

Beschouwingen

Pre- en postnatale screening zwangeren: stand van zaken (eind 2000) na invoering herziening nationaal preventie programma (1998)

J.W.P.H. SOONS en H. VERWEIJ

Per 1 juli 1998 is het nieuwe "Nationaal Programma Pre- en Postnatale Preventie bij Zwangeren en Pasgeborenen" gestart. Het programma bevat een uitbreiding van de preventie van de zwangerschapsimmunisatie en een aantal stappen om tot een effectiviteitsverhoging te komen. Beide aspecten hebben gevolgen voor de klinische laboratoria. De uitbreiding van het programma houdt met name in het screenen van alle zwangeren in de 12^e week op irregulaire erytrocyten antistoffen (IEA). Nieuw is ook de antenatale toediening van anti-Rh(D) aan Rh(D) negatieve zwangeren in de 30^e week naast de reeds bestaande postnatale anti-Rh(D) profylaxe. De effectiviteitsverhoging wordt nagestreefd door een grondiger protocollering en door een verbeterde ondersteuning, registratie en evaluatie. Regionaal is hiervoor een nieuwe rol weggelegd voor de Provinciale Ent-administraties (PEA's) en landelijk voor het College voor Zorgverzekeringen, voorheen de Ziekenfondsraad. Al snel bleken er rondom de uitvoering van het nieuwe programma voor de laboratoria een aantal onduidelijkheden en knelpunten te bestaan. Om alle problemen met betrekking tot het laboratoriumonderzoek en de anti-Rh(D) profylaxe bij de Inspectie voor de Gezondheidszorg en bij het College voor Zorgverzekeringen naar voren te brengen, is vanuit de Vereniging Hematologische Laboratoriumdiagnostiek (VHL) een werkgroep gestart met een landelijke inventarisatie. De inventarisatie is eind 1998 uitgevoerd door alle eerste- en tweedelijns laboratoria, die zijn aangesloten bij de Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie (NVKC), te enquêteren omtrent knelpunten betreffende een aantal onderwerpen relaterend aan het nationaal programma pre- en postnatale preventie bij zwangeren en pasgeborenen. De enquête is verstuurd naar 136 hoofden van ziekenhuis- en/of huisartsenlaboratoria, hiervan zijn 87 (respons 64%) enquêteformulieren ingevuld geretourneerd en door de werkgroep verwerkt. De meest genoemde knelpunten zijn geselecteerd en naar onderwerp gerubriceerd. Dit resulteerde in een vijftal rubrieken met

knelpunten, die vervolgens naar de adviescommissie pre- en postnatale screening (PPS) van de toenmalige Ziekenfondsraad zijn verstuurd. Binnen het College voor Zorgverzekeringen is de coördinatie commissie pre- en postnatale screening verantwoordelijk voor de landelijke begeleiding van het nationale programma. Gezien de problemen, die ook bij de andere betrokken beroepsgroepen ontstonden na de start van het programma, is de adviescommissie PPS opgericht, waarin alle beroepsgroepen participeren, die bij het nationale programma betrokken zijn. Beide auteurs hebben namens de NVKC zitting in de adviescommissie PPS. De geïnventariseerde knelpunten zijn aldaar ingebracht en besproken. Gepoogd is de huidige stand van zaken en de voorlopige adviezen van de VHL-werkgroep voor de knelpunten in onderstaande tekst per rubriek toe te lichten.

Aanvraagmethodiek

Knelpunten

De helft van de respondenten meldt dat de aangeboden formulieren niet en/of onvolledig ingevuld werden door de aanvragers. Als redenen hiervoor werd aangegeven dat de vragen onduidelijk, niet relevant of privé erg gevoelig zijn. Het opsplitsen van bepalingen voor klinisch-chemische en microbiologische laboratoria, waarbij gezamenlijk gerapporteerd en onderling verstuurd moet worden, wordt als administratief complex beschouwd. Het werken met meerdere formulieren werkt contraproductief.

Voorstel

Reductie van de gewenste informatie tot de algemene persoonsgegevens van de zwangeren (ponsplaatje), aangevuld met minimale additionele gegevens, kan leiden tot de opname van deze vragen in het algemeen aanvraagformulier van de laboratoria, waardoor de gehele aanvraagprocedure beter automatiseerbaar wordt.

Stand van zaken

TNO komt voor het College voor Zorgverzekeringen met een voorstel voor een landelijk aanvraagformulier. TNO heeft een inventarisatie gemaakt van de formulieren zoals deze momenteel in den lande gebruikt worden. Binnen een aantal regio's maakt men reeds gebruik van een regionaal formulier. De adviescom-

VHL-werkgroep pre- en postnatale screening (PPS): Dr. G.A. van den Berg, J.M.W.A. van Gend, Dr. R.N. Idema, Dr. J.W.P.H. Soons en Dr. H. Verweij

Correspondentie: Dr. J.W.P.H. Soons, Klinisch Laboratorium, St. Anna Ziekenhuis, Postbus 90, 5660 AB Geldrop.

missie PPS heeft aangedrongen op uniformering en automatisering van de gegevensverwerking. Het College voor Zorgverzekeringen heeft hiervoor een aparte werkgroep ingesteld, waarin de klinische laboratoria zijn vertegenwoordigd. Het eerste overleg heeft op 8 november 2000 plaatsgevonden.

Declaratiemethodiek

Knelpunten

De kosten, die vergoed worden, zijn ontoereikend (irregulaire erythrocytenantistofscreening) of worden zelfs helemaal niet vergoed (ordertarief week 30). Het verplicht gezamenlijk en gelijktijdig rapporteren en declareren van de klinisch-chemische en microbiologische bepalingen wordt op diverse plaatsen als bijna niet haalbaar ervaren.

Voorstel

Een kostendekkende declaratie voor de irregulaire erythrocytenantistofscreening (3 maal IDAGT-order) conform COTG en voor het ordertarief bij bloedafname in week 30 is noodzakelijk. Alleen declaratie door laboratoria die de bloedafname verzorgen voorkomt veel complexe en onduidelijke administratie.

Stand van zaken

De adviescommissie PPS herkent en erkent deze knelpunten en hanteert het standpunt dat de geleverde verrichtingen gehonoreerd dienen te worden conform het COTG-tarief. Er bleek een misverstand te zijn over het COTG-tarief van de IEA-screening. Het College voor Zorgverzekeringen heeft inmiddels het advies van de NVKC overgenomen en de PEA's vergoeden nu ook 3 maal de IDAGT-order (verrekeningscode 070611), aangezien een screeningspaneel bestaat uit 3 testcellen. Tevens is afgesproken dat voor bloedafname in week 30 een ordertarief gedeclareerd kan worden. Ook het tweede deel van het advies is besproken. Slechts één laboratorium kan bij de PEA declareren. Het laboratorium dat het oorspronkelijk materiaal afneemt of ontvangt voor de screening is verantwoordelijk voor de juiste uitvoering (al dan niet geheel of gedeeltelijk uitbesteed), inclusief de uitslagrapportage en de verrekening met de PEA.

Anti D-profylaxe in week 30

Knelpunten

De storende werking, die de anti-Rh(D) profylaxe heeft op de irregulaire antistofbepaling bij zwangeren, die na week 30 opgenomen worden met een mogelijke transfusiebehoefte. Het merendeel van de respondenten is het niet eens met het beleid dat anti-D profylaxe wordt uitgevoerd bij zwangeren waarbij slechts eenmaal de bloedgroep/rhesus bekend is.

Voorstel

Logistiek van de anti-Rh(D) verstrekking in week 30 zodanig uitvoeren dat de ABO-bloedgroep/Rh(D) factor tweemaal bekend is voordat anti-Rh(D) verstrekt wordt.

Stand van zaken

De adviescommissie PPS onderschrijft het probleem van de storende werking van de anti-Rh(D) profylaxe op een navolgende irregulaire antistofbepaling, maar kan zelf geen oplossing aanbieden. Recent is het CLB op de markt gekomen met een softwareprogramma voor het zelf samenstellen van een screeningspaneel, waarbij rekening gehouden wordt met reeds aanwezige antistoffen. Het CLB levert dit programma aan de afnemers van hun celpanels. Dit programma kan een hulp zijn bij het oplossen van het storende effect van de anti-Rh(D) profylaxe. De adviescommissie onderschrijft niet de noodzaak dat een ABO-bloedgroep/Rh(D) factor tweemaal bekend dient te zijn voordat anti-Rh(D) profylaxe wordt toegediend. De concentratie anti-Rh(D) is te laag voor een eventuele complicatie en wordt bovendien niet intraveneus, doch intramusculair toegediend. Echter, iedere organisatie heeft de vrijheid om zelf voor de tweede ABO/Rh(D) bepaling te zorgen ter verkrijging van een "definitieve" bevinding van de ABO-bloedgroep/Rh(D) factor van de zwangere.

Anti D-profylaxe postnataal

Knelpunt

Het bepalen van Rh(D)-factor in het navelstrengbloed hoort op naam van de pasgeborene, evenwel de zondig verstrekte anti-Rh(D)-ampul hoort bij de moeder te worden gearhiveerd. Al met al juridisch gezien een privacy gevoelig en voor de medische dosiervoering een lastige systematiek. Mogen we en kunnen we zonder meer de persoonsgegevens van twee personen koppelen?

Stand van zaken

De koppeling van gegevens van het kind, van wie het navelstrengbloed is onderzocht, met de verstrekking van anti-Rh(D) aan de moeder is niet inherent aan de herstructurering van de pre- en postnatale preventie. Het onderzoek van het navelstrengbloed is bedoeld voor de vaststelling van de behandeling van de moeder. Daarom mag worden aangenomen dat moeder en wettelijk vertegenwoordiger van het kind hiervoor toestemming hebben gegeven.

Irregulaire erythrocytenantistofscreening, 12 weken

Knelpunt

Het is onwenselijk dat de CLB/BIBO-uitslag betreffende de uitypering van erythrocytenantistoffen, ontbreekt in de ziekenhuislaboratoria. Een deel van de respondenten typeert de irregulaire antistoffen dan ook zelf uit.

Voorstel

Terugrapportage van CLB/BIBO zodanig regelen dat de uitslag van de uitypering ook bij de ziekenhuislaboratoria bekend is of de mogelijkheid creëren dat de ziekenhuislaboratoria de uitypering zelf uitvoeren en de uitslag naar het CLB/BIBO sturen.

Stand van zaken

De adviescommissie PPS onderschrijft de wens van de ziekenhuislaboratoria de uitslag van de uittypering van de irregulaire antistoffen van de zwangeren in hun databestand te willen hebben. Zij wensen echter slechts éénmaal een uittypering te vergoeden en geven de voorkeur aan een centrale uittypering in een tweetal gerenomeerde instituten, namelijk CLB en BIBO. De belangrijkste redenen zijn een centraal databestand en een en dezelfde methodiek ter bepaling van de erythrocytenantilichamen. In een tussentijdse evaluatie melden CLB en BIBO dat van de bloedmonsters, die vanuit de periferie zijn ontvangen als "positieve" screeningen, er bij het uittyperen circa 25% vals positief zijn. Het aantal klinisch belangrijke antistoffen wordt geschat op 2,4 ‰. Dit betekent dat ongeveer 1 ‰ screeningen van de inzendende laboratoria vals positief zou zijn. Helaas is onvoldoende onderzocht in hoeverre door logistieke en/of analytische onvolkomenheden zoveel vals positieven zijn gevonden. Aangezien het slechts om een gering aantal positieve monsters gaat, is het aan te bevelen dat elk laboratorium de zwangere opnieuw oproept ter bevestiging van een positieve IEA screening. Indien de zwangere wederom positief is bevonden, dan dient materiaal ter uittypering naar CLB/BIBO verzonden te worden,

zoals afgesproken in de VHL vergadering. Tevens is het mogelijk de uittypering ook zelf uit te voeren, helaas dan wel op eigen kosten. De dan verkregen uitslag kan tezamen met het op te sturen materiaal naar CLB of BIBO verzonden worden. Op deze manier heeft het inzendend laboratorium en het CLB/BIBO de uittypering in het eigen bestand.

Algemene stand van zaken

De overige beroepsverenigingen en instituten, die betrokken zijn bij het nationale programma pre- en postnatale screening zwangeren, hebben ook de nodige knelpunten ingediend. Deze zijn eveneens besproken in de adviescommissie PPS. De bijeenkomsten van de adviescommissie PPS zijn de afgelopen jaren frequent geannuleerd. Een van de redenen hiervan is dat momenteel een platform een voorstel ontwerpt voor zowel de procesevaluatie als de kosten-effectiviteitsanalyse van de IEA-screening en de antenatale anti-Rh(D) profylaxe. De vertegenwoordigers van de eerste- en tweedelijnslaboratoria hebben geen zitting in dit platform. Bij de adviescommissie PPS is aangedrongen voor onze vertegenwoordiging in dit platform zorg te dragen, zodat de inbreng vanuit de laboratoriumdiagnostiek op het meest effectieve moment plaatsvindt.

Ned Tijdschr Klin Chem 2001; 26: 41-43

De zin van de bepaling van myoglobine in urine

P.M.W. JANSSENS

Myoglobine (Mb) is het zuurstofbindende eiwit dat in grote hoeveelheden voorkomt in spieren, zowel de hartspier als skeletspieren. Het is een relatief klein eiwit (MW 17.800 D), verwant aan de subunits van hemoglobine (dat zelf uit vier subunits is opgebouwd). Het grootste deel van het myoglobine in plasma (50-85%) is gebonden aan haptoglobine. Het resterende vrije myoglobine is echter dusdanig klein, dat het zonder veel problemen gefiltreerd wordt door de glomerulus in de nier. De geringe hoeveelheid myoglobine die onder normale omstandigheden wordt gefiltreerd, wordt gereabsorbeerd door de tubuluscellen, en daarin afgebroken, zodat myoglobine niet zichtbaar in de urine verschijnt. Wanneer echter de serumconcentratie van (vrij) myoglobine fors is toegenomen (> 5-15 mg/l) wordt de nierdrempel voor myoglobine overschreden en verschijnt er, mede afhankelijk van de glomerulaire filtratiesnelheid en de

urinestroomsnelheid, meetbaar myoglobine in de urine (1,2,3).

Oorzaken en gevolgen van de toename van myoglobine in serum en urine

De myoglobineconcentratie in serum neemt toe bij ernstige schade aan de spieren (rhabdomyolyse). Het myoglobine dat vrijkomt bij schade aan de hartspier is een van de vroegst zichtbare biochemische veranderingen in het bloed na een myocard infarct. Werkelijk aanzienlijke hoeveelheden myoglobine kunnen echter alleen vrijkomen door beschadiging of verval van skeletspieren. Dergelijke hoeveelheden myoglobine veroorzaken nierschade. Oorspronkelijk dacht men dat dit kwam door het verstopt raken van de niertubuli, als gevolg van zwelling en afsterven van tubuluscellen en obstructie door myoglobinebevattende cilinders (1,5). Recent is echter meer en meer duidelijk geworden dat een primaire rol in het schadeveroorzakende proces wordt gespeeld door de renale vasoconstrictie geïnduceerd door volumedepletie plus myoglobine bij zure pH en de lipidenperoxidatie gekatalyseerd door het zich ophopende myoglobine (4).

Afdeling Klinische Chemie, Ziekenhuis Rijnstate, Arnhem.

Correspondentie: Dr. P.M.W. Janssens, Afdeling Klinische Chemie, Ziekenhuis Rijnstate, Postbus 9555, 6800 TA Arnhem.