IVAX INFO
Nr 23
Jan. 1999

Pneumokokken

WAAROM VACCINATIE ZINVOL IS

Het pneumokokkenvaccin wordt aanbevolen voor alle volwassenen vanaf 60 jaar en vanaf 45 jaar bij bepaalde immuuncompetente risicopersonen. Een recente Zweedse studie zorgde voor enige twijfel, maar is bij nader toezien geen reden om het vaccin in vraag te stellen.

Het pneumokokkenvaccin (toen nog 14-valent) kwam voor het eerst op de markt in de VS, na de publicatie van spectaculaire resultaten bij gezonde Zuid-Afrikaanse arbeiders in de goudmijnen (1). In de volgende jaren spitste het onderzoek zich dan ook vooral toe op de effectiviteit van het vaccin bij bejaarden en patiënten met risicofactoren. Tientallen trials van allerlei types werden opgezet. Alhoewel de conclusies van de meerderheid der trials gunstig waren voor het vaccin, waren er ook uitzonderingen, en een paar trials toonden helemaal geen protectie (2, 3), terwijl andere studies een hoge graad van bescherming aantoonden, althans bij een bepaalde doelgroep.

Zo toonde een Frans onderzoek bij geïnstitutionaliseerde bejaarden zelfs een protectie aan van 77% (4). Een meta-analyse van een tiental gerandomiseerde trials op volwassenen (5), toonde een protectie aan van 66% tegen bacteriëmische pneumonie, maar enkel bij laag-risico volwassenen.
In weerwil van deze soms verwarrende en tegenstrijdige uitslagen groeide niettemin een zeker vertrouwen in de effectiviteit van het vaccin, temeer daar de technisch beste trials (case-control) de hoogste protectiescores haalden.

Internationale en Belgische aanbevelingen

Het thans beschikbare vaccin is 23-valent (en dekt 95% van de in België afgezonderde pneumokokken).
Door deskundige instellingen zoals de *Wereldgezondheids-organisatie* (6) en de *American Advisory Committee on*

Inhoud

PNEUMOKOKKEN p. 1 - 3
- Waarom vaccinatie zinvol is

De auteur besluit op basis van de argumenten pro en contra, dat de vaccinatie moet aanbevolen worden

JONGEREN p. 4 - 5
- Vaccinatiebeleid

Een overzicht van de aanbevelingen voor vaccinatie op 11-12 en 15-16 jaar

INFLUENZA p. 5 - 6
- Een levend afgezwakt vaccin

Veelbelovend

SYNCOPE p. 7
- Syncope na immunisatie

Preventiemaatregelen

VRAGEN/ANTWOORDEN P. 8
- EMLA-patch

Soms nuttig

In dit nummer kan u een samenvattende index vinden 1991 - 1998 (Nr. 1 tot 22).

BELGIE
P.B.
1/2217
Afgiftekantoor
Brussel X

Immunization Practices (7) werd het vaccin aanbevolen voor alle bejaarden vanaf de leeftijd van 65 jaar.

Bovendien werd in de VS berekend dat deze strategie een gunstige kosteneffectiviteitsratio biedt op basis van een reductie van het aantal gevallen van bacteriëmische pneumokokkenpneumonie (8). Een dergelijke evaluatie werd recent ook uitgevoerd door het *Studiecentrum voor Economisch en Sociaal Onderzoek* aan de Universiteit van Antwerpen (9).

Ook de Belgische overheid bleef niet bij de pakken zitten. In 1993 werden door een werkgroep binnen de *Hoge Gezondheidsraad* (HGR) aanbevelingen opgesteld voor de toepassing van het pneumokokkenvaccin. Deze aanbevelingen werden echter niet verspreid naar de artsen. Na de registratie van het 23-valent vaccin in 1995, werd op initiatief van de Belgische Vereniging voor Infectiologie en Klinische Microbiologie een werkgroep opgericht om de aanbevelingen van de HGR om te zetten in duidelijke richtlijnen. Ook pneumologen en vertegenwoordigers van de Wetenschappelijke Vereniging van Vlaamse Huisartsen, waren uitgenodigd. De besluiten van deze werkgroep werden onlangs gepubliceerd onder de titel «Belgian Consensus on Pneumococcal Vaccine»(10).
Kort samengevat wordt het vaccin aanbevolen voor alle volwassenen vanaf 60 jaar en vanaf 45 jaar bij bepaalde immuuncompetente risicopersonen.
De diffusie van deze aanbevelingen via vakbladen, lekenpers en audiovisuele media leidde tot een forse toename van de vaccinatie : in 1996 en 1997 werden respectievelijk 166.000 en 211.000 vaccindosissen verstrekt (11). Hiermee vervoegt ons land de wereldtop van de meest vaccinerende naties (12).

Zweedse studie als spelbreker

In deze voor het vaccin gunstige context verschijnt de publicatie in de Lancet (7 februari 1998) van de studie uitgevoerd door de *Swedish Pneumococcal Vaccination Study Group* (13).
Hier volgt een samenvatting van deze prospectieve, gerandomiseerde, dubbel-blinde, multicentrische trial.
De studiepopulatie bestond uit 691 immuuncompetente volwassenen (50-85 j.) die in de periode 1991-1994 opgenomen werden voor een Community Acquired Pneumonia (CAP), ongeacht de etiologie. Van deze werden 339 gevaccineerd met het 23-valente vaccin, terwijl bij 352 een placebo (zoutoplossing) werd ingespoten. Daarna werden de proefpersonen geobserveerd voor het optreden van een (tweede) pneumonie, al dan niet verwekt door pneumokokken. De diagnose werd gesteld door een combinatie van klinisch en radiologisch onderzoek, cultuur (bloed, sputum), antigeendetectie en serologie (anti-pneumolysine). De trial werd afgesloten na een gemiddelde observatieperiode van 2,4 j.
De uitslag was teleurstellend: een nieuwe pneumonie werd gediagnosticeerd bij 16% van de placebo-groep, tegen 19% in de vaccin-groep. Hieruit besluit de werkgroep dat het pneumokokkenvaccin «did not prevent pneumococcal pneumonia, pneumonia overall, or death from all causes».

De publicatie lokte een vloed van reacties uit: niet minder dan 6 brieven aan de uitgever (25 april, 27 juni) wezen de auteurs op de tekortkomingen van hun studie. Een correspondent verweet zelfs de redactie van de Lancet een «slordige peer-review» van het manuscript. Bovendien volgde er een forse daling van het vaccingebruik in Zweden.

Analyse van de kritiek op de Zweedse studie

Schematisch kan de kritiek op het artikel als volgt worden samengevat :
1. Het beperkt aantal personen in de trial (tien maal te klein om een significant verschil te ontdekken tussen de 2 groepen).
2. Twijfels over de studiepopulatie (volwassenen van 50-85 j. die eerder werden opgenomen wegens CAP).
3. Twijfels over de diagnose van pneumokokkenpneumonie.

In weerwil van deze lacunes brengt de studie toch een opvallend element aan. De onderzoekers vonden pneumokokken in de hemocultuur bij 6 proefpersonen : 5 uit de placebogroep en slechts één uit de vaccingroep. De auteurs geven dan ook toe dat het vaccin effectief is in de preventie van invasieve (=bacteriëmische) pneumokokkenpneumonie. Al gaat het eens te meer om kleine getallen, deze observatie is in lijn met een aantal retrospectieve case-control of cohorte studies die een effectiviteit van 50-80% aantonen.

Besluit

Voor de kritische lezer is het artikel van de *Swedish Pneumococcal Vaccination Study Group* zeker geen reden om het vaccin de rug toe te keren.
Terloops wijzen we er op dat de pneumokokkenvaccinatie vooral gericht is op **de preventie van invasieve pneumokokkeninfecties** waarvan de frequentie en de mortaliteit toenemen met de leeftijd.

Los hiervan zijn er 3 argumenten om de vaccinatiegraad bij bejaarden en oudere risicogroepen op te drijven.

1. De toenemende resistentie van de pneumokokken.
Wereldwijd stelt men een toename vast van de penicilline-ongevoelige pneumokokken. Een recent Belgisch onderzoek (winter 96-97) wijst reeds op een cijfer van 12,3% penicilline-ongevoelige stammen (waarvan 6,6% resistent). Meestal is er gedeeltelijke resistentie tegen andere β-lactams en co-resistentie tegen tetracyclines en macroliden (14). Voorlopig zijn deze cijfers niet van aard om de empirische behandeling van pneumonie te wijzigen, maar als deze trend zich handhaaft (zoals in Spanje, Hongarije, ...) dan zouden

we naar reserveantibiotica moeten grijpen (chinolonen, vancomycine).

2. De toenemende frequentie, vooral in de hogere leeftijdsgroepen, van invasieve pneumokokkeninfecties (bacteriëmische pneumonie).
In Zweden signaleerde men een toename van 449 tot 1155 aangegeven isolaties per jaar (160 %) in de periode 90-95 (15), maar de trend is ook duidelijk in de USA (16), UK, Noorwegen en Nederland (17). Deze toename blijkt ook uit de cijfers van de Belgische referentielaboratoria.

3. Sinds kort wordt in de VS aandacht besteed aan de vaccinatie van bejaarden opgenomen in rusthuizen en verzorgingsinstellingen (18); dit gebeurt naar aanleiding van een ernstige opstoot van antibioticaresistente pneumokokkenpneumonie in een «nursing home» in Oklahoma. Bij deze en andere opstoten waren minder dan 5% der bewoners gevaccineerd.

Op medisch en epidemiologisch vlak belet niets meer om de consensus-aanbevelingen toe te passen. Het blijft wachten op een financieel ruggensteuntje van de overheid, dat uiteindelijk ook het budget van Volksgezondheid zal ten goede komen. ■

Prof. Em. Dr. J. Vandepitte, Microbiologie, KULeuven.

Bronnen :

1. Austrian R., Douglas R.M., Schiffman G. et al. Prevention of pneumococcal pneumonia by vaccination. Trans. Assoc. Am. Physicians, 1976, 89, 184.

2. Forrester H.L., Jahnigen D.W., LaForce F.M. Inefficacy of pneumococcal vaccine in a high-risk population. Am. J. Med., 1987, 83, 425.

3. Simberkoff M.S., Cross A.P., Al-lbrahim M. et al. Efficacy of pneumococcal vaccine in high-risk patients. N. Engl. J. Med., 1986, 315, 1318.

4. Gaillat J., Zmirou D., Mallaret M.R. et al. Essai clinique du vaccin antipneumococcique chez des personnes âgées vivant en institution. Rev. Epidémiol. Santé Publ., 1985, 39, 437.

5. Fine M.J., Smith M.A., Carson C.A. et al. Efficacy of pneumococcal vaccination in adults. A meta-analysis of randomized controlled trials. Arch. Intern. Med., 1994, 154, 2666.

6. Fedson D., Henrichsen J., Mäkelä P.H., Austrian R. WHO recommendations on pneumococcal vaccination. Infection, 1989, 17, 437.

7. Immunization Practices Advisory Committee. Pneumococcal polysaccharide vaccine. MMWR, 1989, 38, 64 en 1997, 46 (RR-8).

8. Sisk E.J., Riegelman R.K. Cost effectiveness of vaccination against pneumococcal pneumonia: an update. Ann. Intern. Med, 1986, 104, 79.

9. Lombaert G., De Graeve D., Goossens H. Een economische evaluatie van het pneumokokkenvaccin voor België, 1997, Universiteit Antwerpen, rapport 97/342.

10. Working Party on Pneumococcal Vaccine. Belgian consensus on pneumococcal vaccine. Acta Clin. Belg., 1996, 51, 350.

11. Peetermans W. Pneumokokkenvaccinatie in België in 1996 en 1997. Tijdschr. Geneesk., 1998, 54, 1196.

12. Fedson D.S. Pneumococcal vaccination in the United States and 20 other developed countries, 1981-1996. Clin. Infect. Dis., 1998, 26, 1117.

13. Örtqvist A., Hedlund J., Burman L.A. et al. Randomized trial of 23-valent pneumococcal capsular polysaccharide vaccine in prevention of pneumonia in middle-aged and elderly people. Lancet, 1998, 351, 399.

14. Vanhoof R., Carpentier M., Glupczynski Y. et al. Surveillance of pneumococcal resistance in Belgium during winter 1996-1997. Acta Clin. Belg., 1998, 53, 275.

15. Giesecke J., Fredlund H. Increase in pneumococcal bacteraemia in Sweden. Lancet, 1997, 349, 699.

16. Watanakunakorn C., Bailey T.A. Adult bacteremic pneumococcal pneumonia in a community teaching hospital, 1992-1996. Arch. Intern. Med., 1997, 157, 1965.

17. van Pelt W., de Neeling A.J., Beiting A.G.M. et al. Toename van invasieve pneumokokken in zes streeklaboratoria. Infectieziekten Bull., 1998, 9, 179.

18. Musher D. Pneumococcal outbreaks in nursing homes. N. Engl. J. Med., 1998, 338,1915.

Mededelingen

«Vaccinaties: vragen en antwoorden»
De tweede editie van het boek «Vaccinaties: vragen en antwoorden» is vanaf nu beschikbaar. Dit nationale referentiewerk werd geactualiseerd en aangevuld met de meest recente gegevens uit de wetenschappelijke literatuur en met concrete vragen die aan de auteurs werden voorgelegd. Om het opzoeken te vergemakkelijken werd geopteerd voor een pagina-opmaak die is geïnspireerd op een geïnformatiseerd bestand. Boven- en onderaan de pagina vindt u een kader met trefwoorden die u onmiddellijk toelaat de nodige informatie te vinden. Het boek wordt verdeeld door de artsenbezoekers van SmithKline Beecham Pharma.

Sabin Prize
De Sabin Prize for Vaccine Research in Belgium and Luxemburg 1998 zal in 1999 worden toegekend. Kandidaturen moeten uiterlijk op 30 juni 1999 worden ingediend, en mogen gestuurd worden naar Dr. Francis André, SmithKline Beecham Biologicals, rue de l'Institut 89 - 1330 Rixensart.

Jongeren

VACCINATIEBELEID

Vaccinatieprogramma's die zich richten op zuigelingen en jonge kinderen hebben geleid tot een gevoelige daling van de incidentie van heel wat vermijdbare kinderziekten. Desondanks worden nog altijd heel wat jongeren en jonge volwassenen (22 tot 39 jaar) getroffen door ziekten zoals hepatitis B, rodehond en mazelen.

Om daaraan te verhelpen pleiten diverse organisaties* in de Verenigde Staten voor een geregeld preventief medisch onderzoek van jongeren. In België bestaat dit via de schoolgeneeskunde. Ook huisartsen spelen een belangrijke rol in een dergelijke aanpak. De leeftijd van 11-12 en 15-16 jaar is hierin cruciaal.

11-12 jaar

Alle kinderen van het 6de studiejaar van het basisonderwijs en het 1ste jaar van het secundair onderwijs worden onderzocht via het medisch schooltoezicht.
Dit moet toelaten om voor alle jongeren van 11 en 12 jaar de vaccinatiestatus na te gaan en bij een gebrekkige status alsnog de ontbrekende vaccinaties toe te dienen. (zie tabel 1)

Tabel 1

Hepatitis B	basisvaccinatie (3 doses) volgens schema 0,1 en 6.
Difterie, tetanus	vaccinatiestatus controleren: basisvaccinatie (4 doses DTP) vóór 15 maanden en rappel (DT) op 6 jaar
Poliomyelitis	vaccinatiestatus controleren: basisvaccinatie (3 doses) vóór 18 maanden en rappel op 6 jaar.
MBR	tweede dosis toedienen (ter herinnering: basisvaccinatie - 1 dosis - vóór 15 maanden, of inhaalvaccinatie op 6 jaar)

Hepatitis B
De veralgemeende vaccinatie van zuigelingen zal pas leiden tot een belangrijke daling van het aantal hepatitis B-gevallen als deze kinderen de leeftijd van 11-12 jaar hebben bereikt. Intussen is het nodig om, gedurende een 10-tal jaren, alle jongeren van 11-12 jaar te vaccineren. Dit is de enige strategie die toelaat om de incidentie van besmetting met het virus van hepatitis B snel te doen dalen. Veel personen raken immers besmet rond die leeftijd.
In de loop van dit jaar zal het vaccin gratis ter beschikking gesteld worden voor de vaccinatie van zuigelingen en van de leeftijdscohorte van kinderen van het 1ste jaar van het secundair onderwijs. Dit gebeurt reeds sinds 1996 in het Groothertogdom Luxemburg. In België werd deze vaccinatiecampagne om puur technische redenen (betwisting over de openbare aanbesteding) met enkele maanden uitgesteld.
Voor jongeren die ouder zijn dan 12 jaar, dient de vaccinatie geval per geval te worden beoordeeld. Ze is zeker aanbevolen voor jongeren die een verhoogd risico op hepatitis B-infectie vertonen (zie tabel 2). Het vaccin wordt momenteel voor 75% terugbetaald tot en met de leeftijd van 12 jaar. In specifieke gevallen wordt het ook terugbetaald na advies van de adviserend geneesheer of via het Fonds voor Beroepsziekten.

Tabel 2
Jongeren met verhoogd risico op hepatitis B
- meerdere seksuele partners;
- intraveneuse druggebruikers;
- jongeren die seksuele of geregelde familiale contacten hebben met een drager van het Hbs-antigen;
- jongeren die professioneel in aanraking komen met bloedproducten (gezondheidswerkers);
- hemodialyse-patiënten;
- bewoners van instellingen voor mentaal gehandicapten;
- jongeren die coagulatiefactoren ontvangen;
- zij die langer dan 6 maanden verblijven in gebieden met een sterke hepatitis B-endemiciteit (o.a. Afrika ten zuiden van de Sahara, Zuidoost-Azië,…).

Mazelen, bof en rubella
De vaccinatie tegen mazelen, bof en rubella gebeurt normaal op 15 maanden. Sinds 1995 wordt een rappel aanbevolen rond 11-12 jaar (in Luxemburg rond 6 jaar).

15-16 jaar

Een rappel tegen difterie (volwassen dosis) en tetanus moet worden toegediend rond 15-16 jaar, op voorwaarde tenminste dat de volledige primo-vaccinatie gebeurde en dat er geen rappel werd toegediend in de 5 jaar voorafgaand aan het medisch controlebezoek. Nadien dient om de 10 jaar een rappel te worden toegediend.

Andere vaccinaties

Sommige vaccins zijn alleen aanbevolen voor risico-jongeren. Dit geldt met name voor de vaccins tegen griep, pneumokokken en hepatitis A.

Influenza
Het vaccin tegen Influenza dient jaarlijks te worden gegeven

aan jongeren die een hoog risico lopen op ernstige complicaties in geval van griep (zie tabel 3), of die intense contacten onderhouden met personen die bij infectie een hoog risico op verwikkelingen lopen.

Tabel 3
Jongeren met hoog risico bij griep
- zij die lijden aan een chronisch longaandoening (inbegrepen astma) of hartziekte;
- zij die verblijven samen met personen die lijden aan dergelijke aandoeningen;
- zij die het voorbije jaar gehospitaliseerd werden of medische zorgen nodig hadden voor een chronische metabole aandoening (bv. diabetes), nierinsufficiëntie, hemoglobinopathie, immunosuppressie.

Pneumokokken
Het pneumokokkenvaccin wordt aanbevolen voor jongeren die lijden aan een chronische aandoening die een verhoogd risico op een infectie, of een verhoogd risico op complicaties ingeval van een infectie inhoudt (bv. nefrotisch syndroom, anatomische of functionele asplenie, immunosuppressie, enz.).
Een hervaccinatie wordt aanbevolen ten vroegste 5 jaar na een eerste injectie bij hen die een hoog risico lopen op een ernstige pneumokokkeninfectie of bij personen met een snel verminderend gehalte antilichamen. De noodzaak van een latere dosis moet nog verder bestudeerd worden.

Hepatitis A
Het vaccin tegen hepatitis A is slechts van belang voor jongeren die nog niet immuun zijn en die een specifiek risico op besmetting lopen (zie tabel 4).

Tabel 4
Verhoogd risico hepatitis A
- Zij die van plan zijn naar een gebied te reizen met een hoge of gemiddelde endemiciteit van HAV;
- jongeren die verblijven in een omgeving met hoge HAV-infectiegraad en waar geregeld hepatitis A opstoten worden vastgesteld;
- zij die coagulatiefactoren ontvangen;
- jongeren met een chronische leveraandoening;
- druggebruikers, intraveneus of niet, indien lokale epidemiologische gegevens aantonen dat er een epidemie bestaat binnen deze bevolkingsgroep;
- mannelijke homoseksuelen. ■

Dr. P. Trefois

(*) zoals de American Academy of Pediatrics (AAP), Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), American Medical Association (AMA), Health Ressources and Services Administration (HRSA), United States Preventive Services Task Force (USPSTF), American Academy of Family Physicians (AAFP), enz.

Bronnen :

- Francisco M Averhoff, Walter W. Williams and Stephen C. Hadler. Immunization of Adolescents. American Family Physician, 1997; 55 : 159-167.
- MMWR - Recommandations and reports december 27, 1996 /Vol. 45/nr. RR-15.
- J. Vandepitte, G. Wauters, E. Pellegrims. Vaccinaties. Gids hedendaagse immunisatie. Ed. Garant. 1995.
- B. Swennen. Herhalingsvaccinatie tegen mazelen, bof en rubella op 12 jaar. Vax Info, 1995; 13 : 1-2.

Influenza

EEN LEVEND AFGEZWAKT VACCIN

Het eerste geïnactiveerde (dode) vaccin bestaat meer dan 50 jaar. Het werd in de loop der jaren herhaaldelijk verbeterd, ondermeer in de fractionnering van het virus (split en sub-unit). Het grote probleem is echter dat dit vaccin nog steeds moet gekweekt worden op bevruchte eieren, wat leidt tot hoge productiekosten en een productietermijn van meerdere maanden.

Ook al kan het belang van dit vaccin zowel individueel als maatschappelijk niet voldoende onderstreept worden, zeker voor oudere personen, toch moet worden toegegeven dat de individuele bescherming die dit vaccin biedt, beperkt is (het schommelt tussen 30 en 70%). Dit laatste draagt ongetwijfeld bij tot enige twijfel, zowel bij de leek als bij de arts, en tot de lage dekkingsgraad in ons land (32% van de risicopersonen in 1997).
Momenteel lopen diverse onderzoeken om sneller grote hoeveelheden van het vaccin te produceren, ondermeer via cellulaire culturen. Andere onderzoeken proberen een efficiënter vaccin op punt te stellen door gebruik te maken van adjuvanten of liposomen, of door het ontwikkelen van recombinante vaccins of vaccins op basis van naakt DNA.

Levend afgezwakt vaccin

Naast deze veelbelovende ontwikkelingen bestaat ook hernieuwde belangstelling voor een levend afgezwakt vaccin waarmee reeds 30 jaar geleden in de voormalige USSR werd geëxperimenteerd. Gelet op de veelbelovende resultaten met dit vaccin bij kinderen, wordt het opnieuw onderzocht door Amerikaanse wetenschappers.
Het bevat afgezwakte virussen die herhaaldelijk (47 keer) een koudebehandeling ondergaan. Deze niet-pathogene stammen die instaan voor het attenuerend vermogen worden vervolgens gecombineerd met griepstammen die oppervlakte

antigenen bevatten die men wenst op te nemen in het jaarlijks vaccin. Dit trivalente vaccin (A/H3N2, A/H1N1 en B), dat via nasale weg wordt toegediend (twee doses met een interval van 2 maanden), biedt bij kinderen tussen 3 en 9 jaar een bescherming van 93% tegen infectie, bevestigd door cultuur en vermindert het aantal middenoor-ontstekingen met 30%.
Dit vaccin biedt bovendien een langere bescherming en leidt vooral niet alleen tot een humorale immuniteit, maar eveneens tot een cellulaire en lokale immuniteit. Hierdoor vermindert ook het dragerschap van het virus. Het klassieke vaccin sluit immers niet volledig het risico op een subklinische infectie uit, en dus ook niet de vermenigvuldiging van het virus.

Voor- en nadelen

De voordelen zijn de volgende: toediening via de neus, wat beter aanvaardbaar is voor kinderen en hun ouders; grotere efficiëntie tegen de infectie en tegen middenoorontsteking; productie van lokale antilichamen.
Nadelen zijn: nevenwerkingen (weliswaar beperkt tot koorts en rhinitis, alleen na de eerste dosis); geen immunogeniciteit bij volwassenen; bij de productie moet nog altijd gebruik worden gemaakt van kippeneieren. Wel dient te worden aangestipt dat momenteel ook veelbelovende proeven lopen bij volwassenen.
Dit vaccin is nog niet op de markt. Maar men kan zich al wel afvragen of men het dient op te nemen in de aanbevelingen betreffende griepvaccinatie. Gezien de hogere besmettingsgraad bij kinderen, die bovendien een belangrijke rol spelen in de verspreiding van de ziekte, is het redelijk om aan te nemen dat de vaccinatie van kinderen niet alleen henzelf beschermt, maar dat het ook de circulatie van het virus vermindert en dus onrechtstreeks ook de ouderen beschermt. Maar er bestaan momenteel nog geen kosten-batenstudies over de veralgemeende vaccinatie van kinderen.
Daarom zou momenteel alleen de intra-nasale vaccinatie van risico-kinderen geïndiceerd zijn, gezien het feit dat dit een betere bescherming biedt dan het geïnactiveerde vaccin. Op termijn zou men een uitbreiding van de vaccinatie van kinderen kunnen overwegen, samen met de klassieke vaccinatie van ouderen met het gedode vaccin, om op die manier een betere controle van een toch nog altijd ernstige ziekte te verkrijgen. ■

Dr. R. Snacken / WIV - Louis Pasteur

Bronnen :

- Belshe RB. Et al. The efficacy of live attenuated, cold-adapted trivalent, intranasal influenzavirus vaccine in children. N Engl J Med 1998 ; 338 : 1405-12.
- COOV/WIV - Louis Pasteur. De gezondheid van de bevolking. Gezondheidsenquête 1997.
- Kendal AP. Cold-adapted live attenuated influenza vaccines developed in Russia : Can they contribute to meeting the needs for influenza control in other countries ? Eur J Epidem 1997 ; 13 : 591-609.

Hepatitis A

AANBEVELINGEN IN DE VS

In België blijft de hepatitis A-vaccinatie hoofdzakelijk beperkt tot reizigers, hetzij een 250.000 personen in 1995.
Het vaccin werd pas recent gecommercialiseerd in de Verenigde Staten, wat verklaart waarom de *Advisory Committee on Immunization Practice* (ACIP) een aantal aanbevelingen in verband met deze vaccinatie in 1996 heeft gepubliceerd.
Deze aanbevelingen komen in grote lijnen overeen met die in ons land.

Het ACIP beveelt het vaccin met name aan voor volgende personen:
- Mensen die reizen naar of werken in landen met een hoge of matige endemiciteit van hepatitis A;
- kinderen die verblijven in collectiviteiten met een hoge graad van hepatitis A en waar periodieke epidemies optreden. Al deze kinderen zouden vanaf 2 jaar systematisch moeten worden gevaccineerd;
- homoseksuele mannen;
- druggebruikers (al dan niet met spuitgebruik) indien de lokale gegevens er op wijzen dat in deze groep regelmatig epidemies optreden;
- personen die omwille van hun beroep een risico lopen (zoals rioolwerkers, personeel van laboratoria waar het virus wordt gemanipuleerd, enz. n.v.d.r.);
- personen die lijden aan een chronische leveraandoening (met name patiënten die wachten op een levertransplantatie of er een hebben ondergaan, petiënten die lijden aan hepatitis C, enz. n.v.d.r.);
- personen die lijden aan bloedstollingsstoornissen en die frequent bloedderivaten moeten ontvangen.

Overigens wijst het ACIP ook op het probleem van personeelsleden in voedingsbedrijven. Hun vaccinatie zou het risico op transmissie gevoelig kunnen verminderen, maar de vraag is wie de kosten hiervan zal dragen. ■

Dr. P. Trefois

Bron :

Recommandations and reports. MMWR 1996; 45 (RR-15) : 1-30.

Preventie

SYNCOPE NA IMMUNISATIE

Definitie

Syncope wordt gedefinieerd als een plots optredend en spontaan verdwijnend bewustzijnsverlies, dat gepaard gaat met verlies van de posturale tonus. De helft van de jonge volwassenen heeft ooit wel eens een syncope doorgemaakt.

Ontstaansmechanismen

Een syncope ontstaat wanneer de energievoorziening van de beide hersenhemisferen of van de hersenstam in het gedrang komt. Praktisch altijd berust dit op hersenhypoxie, zelden op hypoglycemie. Anamnestisch is er een duidelijk uitlokkende factor zoals pijn, een hevige emotie of een warme omgeving.

Symptomatologie

Bij het optreden van syncope treedt er een abrupte daling op van het hartritme, de perifere weerstand en de bloeddruk.
De initiële prodromale symptomen berusten waarschijnlijk op adrenerge (adrenaline) stimulatie om de bloeddrukdaling te compenseren.
De symptomen van syncope zijn: bleekheid, zweten, ijlhoofdigheid, beven, geeuwen, misselijkheid, bradycardie, hypotensie en koude klamme huid. Daarbij is er bij vasovagale syncope progressief verlies van de spiertonus, zodat de patiënt letterlijk door de knieën zakt.
Elke syncope betekent een risico op een min of meer ernstig trauma door het vallen. Syncope is voor patiënt en familie een angstaanjagende gebeurtenis.

Diagnose

Bij onderzoek ziet men meestal een bleke patiënt met een zeer zwakke trage pols en een lage bloeddruk.
De anamnese en het klinisch onderzoek laten toe de diagnose van vasovagale syncope te stellen, evenals de differentieel diagnose met coma, epilepsie en uitzonderlijk anaphylactische shock.
Syncope mag niet worden verward met een episode met hypotonie en sufheid, die bijna uitsluitend en uitzonderlijk optreedt na toediening van een 1ste dosis pertussisvaccin.
Klinisch lijkt dit laatste op syncope : plots optredend verlies van spiertonus, bleekheid en kortstondige daling van het bewustzijn (tot volledig bewustzijnsverlies). Er zijn geen blijvende sequelen beschreven.
Dit verschijnsel treedt echter veel later op dan een syncope: gemiddeld 14 uren na de vaccinatie (tot 48 uren). Daarenboven gaat deze episode van hypotonie bijna in alle gevallen gepaard met hoge koorts.

Voorkomen van syncope na immunisatie

In maart 1997 verscheen een overzicht van het aantal gevallen van syncope, gesignaleerd aan het Amerikaans «Vaccine Adverse Event Reporting System» van 1990 tot 1995.
Er werden 697 gevallen gemeld: 63% deden zich voor binnen de 5 minuten na de injectie, 89% binnen de 15 minuten en 98% binnen de 30 minuten.
De meeste gevallen kwamen voor bij kleuters tussen 4 à 6 jaar (18%) en vooral bij adolescenten van 10 tot 19 jaar (45%). Er is een licht overwicht van het vrouwelijk geslacht (57,5%).
Bij 24% van de gevallen van syncope traden tonische of clonische trekkingen op, binnen de 15 minuten na de inspuiting.
Hierdoor werd in een belangrijk aantal gevallen, ten onrechte, de diagnose gesteld van epilepsie.
Bijna 10% van de patiënten met syncope werd gehospitaliseerd (bij kinderen jonger dan 1 jaar was dit zelfs 37%).
Een aantal personen met syncope kwam ten val. Bij zes onder hen werd een ernstig schedeltrauma vastgesteld; 3 onder hen moesten neurochirurgisch worden behandeld en twee behielden een blijvend hersenletsel.

Preventieve maatregelen

Personen die een uitgesproken, irrationele angst hebben voor inspuitingen of patiënten met presyncopale symptomen, moeten gaan zitten of liggen tot de symptomen voorbij zijn.
Om het risico op een ernstig letsel bij een syncope-aanval te verminderen, is het veilig alle personen na de inspuiting gedurende 15 minuten in de wachtkamer te laten zitten. ■

Prof. Dr. R. Clara

Bronnen :

- Knockaert D.C. Syncope. Tijdschr. Geneeskd. 1991; 47 : 737-742.
- Vermeer-de Bondt P.E., Labadie J., Rümke H.C. Rate of recurrent collapse after vaccination with whole cell pertussis vaccine: follow up study. BMJ 1998; 316: 902-903.
- Miller E. Collapse reactions after whole cell pertussis vaccination. BMJ 1998; 316: 876.
- Braun M.M.; Patriarca P.A.; Ellenberg S.S. Syncope after Immunization. Arch. Pediatr. Adolesc. Med. 1997; 151: 255-259.
- Baraff L. J. et al. Infants and Children With Convulsions and Hypotonic-Hyporesponsive Episodes Following Diphtheria-Tetanus-Pertussis Immunization : Follow-up Evaluation. Pediatrics 1988; 81 : 789-796.

Vragen/antwoorden

Een lezer van Vax Info stelde de vraag of het gebruik van de Emla-Patch 5% voor het onderdrukken van de pijn bij vaccinatie, niet kan leiden tot overgevoeligheidsreacties t.o.v. lidocaïne en/of prilocaïne (beide substanties zijn aanwezig in een concentratie van 25 mg. per g.).

Doeltreffendheid

Verschillende studies (waaronder dubbelblind studies) hebben aangetoond dat de pijn bij subcutane en intramusculaire inspuitingen - ondermeer na vaccinatie - en zelfs na I.M. infiltratie, significant afneemt door het voorafgaandelijk (1 à 2 uur op voorhand) aanbrengen van de Emla-Patch.

Veiligheid

Er zijn geen ernstige allergische reacties beschreven na het aanbrengen van de patch. Wel kan kortstondig bleekheid of roodheid van de huid optreden.
Bij kinderen jonger dan 3 maanden kan theoretisch een methemoglobinemie ontstaan als reactie op een metaboliet van prilocaïne (O-toluïdine), vooral in samenhang met sulfonamiden. In de praktijk blijven de methemoglobine-waarden na gebruik van Emla-crème zeer laag, ook bij pasgeborenen en prematuren.
Alhoewel de veiligheid ook bij zeer jonge zuigelingen verzekerd lijkt, geldt voorlopig nog de regel de Emla-Patch niet te gebruiken beneden de leeftijd van 3 maanden.

Conclusie

De Emla-Patch kan nuttig zijn om de schrik weg te nemen voor inspuitingen bij bezorgde ouders en angstige kinderen en kan aldus bijdragen tot een betere compliance aan het vaccinatieprogramma. De ouders moeten wel vooraf informatie krijgen over de precieze plaatsing van de patch en van de noodzaak deze minstens 1 uur voor de inspuiting aan te brengen. Er zijn geen schadelijke noch onaangename nevenwerkingen beschreven bij het gebruik van Emla-crème en Emla-Patch.■

Prof. Dr. R. Clara

Bronnen :

- Uhari M. A eutectic mixture of lidocaine and prilocaine for alleviating vaccination pain in infants. Pediatrics, 1993; 92: 719-721.
- Taddio A. et al. Use of lidocaine-prilocaine cream for vaccination pain in infants. J. Pediatr., 1994; 124: 643-648.

OPZET VAX INFO

Vax Info wil de artsen praktische en concrete informatie over vaccinatie geven. Bovendien houdt het de arts op de hoogte over de standpunten van specialisten betreffende de nieuwste ontwikkelingen in verband met de vaccinatiepolitiek in België en op wereldvlak.

Alle gepubliceerde artikelen worden besproken door de Wetenschappelijke Denkgroep «Vaccinatie», samengesteld uit experts van alle Belgische universiteiten en van diverse overheidsinstanties en verenigingen actief op het terrein van de vaccinatie. Auteurs noch experten worden voor hun medewerking vergoed.

De keuze en de inhoud van de artikelen worden uitsluitend door het redactiesecretariaat en de auteurs bepaald en engageren alleen maar deze laatsten.

Redactiesecretariaat
Dr. Patrick Trefois

Verantwoordelijke uitgever : P. Trefois,
65 Sans Soucistraat - 1050 Brussel.

Indien U vragen hebt in verband met vaccinatie, kunt u steeds schrijven naar het redactiesecretariaat,
Sans Soucistraat 65, 1050 Brussel.
De vragen kunnen in een volgend nummer beantwoord worden door een lid van de Wetenschappelijke Denkgroep «Vaccinatie».

Het drukken en de verspreiding van "Vax Info" is mogelijk dankzij het mecenaat van SmithKline Beecham Pharma.

Mededelingen

MBR: nieuw Belgisch vaccin

De firma SmithKline Beecham heeft Priorix geregistreerd. Dit vaccin bevat een stam van het bofvirus afgeleid van de Jeryl Lynn-stam (RIT 4385 mumps virus). De mazelen- en rubellastammen zijn ongewijzigd. Het vaccin is vanaf januari 1999 beschikbaar in de apotheek en wordt terugbetaald in de categorie B.

Het vermengen van Infanrix+Hiberix

SmithKline Beecham deelt mee dat het vaccin Infanrix (DTP acellulair) kan gebruikt worden als solvent om Hiberix (in poedervorm) op te lossen voor de vaccinatie van zuigelingen. Op die manier bekomt men een tetravalente acellulaire combinatie tegen difterie, tetanus, kinkhoest en Hib.
Het vaccinatieschema blijft ongewijzigd: één inspuiting op 3, 4 en 5 maanden en op 13-14 maanden. Beide vaccins zijn beschikbaar in de apotheek: Infanrix kost 700 fr. (niet terugbetaald) en Hiberix kost 764 fr. (terugbetaald in categorie B).