

Nevrosyfilis - pasientlogistikk, utredning, behandling og kontroll.

Gjelder for: Hele SiV
Dokumenttype: Prosedyre
Sist endret: 06.02.2024

1. HENSIKT

Å sikre en enhetlig og adekvat logistikk og behandling for pasienter som henvises til spinalpunksjon for å utelukke nevrosyfilis.

2. ANSVAR

Infeksjonslege vurderer eller utarbeider henvisning, informerer pasienten, spinalpunkterer, utarbeider dokumentasjon og følger opp analysene. Helsesekretær setter opp pasienten til poliklinisk vurdering og/eller spinalpunksjon. Sykepleier gir orienterende informasjon knyttet til gjennomføring av prosedyren, tilrettelegger praktisk og sørger for levering av spinalpunktat til laboratoriet.

3. FREMGANGSMÅTE

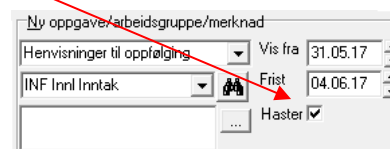
3.1 Henvisning inn

3.1.1 Pasienten henvises til infeksjonsmedisinsk poliklinikk av lege etter vurdering ved infeksjonsmedisinsk poliklinikk. Pasienten informeres om prosedyre og risiko. Pasienten informeres på forhånd om risiko for postspinalhodepine, forebyggende tiltak og potensiell behandling. Det bør fremgå av henvisningen om pasienten bruker antikoagulantia eller platehemmere, og dersom så er tilfelle, må pasienten informeres om hvordan behandlingen avbrytes før og gjenopptas etter planlagt prosedyre. Dette er beskrevet i [annen prosedyre](#).

Dersom henvisende infeksjonslege ønsker at det skal sikres analyser i serum eller spinalvæske utover de som er skissert i punkt 3.2, må dette fremgå av notatet/henvisningen som er knyttet til innleggelsen.

3.1.2 Dersom tilsynsførende infeksjonslege gjør avtale med fastlege om innleggelse uten forutgående poliklinisk vurdering, utarbeider infeksjonslegen et telefonnotat med brev ut i DIPS hvor problemstillingen fremgår. Notatet sendes til sekretariatet (INF Pol Inntak) som registrerer henvisning og effektuerer oppmøte, bestilling av prøver m.v. Helsesekretær melder pasienten til ansvarshavende sykepleier ved infusjonspoliklinikken slik at evt. rekvirering av medikasjon planlegges. I tilfeller hvor slik avtale er gjort, er infeksjonslegen pasientansvarlig lege.

3.1.3 Alternativt kan pasienten (ved høy hastegrad) innkalles direkte til Med felles poliklinikk for spinalpunksjon av den som vurderer primærhenvisningen. Dersom det vurderes å være nødvendig med analyser i serum eller spinalvæske utover hva som er skissert i punkt 3.2, må dette anføres i rubrikken for administrative merknader eller ved å sende gul lapp til arbeidsgruppen "INF Pol Inntak" i DIPS. Husk å hake av for «haster» i vurderingsbildet. Pasientansvarlig lege vil være tilsynsførende infeksjonslege på undersøkelsesdagen.



3.2 Innkalling og analyser

Sekretariatet sender ut innkallingsbrev og/eller kontakter pasienten telefonisk. Det fremgår at pasienten skal forhåndsseponere antikoagulantia og ta blodprøver samme dag. Sekretariatet rekvirerer prøver i DIPS.

- Prøver til Avdeling for medisinsk biokjemi
 - Blod: serum for isoelektrisk fokusering, SR, MINK.
 - Spinalvæske: celletelling, protein, glukose, IgG-indeks og isoelektrisk fokusering.
- Prøver til Mikrobiologisk lab
 - Blod: syfilis-, hepatitt B og HIV-serologi.
 - Spinalvæske: syfilisdiagnostikk (serologi og PCR) videresendes til referanselab (Ullevål). Husk å fylle ut senderekvisisjon (DIPS blankett: *BL Mikrobiologi_rekv_analyser_OUS*).

3.3 Mottak av pasient

Pasienten møter opp ved Med felles pol hvor han tas imot av ansvarlig sykepleier. Blodprøver er forhåndsbestilt, og pasienten går innom poliklinisk prøvetaking før ankomst. Sykepleier gir orienterende informasjon om prosedyren. Spesielt viktig er dette dersom pasienten på forhånd ikke har hatt konsultasjon ved infeksjonsmedisinsk poliklinikk. Dersom pasienten ikke er henvist fra infeksjonslege ved egen poliklinikk, bør tilsynsførende overlege kontaktes for undersøkelse av pasienten.

3.4 Spinalpunksjon

Undersøkelse gjøres av turnuslege fra kl 11.00. Dersom pasienten ikke har vært vurdert ved infeksjonsmedisinsk poliklinikk, må smittevernmessige forhold kartlegges. Pasienten bør dessuten forespørres eksplisitt om bruk av antikoagulantia. Infeksjonslege gjennomfører spinalpunksjon (1 spissrør à 1,5 ml + 3 spissrør à 1 ml (20 dråper) + 1 PCR-rør à 1 ml). Rør nr 1 + 4 + 5 til Mikrobiologisk lab og rør nr 2+3 til Sentrallaboratoriet. Dersom behov for bistand ved prosedyren, kan turnuslege ta kontakt med tilsynsførende overlege på tlf. 1088. Prøvematerialet leveres av sekretær eller sykepleier til Sentrallab så snart som mulig og senest innen 30 minutter.

3.5 Forebygging av postspinalhodepine

Sengeleie er ikke påkrevd før hjemreise. Dersom pasienten ikke har hatt forutgående konsultasjon ved infeksjonsmedisinsk poliklinikk, bør turnuslege gi informasjon om postspinalhodepine, forebyggende tiltak, behandling og om å ta kontakt med avdelingen dersom denne vedvarer utover 3-5 døgn. Alle bør oppfordres til å hvile og drikke rikelig med væske. Ved hodepine, bør pasienten anbefales å benytte Fenazon-coffein, evt. supplert med paracetamol.

3.6 Poliklinisk notat

Poliklinisk notat følger avdelingens mal. Det skal fremkomme plan for smitteoppsporing i notatet/epikrisen og hvilket kontrollopplegg som avtales. Kopi av notatet sendes arbeidsgruppen «Inf Pol Inntak».

3.7 Planlegging av behandling

3.7.1 Pasientansvarlig lege tar kontakt med pasienten telefonisk eller skriftlig for å informere om prøveresultater når disse foreligger. Dersom patologiske funn som indikerer CNS-infeksjon, meldes innleggelse til arbeidsgruppe "INF Innl Inntak" i DIPS slik at pasienten reinnkalles for infusjonsbehandling som anført under. I motsatt fall vil det oftest være aktuelt med poliklinisk dagbehandling av latent syfilis (jfr. [annen retningslinje](#)). Sekretariatet organiserer for poliklinisk kontroll hos pasientansvarlig lege 6 måneder etter behandling.

3.7.2 I de tilfeller hvor pasienten ikke har vært vurdert ved infeksjonsmedisinsk poliklinikk, tar pasientansvarlig eller epikriseansvarlig (jfr. 3.1) lege kontakt med pasienten etter 1-3 dager for å informere om foreløpige prøveresultater. Sekretariatet sender intern melding om dette. Avhengig av funn, planlegges behandling som anført i punktet over.

3.8 Diagnostikk av nevrosyfilis

Hos seropositive pasienter med neurologiske funn, må positiv PCR og/eller indirekte T.pallidum test (reagintest/VDRL) i spinalvæske anses å være diagnostisk for nevrosyfilis. Pga. disse testenes begrensede sensitivitet, er imidlertid også pleocytose, positiv isoelektrisk fokuseringstest og forhøyet CSF-protein indikativt for nevrosyfilis hos slike pasienter. I disse tilfellene bør også spesifikke treponema-antistofftester i CSF vurderes. Disse er svært sensitive, men mindre spesifikke. Med negativ test i spinalvæske, er nevrosyfilis svært usannsynlig, spesielt hos personer med uspesifikke neurologiske symptomer og tegn.

Hos personer med hiv-infeksjon, hvor mild CSF-pleocytose (>5 leukocytter) er vanlig, anbefaler bl.a. CDC-guidelines en høyere cut-off for øket spesifisitet (>20 leukocytter).

3.9 Behandling

- Standardbehandling. Krystallinsk penicillin G; 3 gram intravenøst 4 ganger daglig i 14 dager. Pasienter som ikke har objektive tegn til nevrosyfilis (fysiologisk spinalvæske), skal ha behandling med benzatinpenicillin (Tardocillin®) som beskrevet retningslinje for dette. Ettersom dette regimet er kortere enn anbefalt for latent sensyfilis, anbefales gitt 2,4 mill E benzathinpenicillin (Tardocillin®) intramuskulært etter endt behandling hos pasienter med sannsynlig smittetidspunkt > 1 år tidligere.
- Penicillinallergi. Pasienter med straksallergi kan behandles med ceftriaxon 2 g 1x1 i.v. i 14 dager.
- Steroider. Adjuvant steroidbehandling har ikke dokumentert effektiv ved otologisk affeksjon.

3.10 Kontrollopplegg

Pasienter med nevrosyfilis, skal innkalles for repunksjon 6 måneder etter behandlingen er utført. Dersom mistanke om nevrosyfilis ikke bekreftes, planlegges oppfølging som beskrevet i [annen retningslinje](#).

Dersom det vurderes mest hensiktsmessig at smitteoppsporing ivaretas i spesialisthelsetjenesten, henvises pasienten til særskilt konsultasjon hos sykepleier ved infeksjonspoliklinikken.

4. GENERELT

Treponema pallidum kan infisere CNS. Tidlige neurologiske manifestasjoner er meningitt, hjernenerveaffeksjon, slag, endret sensorium og auditiv eller okulær patologi. Sen neurologiske sykdom (tabes dorsalis og paresis generalis) opptrer 10-30 år etter infeksjon. Affeksjon av CNS kan oppstå i alle stadier av syfilis, og laboratoriemessige avvik i cerebros spinalvæsken er vanlig hos personer med syfilis i tidlig fase pga. disseminasjon og invasjon i en rekke organsystemer. Det finnes imidlertid ingen data som indikerer behov for annen behandling enn anbefalt for syfilis generelt (Tardocillin®) dersom pasienten ikke har neurologiske funn (med unntak av tertiær syfilis, som av mange vil behandles som ved nevrosyfilis). Dersom det på den annen side foreligger kliniske holdepunkter for neurologisk affeksjon (dvs. kognitiv dysfunksjon, motorisk eller sensoriske avvik, oftalmologiske eller auditive symptomer, hjerneneveaffeksjon eller symptomer og funn passende med meningitt eller slag, bør pasienten spinalpunkteres. Syfilitisk uveitt eller andre øyenmanifestasjoner (retinitt eller oticusnevritt) kan være assosiert med nevrosyfilis. CSF undersøkelse bør utføres ved alle former for okulær syfilis, også i tilfeller uten neurologiske funn. Behandling av okulær syfilis følger de samme prinsipper som ved nevrosyfilis.

Hvis CSF pleocytose foreligger initialt, bør repunksjon utføres hver 6.måned inntil normalisering av celletallet. Repunksjon kan også benyttes for å vurdere titerfall i CSF-antistoffnivåer, men betydningen av persisterende forandringer er av usikker betydning. Dersom pleocytose eller proteinverdiene ikke er normaliserte etter 2 år, bør rebehandling vurderes.

HIV-test bør utføres hos alle med påvist syfilis, og screening med tanke på andre SOI, er på sin plass. Smitteoppsporing må også gjøres enten i primærhelsetjenesten eller i regi av infeksjonsmedisinsk seksjon.

5. INTERNE REFERANSER

[1.6.1.17.10](#) [Nevroborreliose - utredning og pasientlogistikk](#)

6. EKSTERNE REFERANSER

- [Syfilis \(nasjonal faglig retningslinje for bruk av antibiotika i sykehus\)](#)
- <https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/syphilis.htm>

7. VEDLEGG

