833

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Gemiddelde vullingsdruk

Aandoening

- Overige aandoening
- Kransslagaderaandoeningen
- Verhoogde intracraniale druk en hydrocephalus

Synoniemen aandoening

patienten na open hart operatie, vaatkrampen na hersenbloeding, verhoogde hersendruk

Aandoening

intensive care patienten

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Academisch Medisch Centrum

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Arm druk, Gemiddelde vullingsdruk, Stopflow druk, Vullingstoestand

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Cardiac output, a. pulmonalisdrukken, centraal veneuze druk

(hartchirurgie-patienten); centraal veneuze druk bij de ICP- en SAB-patienten

A. radialisdruk, perifere veneuze druk, slag volume variatie en polsdruk

variatie(alle patienten)

Bloedstroomsnelheden van de a. cerebri media (transcraniele doppler, alle patienten)

Beademingsdrukken (alle beademde patienten)

Intracraniele druk (ICP-groep)

Secundaire uitkomstmaten

nvt

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Het bepalen van de vullingstoestand is belangrijk bij intensive care patienten. Veel variabelen om de vullingstoestand te bepalen, zijn alleen bij gesedeerde, beademde patienten gevalideerd. De gemiddelde vullingsdruk (de druk in de systemische circulatie tijdens een circulatiestilstand) is een maat voor de vullingstoestand.

Wij zijn geïnteresseerd in vullingsdrukken van de gehele circulatie, maar ook van verschillende compartimenten. Bij een intensive care patient kan de

gemiddelde vullingsdruk niet rechtstreeks gemeten worden, maar wel berekend worden uit de slag volume variatie en centraal veneuze druk tijdens in- en expiratie.

Een andere manier is de arteriele bloeddruk en centraal veneuze druk te meten tijdens inspiratie bij verschillende beademingsdrukken.

In de arm kan met een opgeblazen manchet de bloedstroom tijdelijk gestopt worden. De arteriele bloeddruk in de a. radialis is dan de arm-occlusiedruk ("zero flow pressure" in de arm).

Door de arteriele bloeddruk en de transcraniele dopplermetingen te combineren, kan geëxtrapoleerd worden naar een druk die aanwezig zou zijn bij een gestopte flow ("cerebral zero flow pressure").

Doel van het onderzoek

Bepalen van de gemiddelde vullingsdruk ("mean systemic filling pressure"), arm-occlusiedruk en "cerebral zero flow pressure" bij intensive care patienten en de respons op veranderingen in volumestatus en vasoactieve medicatie.

Vergelijken van de gemiddelde vullingsdruk met andere maten van vullingstoestand als centraal veneuze druk, wiggedruk, slag volume variatie en polsdruk variatie.

Vergelijken van de "cerebral zero flow pressure" met de gemeten intracranieel druk bij patienten met een verhoogde intracraniele druk.

Onderzoeksopzet

Observationeel onderzoek tijdens standaard intensive care behandeling

Inschatting van belasting en risico

Gedurende 90 minuten worden hemodynamische en respiratoire gegevens en bloedstroomsnelheden (transcraniele doppler) geregistreerd tijdens de standaard behandeling.

Bij het meten van de arm-occlusiedruk, wordt gedurende 30 seconden een manchet om de bovenarm opgeblazen.

Er zijn geen extra risico's verbonden voor de patient.

Contactpersonen

Publiek

Academisch Medisch Centrum

Vijf meilaan 224

2324 WR Leiden
Nederland

Wetenschappelijk

Academisch Medisch Centrum

Vijf meilaan 224
2324 WR Leiden
Nederland

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)
65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Patienten na hartchirurgie
Patienten met een verhoogde intracraniele druk
Patienten met vaatspasmen na een subarachnoidale bloeding

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Hartritmestoornissen
Hemodynamische instabiliteit
Intra-aortale ballonpomp

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Blindering: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Diagnostiek

Deelname

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 01-03-2007

Aantal proefpersonen: 40

Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Niet beschikbaar

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register

CCMO

ID

NL12835.058.06