

Nederlands Centrum voor Beroepsziekten

Informatie map Hepatitis C



Map voor professionals

J.L.P. Bessems, bedrijfsarts
Juli 1997, aangevuld augustus 1999

ACHTERGROND

- . Inleiding
- . Klinische verschijnselen
- . Besmettelijkheid
- . Immuniteit
- . Behandeling

DIAGNOSE

PREVENTIE

Referenties en nuttige adressen

ACHTERGROND

Inleiding

Hepatitis C is een besmettelijke virale leverontsteking. Geïnfecteerde patiënten lopen het risico op zeer ernstige leverbeschadiging, waaronder levercirrhose, leverfalen en leverkanker. Hepatitis C wordt overgedragen door bloed-bloedcontact en komt voor bij intraveneuze drugsgebruikers, na transfusie met besmet bloed of bloedproducten en na prikaccidenten in de gezondheidszorg. De verwekker is het hepatitis C-virus (HCV), dat in 1988 is ontdekt als belangrijkste vertegenwoordiger van het voorheen non-A en non-B virus, de veroorzaker van de posttransfusie-hepatitis. Het is een enkelstrengs RNA-virus met een lipoolhoudende envelop, chloroform sensitief en verwant aan de Flaviviridae. Vóór de introductie van de test op anti-HCV antistoffen in 1991 werden in Nederland jaarlijks 1 : 600 ontvangers van bloedproducten besmet. Bij dialysepatiënten is de prevalentie 2 tot 4%. Bij hemofiliepatiënten is het besmettingspercentage 70%. Intraveneuze drugsgebruikers zijn in 80% van de gevallen besmet met HCV. Bij bloeddonoren blijkt 1 op de 2500 drager van het virus te zijn.

Klinische verschijnselen

De infectie, optredend na een incubatietijd van 2 tot 26 weken (gemiddeld 7 weken), verloopt veelal subklinisch. Slechts 10 tot 25% van de patiënten krijgt een lichte icterus. Het verloop is wisselend. De leverfuncties zijn periodiek gestoord. Rond de 90% van de patiënten wordt drager van het virus. Bij 80% ontwikkelt zich een chronische hepatitis. 20 tot 30% krijgt later een levercirrhose. Ten gevolge van ouder worden, overmatig alcoholgebruik, een verminderde immunologische afweer en bij gelijktijdige hepatitis B, neemt de ernst van de leverontsteking of de kans op levercirrhose toe. Een HCV-infectie is ook geassocieerd met het hepatocellulair carcinoom. Er zijn aanwijzingen dat de verschillende genotypen van het virus verschillen in virulentie.

Besmettelijkheid

De bron is humaan. Viraemie kan reeds binnen 1 week na besmetting optreden. Vooral bloed en bloedbevattend lichaamsvocht van HCV-dragers zijn besmettelijk. HCV is minder besmettelijk dan het hepatitis B-virus (HBV). Er is meer bloed nodig om een reële kans op het krijgen van een infectie te bewerkstelligen. Risicogroepen, die een verhoogde kans lopen op een besmetting met het HCV zijn:

- hemodialyse- en hemofiliepatiënten,
- spuitende drugsgebruikers,
- ontvangers van meerdere bloedtransfusies vóór 1991 of ontvangers van bloedtransfusies in landen, waar niet op het C-virus wordt gescreend.

In mindere mate:

- pasgeboren baby's van moeder, die drager is van het C-virus (minder dan 5%),
- seksuele partners van C-virusdragers,
- huisgenoten van C-virusdragers,
- homoseksuele mannen met wisselende contacten,
- heteroseksuelen met veel wisselende contacten,
- prostituees,
- Personen, behorend tot diverse beroepssectoren en met name beroepssituaties, waarin een overdrachtsrisico aanwezig geacht wordt, doordat deze beroepssituaties gekenmerkt wordt door beroepsmatig contact met bloed of andere besmettingsbronnen.

Het betreft:

- beroepen in de gezondheidszorg,
- beroepen in de sector openbare orde en veiligheid (politie, brandweer, gevangenispersoneel),
- beroepen in de cosmetische lichaamsverzorging (kappers, pedicures, schoonheidsspecialisten).

Seksuele transmissie kan niet geheel worden uitgesloten, doch speelt waarschijnlijk geen belangrijke rol bij overdracht. Er bestaan aanwijzingen, dat HCV verticaal kan overgaan van moeder op kind. De intacte huid geeft voldoende bescherming na contaminatie met besmet materiaal. Alleen bij penetratie van de huid (prikaccidenten, bijt- en snijwonden, bloedtransfusies e.d.) kan het hepatitis C-virus in de bloedbaan worden opgenomen. Infectie wordt nu theoretisch mogelijk. Is de bron positief, dan is de kans op infectie 3 tot 10%. Seksuele transmissie kan niet geheel worden uitgesloten, doch speelt waarschijnlijk geen belangrijke rol bij overdracht.

Immuniteit

Anti-HCV in het bloed wijst niet op immuniteit. (Zie ook onder "Diagnose") Humorale afweer is waarschijnlijk weinig effectief.

Over cellulaire immuniteit zijn weinig gegevens bekend. Actieve immunisatie door middel van vaccinatie is niet mogelijk. Passieve immunisatie door middel van specifiek anti-HCV-immunoglobuline is evenmin beschikbaar.

Behandeling

Behandeling met α -Interferon is geïndiceerd direct na het vaststellen van anti-HCV-positiviteit en dan gedurende 6 maanden of langer. Het geeft wisselende resultaten. Bij 20 tot 50% van de gevallen wordt succes geboekt. Het is nog niet duidelijk of de chronische HCV-infectie gunstig wordt beïnvloed, of het virus uit het lichaam verdwijnt en of levercirrhose kan worden voorkomen. Bijwerkingen van α -Interferon zijn:

Vermoeidheid, spierpijn, depressie, suïcideneiging en thrombo- en leucopenie.

DIAGNOSE

Diagnostiek berust op het aantonen van antistoffen. Weken of maanden na besmetting of na het uitbreken van de ziekte kunnen antistoffen worden aangetroffen. Deze antistoffen zijn echter geen weerspiegeling van immuniteit, doch geven aan dat een infectie met HCV heeft plaatsgevonden en de patiënt mogelijk nog besmettelijk is. Antistoffen tegen HCV zijn met een ELISA-methode aantoonbaar. Fout-positieve en -negatieve uitslagen zijn mogelijk. Een positieve ELISA dient altijd te worden bevestigd door een confirmatie met tweede- en derde generatietesten. Deze hebben een specificiteit van 98 - 99%. Het zijn de RIBA, MATRIX of PCR. Door de RIBA (recombinant immunoblot assay), evenals de MATRIX worden antistoffen aangetoond. Met de PCR (polymerase chain reaction) wordt de HCV-RNA nucleïnezuurketen vastgesteld. Bij positiviteit bestaat bewijs van viraemie. In de acute fase van de infectie kan onderzoek met PCR aangewezen zijn, omdat antistoffen laat, tot 6 maanden na het moment van besmetting, pas aantoonbaar kunnen worden: "open window fase".

PREVENTIE

Algemeen

Gemeenschappelijk gebruik van scheermesjes en tandenborstels wordt ontraden.

Strikte hygiëne met betrekking tot menstratiebloed is van belang. Bloeddonors met HCV-antistoffen worden sinds 1991 van donorschap uitgesloten. Dit geldt ook voor orgaandonors. Voor hemofiliepatiënten zijn inmiddels geïmactiverde stollingspreparaten verkrijgbaar, waardoor HCV besmetting wordt voorkomen. Er zijn aanwijzingen, dat bij een acute HCV infectie de kans op dragerschap kleiner wordt naarmate er eerder met α -Interferon gestart wordt.

Beroepsmatig

De belangrijkste preventiestrategie wordt bereikt door goede voorlichting en instructies met betrekking tot het vermijden van prikaccidenten en het ten uitvoer brengen van hygiënische- en veiligheidsmaatregelen ter voorkoming van

andersoortige expositie aan besmet materiaal. Ondanks informatie en goede instructies blijven prikaccidenten het meest voorkomende bedrijfsongeval in de gezondheidszorg. Dergelijke accidentele (bloed-bloed) contacten geven een risico op besmetting met door bloed overdraagbare micro-organismen, waaronder als belangrijkste het hepatitis B-, hepatitis C- en het Humaan Immunodeficiëntie Virus (HIV). In iedere gezondheidsinstelling zullen daarom duidelijke afspraken moeten bestaan over de vraag, tot ie een personeelslid zich moet wenden, na expositie aan (mogelijk) besmet materiaal en wie verantwoordelijk is voor het preventiebeleid. Mocht zich, ondanks voorzorgsmaatregelen, toch een accident voordoen en de bron is positief voor anti-HCV of de bron behoort tot de risicogroepen, dan dient betrokkene vervolgt te worden. Anti-HCV en leverfunctieproeven, zoals γ GT en ALAT worden bepaald op tijdstip 0, 3 en 6 maanden en eventueel nog eens na 9 maanden. Treedt seroconversie op, dan is een oorzakelijk verband met het accident waarschijnlijk en wordt de hepatitis als beroepsziekte gemeld aan de Arbeidsinspectie. Het slachtoffer wordt verwezen naar de internist-hepatoloog (zo spoedig mogelijk) voor behandeling met α -Interferon. Gezondheidswerkers dienen reeds bij aanstelling voorgelicht te worden over geldende algemene richtlijnen, gericht op steriel werken en voorkómen van prikaccidenten.

Referenties

Literatuur

- Gezamenlijke uitgave van de Nederlandse Leverpatiënten Vereniging (NLV), de Nederlandse Lever Darm Stichting (NLDS) en de Nederlandse Vereniging van Hemofilie Patienten (NVHP), "Hepatitis in de schijnwerpers", november 1995.
- Federatie van Nederlandse Rode Kruis Bloedbanken, Postbus 9892, 1006 AN Amsterdam, "Testen op Hepatitis C", maart 1992.
- Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektenbestrijding (LCI), "Draaiboek prikaccidenten", juni 1997.
- J.L.P. Bessems en A.P. Nauta, "Infecties; Richtlijnen voor infectiepreventie voor instellingen binnen de gezondheidszorg", NVAB, Juni 1997. Uitgegeven en te bestellen bij de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde, ISBN nr. 90-74421-06-7, Postbus 1594, 5602 BN Eindhoven.
- Werkgroep Infectie Preventie (WIP), "Richtlijn accidenteel bloedcontact", maart 1996.

Nuttige adressen

- Nederlandse Leverpatiënten Vereniging (NLV), Postbus 259, 3620 AG Breukelen. Telefoon 06-52963943.

- Landelijk Informatiecentrum Hepatitis (LIH), P/a Calamiteiten hospitaal (NI.26), Postbus 90000, 3509 AA Utrecht. Telefoon/fax 030-2502372.
- Nederlandse Lever Darm Stichting (NLDS), Luifelstede 42, 3431 JP Nieuwegein. Telefoon 030-605881, Fax 030-6049871.
- Nederlandse Vereniging van Hemofilie Patiënten (NVHP), Jan van Gentstraat 130, 1171 GN Badhoevedorp. Telefoon 020-6599021, Fax 020-6596030.