

Evaluatie van de citrulline generatie test (CGT) met gebruik van intraveneus glutamine-alanine bij IC patienten met multi-orgaan disfunctie.

Gepubliceerd: 24-03-2009 Laatste bijgewerkt: 05-05-2024

Evaluatie van dunne darm cq enterocytenfunctie door middel van de CGT test in relatie met andere functionele testen (suikerabsorptietest/bomcalorimetrie) Tevens wordt de relatie van de CGT onderzocht met voedingsparameters, ziekte-ernst, en mate van...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestart
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON33173

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Dunne darm functie bij multi-orgaanfalen.

Aandoening

- Overige aandoening
- Bacteriële infectieziekten
- Luchtweginfecties

Synoniemen aandoening

meervoudig orgaan falen., multiorgaan disfunctie

Aandoening

multiorgaan falen na sepsis, trauma, pancreatitis, shock, etc

Betreft onderzoek met
Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Vrije Universiteit Medisch Centrum

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W, subsidie divisie IV nutriciagelden

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: citrulline, dunne darm functie, enterocyten functie, multi-orgaan falen

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

enterocytenfunctie door citrulline-curves na glutamine stimulatie

absorptiecapaciteit dunne darm door bom-calorimetrie

gastro-intestinale permeabiliteit door een suikerabsorptie test

Secundaire uitkomstmaten

relatie primaire maten met voedings-indices en prognose

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Er is betrekkelijk weinig bekend over de dunne darm functie bij ernstige ziekte en IC patienten. Wel zijn er aanwijzingen voor een verhoogde darm doorlaatbaarheid, bacteriele translocatie en een verlaagde opnamecapaciteit van de dunne darm. Om dit accuraat te kunnen meten zijn slechts weinig methodieken voor handen (suikerabsorptietest, PEG-test), doch deze zijn arbeidsintensief en complex. Recentelijk is er ervaring op gedaan met een nieuwe techniek (CGT test), waarbij de enterocytenfunctie op directe wijze kan worden getest door toediening van een bolus glutamine en de omzetting (door de enterocyt) naar citrulline te meten. Deze test is beproefd bij patienten met een short bowel syndrome, coeliakie, maar door onze onderzoeksgroep ook bij stabiele IC

patienten, waarbij discriminatiewaarden zijn verkregen.

De hypothese is dat patienten met multiorgaanfalen door bv sepsis een afgenomen enterocytenfunctie hebben (bv door ischemie) waardoor de absorptie van bv voedingstoffen beperkt kan zijn.

Doel van het onderzoek

Evaluatie van dunne darm cq enterocytenfunctie door middel van de CGT test in relatie met andere functionele testen (suikerabsorptietest/bomcalorimetrie)

Tevens wordt de relatie van de CGT onderzocht met voedingsparameters, ziekte-ernst, en mate van orgaanfalen

Onderzoeksopzet

Observationeel cohort onderzoek.

We zullen 20 achtervolgende patienten met multi-orgaanfalen die op de IC worden opgenomen onderzoeken met op:

dag 1 en 5: CGT (citrulline generatie test) + suikerabsorptietest

dag 2-4: bomcalorimetrie (absorptiecapaciteit) via 72 uren verzameling van faeces.

De resultaten worden vergeleken met reeds aanwezige referentie waarden van gezonden en stabiele IC patienten.

Inschatting van belasting en risico

De CGT kent geen bijwerkingen. De CGT wordt in de praktijk reeds toegepast bij specifieke groepen patienten zoals short bowel syndrome. Glutamine (Dipeptiven) wordt routine toegediend als aanvulling bij TPV. Nu wordt dezelfde dosering Dipeptiven toegepast als diagnosticum bij patienten die enteraal worden gevoed. Bloedafnames geschieden uit een reeds aanwezige arteriele lijn, hier zijn geen risico's aan verbonden, is routine op de IC.

Bomcalorimetrie omvat het sparen van faeces gedurende 72 uren, bij voorkeur met een faecescollector (plakzak) hetgeen een routine verrichting is bij IC patienten. Kent geen bijwerkingen, verhoogt zelfs het patienten comfort.

De suikerabsorptie-test is een diagnostisch onderzoek zonder bijwerkingen, wordt meestal poliklinisch uitgevoerd. Wij zullen de suikeroplossing via een reeds aanwezige maag/duodenum sonde toedienen, waarna de urine wordt verzameld vanuit een reeds aanwezige catheter a demeure.

Contactpersonen

Publiek

Vrije Universiteit Medisch Centrum

Postbus 7057
1007 MB Amsterdam
Nederland

Wetenschappelijk

Vrije Universiteit Medisch Centrum

Postbus 7057
1007 MB Amsterdam
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)

leeftijd tussen 18-80 jaar
informed consent
multi-orgaan disfunctie gedefinieerd als de aanwezigheid van minstens 2 falende organen
(protocol p.5)

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

bekende dunne darm malabsorptie
st na dundarm resectie(s) e/o uitgebreide colon resectie
levercirrose (Child-Pugh B/C), acuut leverfalen of acuut nierfalen waarvoor CVVH
ureum cyclus stoornissen
zwangerschap
gebruik van MCT of glutamine/citrulline suppletie

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Blinding: Open / niet geblindeerd
Controle: Geen controle groep
Doel: Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland
Status: Werving gestart
(Verwachte) startdatum: 01-01-2009
Aantal proefpersonen: 20
Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO
Datum: 24-03-2009
Soort: Eerste indiening
Toetsingscommissie: METC Amsterdam UMC

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	ID
CCMO	NL26364.029.09