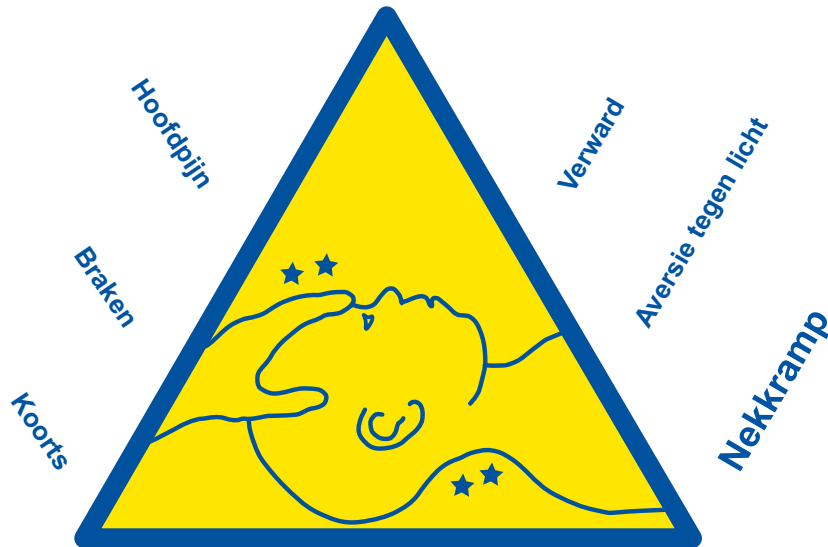


Meningitis

hersenvliesontsteking



Informatie van de
**Nederlandse
Meningitis
Stichting**

Inhoudsopgave

Inleiding	2
Definities	2
Verwekkers van meningitis	3
Hoe vaak komt meningitis voor	4
Hoe ontstaat meningitis	4
Symptomen van meningitis	5
Diagnose van meningitis	6
Behandeling van meningitis	7
Prognose van virale meningitis	8
Prognose van bacteriële meningitis	8
Gevolgen van meningitis	8
Nazorg	10
Is meningitis besmettelijk?	10
Waarom wordt iemand ziek	11
Hoe kun je meningitis voorkomen?	11
De Nederlandse Meningitis Stichting	12

Inleiding

Wat is meningitis precies voor ziekte? Wat kunnen de gevolgen zijn? Waarom kan men zo weinig zeggen over de toekomst? Regelmatig gestelde vragen.

In deze brochure wordt dieper ingegaan op het ziektebeeld meningitis, eventuele restverschijnselen, impact die deze ziekte kan hebben op zowel patiënt als zijn omgeving en de mogelijkheden op preventiegebied.

Definities

Meningitis

Meningitis is een ontsteking van de hersenvliezen, die zowel de hersenen als het ruggenmerg omgeven. Het Nederlandse woord is hersenvliesontsteking.

Neonatale meningitis

Neonatale meningitis is meningitis bij baby's tot ongeveer 2 maanden. De neonatale vorm kent vaak andere verwekkers dan meningitis bij ouderen.

Soms worden de twee onderstaande ziektebeelden, ten onrechte, ook samengevat onder de noemer meningitis:

Sepsis

Sepsis betekent bloedvergiftiging: een infectie in de bloedbaan. Dit ziektebeeld kan alleenstaand, maar ook in combinatie met een hersenvliesontsteking voorkomen.

Encefalitis

Encefalitis betekent een ontsteking van de hersenen (hersenenontsteking). Dit ziektebeeld kan alleenstaand of in combinatie met een, meestal virale, meningitis voorkomen (meningo-encefalitis).

meeste verwekkers kunnen niet lang buiten het lichaam overleven. Hand voor je mond of, nog liever, een zakdoek en dan je handen wassen of de zakdoek weggooien kan nooit kwaad. Maar het geeft geen garantie.

Waarom wordt iemand ziek

Er zijn een aantal factoren die een rol kunnen spelen bij het ziek worden.

- * Leeftijd
- * (Mee)roken
- * Hygiëne
- * Verminderde weerstand (door een virale infectie bijvoorbeeld, verkoudheid)
- * Genetisch? Er wordt onderzocht of sommige mensen ziek worden door genetische factoren. Hierover valt nog weinig te zeggen

Doorslaggegevende factor?

Die weet men (nog) niet. Iemand kan de hierbovengenoemde factoren allemaal tegen zich hebben, het wil zeker niet zeggen dat hij/zij ook ziek zal worden.

Hoe kun je meningitis voorkomen

Voorkomen op korte termijn

Op korte termijn wordt in het geval van meningokokken meningitis antibiotica gegeven aan de directe gezinscontacten (mensen die onder 1 dak leven: knuffelcontacten). De antibiotica doodt de bacterie, die zich in de neusholte bevindt, nog voordat hij schade heeft aangericht. Onderzoek heeft uitgewezen dat huisgenoten/gezinsleden een iets groter risico lopen om ziek te worden.

Collega's, klasgenootjes, groepsgenootjes op een kinderdagverblijf krijgen geen antibiotica als er één geval is van meningokokken meningitis. Zoals hierboven al beschreven, is de kans groot dat de jonge patiënt de bacterie via een besmetting uit het gezin heeft gekregen en zelf niet zozeer als besmettingsbron fungeert. Wanneer er 2 gevallen in een klas of groep zijn, dan krijgt de hele groep antibiotica.

De procedure hoe te handelen in het geval van meningokokken meningitis staat beschreven in een protocol van de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziekten (LCI).

Voorkomen op lange termijn?

Op lange termijn zijn een aantal vormen van meningitis te voorkomen door vaccinatie.

In het Rijksvaccinatieprogramma (RVP) zijn vaccins opgenomen die (mede) meningitis voorkomen.

Vanaf 1987 is dat via de BMR coctail (voor bof, mazelen en rode hond, maar ook beschermend tegen bofmeningitis en mazelenencefalitis); vanaf 1993 de Hib vaccinatie; vanaf 2002 de meningokokken groep C vaccinatie.

Nog niet in het vaccinatie programma opgenomen is een vaccin tegen pneumokokken. Er is een positief advies geweest van de Gezondheidsraad over dit vaccin en binnen de overheid wordt over eventuele opname gesproken. Hier

Nazorg

Hersenvliesontsteking is een ziekte waarvan de meeste patiënten goed herstellen. Vaak zijn er echter kortdurende en soms langdurige complicaties. Herstel en/of acceptatie kan lange tijd in beslag nemen.

Voor veel mensen, in het bijzonder jonge kinderen, kan een verblijf in het ziekenhuis erg ingrijpend zijn. Kinderen die hun gevoelens niet makkelijk verwoorden, kunnen hun angsten op verschillende manieren uiten. Bijvoorbeeld door babyachtig gedrag en aanhankelijker worden, angstig zijn, onverwachte driftaanvallen krijgen, weigeren naar bed te gaan en langer wakker blijven. Dit zou met de tijd moeten verbeteren, door liefde, begrip en heel veel geduld.

Sommige jonge kinderen kunnen een terugslag in hun ontwikkeling vertonen. Kinderen die net zindelijk waren zijn dat niet meer bijvoorbeeld, of ze gaan weer kruipen terwijl ze al konden lopen. Na verloop van tijd zullen ze weer op hun oude niveau terug zijn.

Is meningitis besmettelijk

Meningitis is niet besmettelijk. De bacterie of het virus die/dat de meningitis veroorzaakt is dat meestal wel. Maar wanneer iemand drager is van het virus of de bacterie wil dat niet zeggen dat iemand ziek wordt!

De meningokokken bacterie is een bacterie die gemiddeld bij 10-20% van de Nederlandse bevolking als tijdelijke bewoner in de neus- en keelholte leeft. Na verloop van tijd heeft de persoon in kwestie weerstand opgebouwd en verdwijnt de bacterie weer, zonder dat de persoon meningitis heeft gehad. Mensen zijn tussen de 2 maanden en 2 jaar drager met een gemiddelde van 9 maanden. Mensen die (mee)roken dragen de bacterie meestal wat langer dan gemiddeld bij zich.

Bij jonge kinderen is het dragerschap laag, ongeveer 5%. Besmetting vindt waarschijnlijk plaats via oudere leden van het gezin. Het kind is het "eindstation" voor de bacterie, hij zal de bacterie meestal niet verder verspreiden. Dit geldt met name voor de meningokok groep B.

De meningokok groep C (waartegen gevaccineerd wordt) verspreidt zich wat makkelijker onder kinderen en is soms dan ook verantwoordelijk voor meerdere gevallen in een woonplaats of op een school.

Bij tieners ligt het dragerschap hoger, rond de 35%. Met vermoedt dat dit te maken heeft met uitgebreidere contacten op het voortgezet onderwijs, uitgaan, de eerste zoenexperimenten, minder goede leefomstandigheden (stappen, minder slapen, eten bij de cafetaria).

De pneumokok komt bij ongeveer 40% van de bevolking voor. Op kinderdagverblijven draagt zelfs 60% van de kinderen de bacterie bij zich.

De groep B streptokok komt bij ongeveer 20% van de vrouwen voor.

Kortom, het gaat om verwekkers die meestal onschuldig zijn.

De meeste verwekkers worden overgebracht door druppeltjes, dus door in iemand zijn gezicht te hoesten of te niezen bijvoorbeeld, of te zoenen. De

Verwekkers van meningitis

Meningitis wordt veroorzaakt door virussen, bacteriën of, in zeldzame gevallen, schimmels. Meningitis door een schimmel treft vooral mensen met een onderliggende ziekte, zoals een auto-immuunziekte of AIDS.

Verwekkers van virale meningitis

Virale meningitis wordt veroorzaakt door virussen zoals bijvoorbeeld het bofvirus, herpes virussen of enterovirussen.

Herpes meningitis wordt veroorzaakt door hetzelfde type (type I) dat de koortslip veroorzaakt. Het is een vorm die zowel bij baby's als bij kinderen en volwassenen voorkomt. Kans op ziekte na besmetting van neonaten is reëel. Dit is dan ook de reden dat mensen met een koortslip alleen met een mondkapje in de buurt van een baby mogen komen gedurende de eerste 1-2 maanden.

Van het herpesvirus is bekend dat het soms een encefalitis (meningo-encefalitis) veroorzaakt naast de meningitis.

Na onderzoek kan men meestal wel vaststellen dat de verwekker "een virus" is geweest, maar men kan niet altijd bepalen welk virus de boosdoener is geweest. Het ziektebeeld en verloop van een virale meningitis lijken in eerste instantie sterk op dat van een bacteriële meningitis. De afloop van een virale meningitis is in de meerderheid van de gevallen gunstig.

Verwekkers van bacteriële meningitis

Bacteriële meningitis wordt veroorzaakt door bacteriën. De meest bekende in Nederland zijn *Neisseria meningitidis* (meningokok), *Streptococcus pneumoniae* (pneumokok), *Haemophilus influenzae* type b (Hib), groep B streptokokken (GBS), *Escherichia coli* (*E.coli*) en *Listeria monocytogenes* (*L. monocytogenes*). Ook de tuberculose bacterie kan meningitis veroorzaken.

De **meningokok** is onder te verdelen in groepen. De meest bekende groepen zijn: A, B, C, W135, Y en Z. Groep A is een belangrijke veroorzaker van meningitis in Afrikaanse landen, W135 komt nog wel eens voor onder Mekkgangers. In Nederland komt groep A sinds een aantal jaren vrijwel niet meer voor. Groep B en C nemen in Nederland de meeste gevallen voor hun rekening.

De **pneumokok** kent geen groepsverdeling, maar bestaat uit serotypen. Er zijn er ongeveer 80 bekend. Niet alle 80 zijn ziekmakend. De meerderheid van deze serotypen veroorzaakt ook geen meningitis.

De pneumokok staat vooral bekend als veroorzaker van longontsteking (pneumonie) en middenoorontsteking (otitis media).

De **Hib** bacterie was tot 1993 een grote verwekker van meningitis bij kinderen tot ongeveer 5 jaar (\pm 300/jaar) Sinds 1993 is een vaccin tegen Hib opgenomen in het RijksVaccinatieProgramma tegen deze variant en komt hij nog zelden voor. De gevallen die gemeld worden betreffen kinderen die niet gevaccineerd zijn, of kinderen die geen antistoffen blijken aan te maken na vaccinatie.

GBS is een bacterie die vooral bij baby's tot ongeveer 2 maanden meningitis veroorzaakt. Het gaat om een bacterie die bij ongeveer 20% van de vrouwen aanwezig is in het maag/darm/urine stelsel. Hij is vooral bekend als veroorzaker van blaasontsteking. De meningitis kan zich tijdens of direct na de geboorte uiten, de baby is dan besmet geraakt in het baringskanaal tijdens de bevalling. Soms wordt een baby later ziek, dan kan hij/zij de bacterie ook uit de omgeving hebben opgepikt. In zeldzame gevallen kan de baby ook in de baarmoeder al besmet raken en ziek worden.

E. coli is een bacterie die in het maag/darm stelsel zit. Bij baby's tot ongeveer twee maanden kan hij in zeldzame gevallen meningitis veroorzaken. Deze bacterie wordt behandeld met een lange antibiotica kuur. Het is opvallend, dat alle patiënten die bij de NMS bekend zijn met *E. coli* meningitis, ten tijde van het ziek worden in het ziekenhuis waren (ziekenhuisbevallingen).

L. monocytogenes is een bacterie die nog wel eens in Franse kazen voorkomt of in andere eetwaren. Vooral voor jonge baby's en ouderen met een verminderde afweer kan hij gevaarlijk zijn en meningitis veroorzaken.

Hoe vaak komt meningitis voor

Om deze vraag te kunnen beantwoorden dient onderscheid gemaakt te worden tussen virale en bacteriële meningitis.

Zowel virale als bacteriële meningitis zijn zeldzame ziekten.

Voor virale meningitis is in Nederland geen aangifteplicht. Er zijn geen precieze aantallen bekend. Soms vertoont het ziektebeeld sterke gelijkenis met een zware griep en zullen patiënten niet bij een arts komen of in het ziekenhuis.

Men vermoedt dat het om minimaal 1250 patiënten per jaar gaat.

Voor bacteriële meningitis is in Nederland wel een aangifteplicht. Het Referentielaboratorium voor Bacteriële Meningitis (AMC Amsterdam) registreert en typeert de verwekkers van bacteriële meningitis. Nederland heeft wereldwijd gezien één van de beste registratiesystemen op het gebied van bacteriële meningitis. Jaarlijks komen in Nederland ongeveer 28 bacteriële verwekkers voor. Zij veroorzaken gemiddeld ongeveer 900 à 1000 ziektegevallen per jaar.

± 50% Hiervan wordt veroorzaakt door de meningokok, 33% door de pneumokok. Van zowel de meningokok als de pneumokok is bekend dat zij in bepaalde leeftijdscategoriën vaker voorkomen dan in andere. De meningokok kent de meeste gevallen in de leeftijdsgroep tot 5 jaar en de groep 15-19 jaar. De pneumokok komt het meest voor bij jonge kinderen tot 5 jaar en bij ouderen vanaf ongeveer 55 jaar. (Bron: RBM, AMC, Amsterdam.)

Hoe ontstaat meningitis

Meningitis wordt, zoals hierboven uitgelegd, vooral veroorzaakt door virussen of bacteriën. Meestal zit de verwekker in de neus- en keelholte. Het is een tijdelijke bewoner waartegen de gastheer (de drager) afweer zal opbouwen. Na verloop van tijd zal de verwekker verdwijnen. Komt hij nog een keer terug, dan wordt hij

Bekende klachten na een virale meningitis

- * Extreme vermoeidheid
- * Hoofdpijn
- * Concentratieproblemen

Deze klachten zijn met name in de eerste periode na de acute ziekte aanwezig. Bij de meeste patiënten verdwijnen die klachten na verloop van tijd. Bij de meningitis stichting zijn een aantal patiënten bekend die klachten hebben gehouden na een virale meningitis waardoor hun leven behoorlijk ontwricht is geraakt. De vraag in hoeverre de klachten worden veroorzaakt door de doorgemaakte meningitis is in sommige gevallen moeilijk te beantwoorden.

Bekende klachten na een bacteriële meningitis

- * Hoofdpijn
- * Vermoeidheid
- * Gehoorproblemen
- * Problemen met het zien
- * Verlamingsverschijnselen
- * Epilepsie
- * Spasme
- * Geestelijke achterstand
- * Gedragsproblemen
- * Concentratieproblemen

Ook klachten na een bacteriële meningitis worden in veel gevallen minder in de loop der tijd. Met name gehoor- en zichtproblemen zijn veelal van blijvende aard. Gehoorproblemen kunnen halfzijdige (gedeeltelijke) doofheid inhouden, volledige doofheid maar ook bijvoorbeeld tinnitus (oorsuizen). Zichtproblemen zijn bijvoorbeeld tunnelzicht of wel iets kunnen waarnemen maar het in de hersenen niet meer kunnen omzetten naar beeld.

De klachten kunnen een behoorlijke impact hebben op het leven van de patiënt en zijn omgeving. De toekomst kan een andere wending nemen. Er kan sprake van onbegrip zijn vanuit de omgeving, maar ook vanuit de school of werksituatie van de patiënt. Dit kan leiden tot problemen in de relationele sfeer of met bestaande of op te bouwen sociale contacten. In sommige gevallen is het niet meer mogelijk voor de patiënt om zijn oude leven op te pakken. Een aantal kinderen zal geadviseerd worden om een medisch kinderdagverblijf of bijzonder onderwijs te bezoeken. Niet alle patiënten zullen na de meningitis op hun "oude niveau" verder kunnen gaan of aan het arbeidsproces deel kunnen nemen. Voor volwassenen kan het soms betekenen dat de oude functie niet meer kan worden uitgeoefend. Sommigen zullen niet meer volledig aan het arbeidsproces deel kunnen nemen of een "mindere" functie moeten aanvaarden. Een aantal personen zal de meningitis als een ernstige belemmering ervaren die "normaal" functioneren uitsluit.

(Bron: NMS enquête 2000, met dank aan B. Lippens voor de uitwerking.)

Prognose van virale meningitis

De prognose van virale meningitis is in de meeste gevallen goed. Virale meningitis is zeer zelden fataal. De meeste patiënten herstellen volledig.

De ziekteduur verschilt sterk per patiënt. Sommige patiënten verlaten na een aantal dagen het ziekenhuis. Bij andere patiënten duurt het weken of maanden voor zij het ziekenhuis kunnen verlaten.

De meeste patiënten zullen binnen 3-6 maanden weer volledig hersteld zijn. Andere zullen langer met problemen kampen, een klein aantal zal het hele leven tegen beperkingen aan lopen door de meningitis.

Prognose van bacteriële meningitis

Ongeveer 75% van de patiënten met een meningitis herstelt zonder veel restverschijnselen. Ongeveer 5-15% komt te overlijden. Dit gebeurt wanneer de hersenstam beklemd raakt door de zwelling van de hersenen. In de hersenstam zitten vele vitale functies.

Hoewel relatief zeldzaam, kunnen patiënten een herseninfarct krijgen bij de meningitis. Dit kan specifieke restverschijnselen zoals verlammingen geven.

Minimaal 20% van alle patiënten met een bacteriële meningitis zal te maken krijgen met restverschijnselen. Er zijn aanwijzingen uit recent onderzoek op het gebied van gedrags- en concentratieproblemen, dat dit percentage in werkelijkheid wel eens wat hoger zou kunnen zijn.

Patiënten die te maken hebben gehad met neonatale of pneumokokkenmeningitis zullen in verhouding vaker met (ernstige) neurologische restverschijnselen te maken krijgen dan patiënten met een meningokokken meningitis.

De ziekteduur verschilt sterk per patiënt. Sommige patiënten verlaten na een aantal dagen het ziekenhuis. Bij andere patiënten duurt het weken of maanden voor zij het ziekenhuis kunnen verlaten.

Gevolgen van meningitis

De meest gehoorde klachten na de acute ziekte bij zowel virale als bacteriële meningitis zijn: hoofdpijn, vermoeidheid, concentratieproblemen en gedragsveranderingen. Niet goed tegen licht en harde geluiden kunnen, "een strakke band om het hoofd" en een pijnlijke nek zijn bij de NMS regelmatig gehoorde klachten. Bij de meeste patiënten worden de klachten geleidelijk minder en voelen zij zich na een half jaar veel beter of de oude.

Een aantal patiënten zal klachten blijven houden gedurende een langere periode. Dit zullen in verhouding vaker patiënten zijn die een bacteriële meningitis hebben gehad dan die een virale vorm hebben gehad.

Die langere periode kan per persoon verschillen. Bij de meningitis stichting zijn patiënten bekend die na een jaar tot 5 jaar geen klachten meer hebben, maar ook die na 20 jaar nog klachten als hoofdpijn, vermoeidheid, concentratieproblemen of gedragsveranderingen kennen.

herkend door het lichaam, de afweer komt op gang en de verwekker verdwijnt met stille trom.

Bij sommige mensen weet de verwekker door de slijmvliezen te dringen om vervolgens in de bloedbaan terecht te komen. Soms blijft hij in de bloedbaan en kan hij een bloedvergiftiging veroorzaken. Soms komt de verwekker na de bloedbaan in de hersenvliezen. Via de bloedhersenbarrière komt het virus of de bacterie dan het hersenvocht binnen. Daar gaat hij zich ongecontroleerd vermenigvuldigen en veroorzaakt hij een hersenvliesontsteking. In het hersenvocht is de afweer slecht. De verwekker heeft dus vrij spel.

Wanneer er sprake is van een ontsteking, is er ook vaak sprake van vochtvorming (oedeem) met zwelling als gevolg. In het geval van een hersenvliesontsteking kan de zwelling eigenlijk weinig kanten op, er zit immers een harde schedel om de hersenen. De hersendruk neemt daardoor toe.

Over de hersenvliezen lopen veel vertakkingen van aders. Door de zwelling komen deze aders in de knel en ontstaat er een slechte doorbloeding. Dit levert samen hele specifieke symptomen op als hoofdpijn, braken, sufheid, verwardheid, een stijve nek (nekkrimp) en soms toevallen.

Symptomen van meningitis

Symptomen van meningitis bij neonaten verschillen van symptomen bij personen vanaf 2-3 maanden. De symptomen van virale en bacteriële meningitis zijn vergelijkbaar.

Symptomen bij neonatale meningitis

Vaak beginnen de eerste klachten bij jonge baby's met koorts of ondertemperatuur en het niet willen nemen van voeding. De baby is huilerig/kreunerig en prikkelbaar (wil niet graag aangeraakt of bewogen worden). Opvallend is de grauwe, soms vlekkerige huid. Kortom, je ziet een baby die in korte tijd snel ernstig ziek wordt. Wanneer de luier gewisseld wordt en de beentjes omhoog worden getild, resulteert dit in gejammer/gekrijs. Na verloop van tijd kan de fontanel gaan bomben. Bij baby's is de fontanel nog niet gesloten, waardoor er ruimte is voor de zwelling om uit te stulpen. Sommige baby's krijgen toevallen. Een stijve nek ontbreekt meestal, bij baby's zijn de nekspieren nog niet voldoende ontwikkeld. Baby's worden vaak snel ziek, binnen een paar uur. Bij sommigen zal het verloop iets langzamer zijn.

Symptomen neonatale meningitis:

- *Koorts of ondertemperatuur
- *Geen voeding willen nemen/overgeven
- *Huilerig/jammerig/kreunerig
- *Prikkelbaar
- *Apathie/sufheid
- *Grauwe, vlekkerige huid
- *Een zeer zieke kind
- *Luierpijn

*Gezwellen (bomberende) fontanel

*Toevallen

Tijdsbestek: 0-12 uur.

Symptomen van meningitis bij personen vanaf 2-3 maanden

De eerste verschijnselen bij een meningitis patiënt komen vaak overeen met die van iemand die griep heeft: (zeer zware) hoofdpijn, koorts, niet lekker voelen en braken zijn veel gehoorde klachten. Patiënten kunnen snel verslechteren. Maar daar waar een griep beter gaat, wordt een patiënt met meningitis alleen maar zieker. De patiënt is anders ziek dan gewoonlijk; het beeld lijkt in eerste instantie op een griep maar gevoelsmatig klopt het niet, het "niet-pluis" gevoel.

Symptomen meningitis:

*Koorts

*Hoofdpijn

*Braken/diarree

*Verwardheid

*Sufheid/apathie

*Slecht tegen licht en/of geluid kunnen

*Gewrichtspijn

*Stijve nek (nekkrimp)

*Toevallen

Tijdsbestek: 12-48 uur.

Diagnose van meningitis

De ouders of omgeving van de patiënt zullen als eerste signaleren dat er iets aan de hand is. In sommige gevallen zal het de (wat oudere) patiënt zelf zijn.

Vervolgens wordt meestal de huisarts geraadpleegd. Voor de huisarts is meningitis geen eenvoudige ziekte om vast te stellen. De symptomen komen vaak overeen met een griep en op het moment dat er gebeld wordt is er vaak ook niet meer van te maken. In veel gevallen zal dan ook "even aankijken en een paracetamol" worden aangeraden. Op dat moment kan dat op basis van de gegeven informatie een juiste diagnose en juist advies zijn.

Hierbij wordt door huisartsen wel eens voorbij gegaan aan het "niet-pluis" gevoel van de beller, een gevoel dat vaak moeilijk te verwoorden valt. Het valt de NMS op dat met name bij weekend- en avonddiensten herhaaldelijk moet worden gebeld en aangedrongen op een visite van of aan de dienstdoende huisarts.

Wees waakzaam en ga op uw intuïtie af:

* Waarschuw onmiddellijk uw arts

* Leg uit waarom u bezorgd bent

* Beschrijf de symptomen nauwkeurig

* Durf aan te dringen, want mocht het gaan om een bacteriële meningitis, dan is onmiddellijke behandeling van levensbelang

* Is een arts niet met spoed beschikbaar, ga dan direct naar de dichtstbijzijnde eerste hulp post.

Wanneer een patiënt ernstiger ziek wordt en het vermoeden van een hersenvliesontsteking bestaat, zal hij direct door de huisarts naar het ziekenhuis worden verwezen.

In het ziekenhuis wordt een ruggenprik uitgevoerd: een lumbaalpunctie. De hersenvliezen lopen om het ruggenmerg heen, het hersenvocht (liquor) loopt tussen de vliezen door om de hersenen en om het ruggenmerg.

De ruggenprik wordt onderin de rug gedaan, waar geen ruggenmerg meer is, maar nog wel een soort zakje met hersenvocht. De ruggenprik kan dus niet het ruggenmerg beschadigen. Op de prikplaats lopen weinig zenuwen, waardoor de prik weinig problemen kan veroorzaken. Dat neemt niet weg dat het feit dat er in de rug geprikt wordt, dus achter iemand, door de meeste patiënten als onprettig wordt ervaren.

Het hersenvocht wordt opgevangen in een buisje en door het ziekenhuislaboratorium onderzocht op o.a. ontstekingscellen. Liquor is een heldere vloeistof. Bij sommige patiënten is de liquor zichtbaar troebel en is direct duidelijk dat het om een hersenvliesontsteking staat. Sommige patiënten hebben heldere liquor, maar kunnen na laboratoriumonderzoek wel degelijk hersenvliesontsteking blijken te hebben.

In het laboratorium wordt ook gekeken of, als het om hersenvliesontsteking gaat, het om de virale of bacteriële vorm gaat en welk virus of welke bacterie een rol speelt.

Behalve de ruggenprik worden er ook bloed- en urine onderzoeken gedaan.

Naast de laboratoriumtesten wordt de patiënt zeer goed geobserveerd: is de patiënt stabiel, is er sprake van toevallen of coma.

Behandeling van meningitis

Meningitis wordt behandeld met antibiotica. Antibiotica werkt niet tegen virussen, alleen tegen bacteriën. Toch wordt meestal antibiotica toegediend nog voor de definitieve diagnose en verwekker door het laboratorium vastgesteld is. Antibiotica doodt de bacteriën. Hierdoor krijgt de bacterie geen kans meer om zich te vermenigvuldigen en gifstoffen te verspreiden. Hoe sneller dit proces gestart wordt, hoe minder kans de bacterie krijgt om zijn verwoestende werk uit te voeren.

Blijkt in het laboratorium dat het om een virale meningitis gaat, dan zal de antibiotica gestopt worden. Virale meningitis is niet te behandelen, de patiënt moet het zelf doen. Wel kan er pijnbestrijdende medicatie worden gegeven. Een uitzondering hierop is meningitis veroorzaakt door het herpes virus, deze vorm is te behandelen met aciclovir (zovirax) (via een infuus).

Sinds kort worden patiënten met een bacteriële meningitis in Nederland ook behandeld met een ontstekingsremmer.

zullen zeker een aantal jaren overheen gaan.
Tot die tijd is het vaccin op eigen initiatief en kosten verkrijgbaar via de huisarts of specialist.

Met de huidige beschikbare vaccins kun je niet alle vormen van meningitis voorkómen. Tegen de meest vóorkomende verwekker in Nederland bijvoorbeeld, de meningokok groep B, bestaat voorlopig nog geen vaccin.
Waakzaamheid blijft dan ook van groot belang!

De Nederlandse Meningitis Stichting (NMS)

De Nederlandse Meningitis Stichting is een initiatief van vrijwilligers en wordt ondersteund door een Adviesraad waarin verschillende medische disciplines, VWS, RIVM, LCI, GGD en anderen zijn vertegenwoordigd. Daarnaast heeft de NMS een Comité van Aanbeveling met daarin vooraanstaande artsen, wetenschappers en bekende Nederlanders (Bobbie, van Ernst, Bobbie en de Rest, Ria Bremer, Erwin Koeman, Johan Stekelenburg, e.a.)

De doelstellingen van de stichting zijn:
*patiëntenopvang (24-uurs telefoonlijn)
*lotgenotencontact
*informatievoorziening en voorlichting
*belangenbehartiging.

De NMS is afhankelijk van donaties, giften en subsidies. Donateurs worden op de hoogte gehouden van ontwikkelingen en activiteiten middels een nieuwsbrief (4x per jaar). U kunt donateur worden door een bijdrage van EUR 15 over te maken op de hieronder genoemde girorekening van de NMS onder vermelding van "donateurschap". Hierna ontvangt u jaarlijks een acceptgiro voor uw jaarlijkse bijdrage. Eventuele giften kunnen overgemaakt worden op de hieronder genoemde bankrekening

Mocht u donateur willen worden, uw steun is van harte welkom!

Nederlandse Meningitis Stichting
Postbus 265, 3760 AG SOEST
Tel.: 035-5880072; Fax: 035-5336415
Website: www.meningitis-stichting.nl
E-mail: info@meningitis-stichting.nl

Voor donaties: Postbank 754.27.27 t.n.v. Nederlandse Meningitis Stichting,
Soest, o.v.v. Donateurschap.

Voor giften: of ABN-AMRO 60.57.05.100 t.n.v. Nederlandse Meningitis
Stichting, Soest, o.v.v. gift.

Wilt u bij uw overboeking alstublieft rekening houden met de verschillende rekeningen voor donaties en giften. Dit in verband met criteria van subsidiegevers.
Giften komen direct ten goede aan de ondersteuning van wetenschappelijk onderzoek.

Ingeschreven bij K.v.K. Eemland onder nr. 41190597

Martes 2003; Copyright NMS