



Svensk Förening för Vårdhygien

CREUTZFELDT-JAKOBS SJUKDOM

*Vårdhygieniska
rekommendationer*

2013-05-28

ISBN 978-91-979918-2-7



INNEHÅLL

Bakgrund.....	3
Riskklassning av patienter.....	3
Vårdrelaterad smittrisk.....	3
Rutiner på vårdavdelning vid vård av misstänkta/konstaterade fall.....	4
Rutiner vid operation eller andra invasiva ingrepp	4
Omhändertagande av avliden patient.....	5
Referenser.....	6



BAKGRUND

Creutzfeldt-Jakobs sjukdom (CJD) tillhör gruppen prionsjukdomar som är sällsynta degenerativa hjärnsjukdomar. CJD uppträder spontant hos företrädesvis äldre personer. CJD som uppträder spontant kallas sporadisk CJD (sCJD) och inträffar med en incidens av 1 till 2 fall per miljon invånare och år. Det finns också ärftliga och andra sällsynta former av sjukdomen hos människa (1, 2, 3).

Exempel på prionsjukdomar hos djur är scrapie hos får och bovin spongiform encephalopati (BSE) hos kor. BSE orsakade en ny variant av sjukdomen (vCJD) hos människa som beskrevs 1996 i Storbritannien. vCJD orsakades av prioner som överförts via livsmedel från smittade nötkreatur. I Sverige har det inte rapporterats något fall av vCJD hos människa (1). I Storbritannien har BSE-epidemin upphört varför fortsatt smitta av vCJD inte längre förväntas. Det är därför osannolikt att det finns ett mörkertal av potentiella bärare av vCJD-prioner i Sverige som skulle utgöra ett hot för smitta i sjukvården. Vid misstanke om vCJD bör alltid vårdhygienisk expertis konsulteras.

Följande rekommendationer är utformade och applicerbara för patienter med sCJD som kommer att benämnas enbart CJD i detta dokument.

Smittämnet vid CJD kallas prioner och är ett omvandlat kroppseget protein. Detta påverkar i sin tur andra proteiner i sin omgivning så att de också blir omvandlade (kedjereaktion). Det resulterar i hjärnförändringar (1). Vid CJD finns höga halter av prioner endast i hjärna, ryggmärg och bakre ögat (näthinna) (2, 4, 5).

Prioner är mycket resistent mot desinfektionsmedel och förstörs inte heller vid autoklavering med program som normalt används inom sjukvården. Det finns beskrivet olika steriliseringsmetoder tex. plasmasterilisering i Sterrad NX eller autoklavering i ånga 134°C under längre tid (2, 5). I Storbritannien har man gjort bedömningen att kassera använda instrument som kommit i kontakt med infekterad vävnad (4). Kassation rekommenderas även i Sverige.

Alla fall av sannolika och säkra fall av CJD är anmälningspliktiga direkt till Smittskyddsinstitutet (1).

RISKKLASSNING AV PATIENTER

Vid misstanke om CJD hos en patient är det den patientansvarige läkarens ansvar att göra en riskbedömning utifrån symtom, kliniska fynd hos patienten och laboratorieundersökningar. Vid behov konsulteras andra specialister.

VÅRDRELATERAD SMITTRISK

Smittspridning via operativa ingrepp i CNS och ögon har länge varit kända, då i form av indirekt kontaktsmitta från kontaminerade instrument eller vävnad. Detta har föranlett särskilda rutiner vid ingrepp i dessa organ. (Se nästa sida).

CJD överförs inte som direkt kontakt- eller aerosolsmitta. Normal kontakt i en vårdssituation eller inom familjen innebär därför ingen smittrisk. Det finns ingen dokumentation på att vårdpersonal har smittats (2, 6). Blodburen smitta (ex inokulation) betraktas som låg risk för smittöverföring av CJD. Personer med misstänkt/konstaterad CJD får inte bli blodgivare (2, 4, 7).



Även risken för vårdrelaterad smitta i samband med operativa ingrepp anses numera som mycket liten. I en undersökning av samtliga svenska CJD-fall sedan 1985 och framåt kunde inte konstateras något fall vårdrelaterad smitta (1).

RUTINER PÅ VÅRDAVDELNING VID VÅRD AV MISSTÄNKTA/KONSTATERADE FALL

- Basala hygienrutiner
- Material eller tvätt som kommit i kontakt med likvor hanteras som "Smittförande avfall". Allt övrigt avfall och tvätt hanteras enligt ordinarie rutiner.
- Städning enligt ordinarie rutin.

Lumbalpunktion eller annan kontakt med likvor

- Använd instrument och produkter av engångstyp.
- Vid spill torka upp likvor med engångsmaterial indränkt med Klorin[®] 10 000 ppm (spädning 1:2, dvs. en del Klorin[®] och en del vatten). Låt verka i minst 15 minuter. Eftertorka med vatten (2, 4, 8).

RUTINER VID OPERATION ELLER ANDRA INVASIVA INGREPP

Operation eller andra invasiva ingrepp i hjärna, ryggmärg, bakre ögat (näthinna) och luktepitel inne i näsan bör undvikas på patienter med misstänkt eller konfirmerad CJD. Eftersom dessa vävnader är mycket smittförande, kan prioner överföras till instrument/utrustning under operation.

Om ingrepp inte kan undvikas krävs extra planering framför allt avseende omhändertagande av instrument och utrustning.

I samband med invasiva ingrepp, kan man utifrån vilken vävnad som involveras gradera risken för att prioner överförs till instrumenten:

Hög risk vid kontakt med:

- Hjärna, ryggmärg, kraniala och spinala ganglier, bakre ögat (näthinna) och luktepitel inne i näshålan. (2, 4, 5).

Låg risk vid kontakt med:

- Likvor

Vid invasiva ingrepp i andra vävnader än ovan behandlas instrumenten enligt ordinarie rutin (4).

Finns det misstanke om ovanliga, atypiska former av CJD som t.ex. vCJD tillkommer särskilda åtgärder. Kontakta vårdhygienisk expertis.

Klädsel mm

- Vätskeavvisande operationsrock, dubbla handskar, stänkskydd i form av munskydd klass II R med visir alternativt munskydd klass II R och skyddsglasögon.
- Förebygg spill med absorberande underlag av engångsmaterial.



Medicintekniska produkter

- Använd instrument och produkter av engångstyp i så stor utsträckning som möjligt vid kontakt med smittförande vävnad.
- Utrustning skall skyddas mot kontamination genom att övertäckas med vätsketätt engångsmaterial.
- Brickinstrumentering kan användas under ingreppet för att undvika sticksador.
- Flergångsinstrument: Se kapitel Avveckling av medicintekniska produkter efter operation eller liknande som kommit i kontakt med smittförande vävnad.

Avveckling efter operation

- Ytor som kommit i kontakt med riskvävnad/likvor torkas med engångsmaterial indränkt med Klorin® 10 000 ppm (spädning 1:2, dvs. en del Klorin® och en del vatten). Låt verka i minst 15 minuter. Eftertorka med vatten (2, 4, 8).
- Övrigt spill smittrenas enligt ordinarie rutin.
- Städning sker enligt ordinarie rutin.

Avveckling av medicintekniska produkter efter operation eller liknande som kommit i kontakt med smittförande vävnad

Patient med misstänkt CJD

Instrument och produkter av engångstyp placeras i behållare för smittförande avfall enligt lokala anvisningar. Skickas till förbränning.

- Flergångsinstrument rengörs/desinfekteras separat från andra instrument i diskdesinfektor (2, 4, 5) med enzymdiskmedel (2). Diskdesinfektorn körs därefter tom en gång (5). Därefter placeras instrumenten torra i behållare för smittförande avfall enligt lokala anvisningar. De förvaras sedan i karantän (se nedan) tills diagnos konfirmeras eller utesluts.

Patient med bekräftad CJD

- Engångs- och flergångsinstrument placeras i behållare för smittförande avfall enligt lokala anvisningar. Skickas till förbränning.

Karantän av medicintekniska produkter

Karantän innebär att flergångsinstrument, efter rengöring i diskdesinfektor, placeras i behållare för smittförande avfall som märks "Medicintekniska flergångsprodukter" och "Karantän-CJD". Behållaren placeras i låsbart utrymme enligt lokal anvisning. Konfirmeras diagnosen prionsjukdom går behållaren med flergångsinstrument till förbränning. Utesluts diagnosen prionsjukdom går flergångsinstrumenten till rengöring, desinfektion och sterilisering enligt verksamhetens ordinarie rutiner.

OMHÄNDERTAGANDE AV AVLIDEN PATIENT

- Basala hygienrutiner.
- Obduktionsremiss märks "Misstänkt prionsjukdom".
- Använd licksäck med adsorberande material.
- Märk licksäck med etikett "Misstänkt prionsjukdom".
- Patologiska avdelningen informeras (9).



REFERENSER

1. Smittskyddsinstitutet. Sjukdomsinformation om Creutzfeldt-Jakobs sjukdom och andra spongiforma encefalopatier: Available from: <http://www.smittskyddsinstitutet.se/sjukdomar/creutzfeldt-jakobs-sjukdom-och-andra-spongiforma-encefalopatier/>.
2. Rutala WA, Weber DJ. Guideline for disinfection and sterilization of prion-contaminated medical instruments. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2010 Feb;31(2):107-17.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Questions and Answers: Creutzfeldt-Jakob Disease Infection-Control Practices: Available from: http://www.cdc.gov/ncidod/dvrd/cjd/qa_cjd_infection_control.htm
4. Transmissible Spongiform Encephalopathy Agents: Safe Working and the Prevention of Infection. Part 4, Infection control of CJD, vCJD and other human prion diseases in healthcare and community settings: Advisory Committee on Dangerous Pathogens Transmissible Spongiform Encephalopathy Risk Management Subgroup (formerly TSE Working Group), Department of Health, UK, 2013.
5. WHO infection control guidelines for transmissible spongiform encephalopathies. Report of a WHO consultation, Geneva, Switzerland, 23-26 March 1999.
6. Alcalde-Cabero E, Almazan-Isla J, Brandel JP, Breithaupt M, Catarino J, Collins S, et al. Health professions and risk of sporadic Creutzfeldt-Jakob disease, 1965 to 2010. *Euro Surveill.* 2012 Apr 12;17(15).
7. Krav på blodgivares lämplighet, [SOSFS 2009:28, bilaga 5](#), (2009).
8. Transmissible Spongiform Encephalopathy Agents: Safe Working and the Prevention of Infection. ANNEX C. General principles of decontamination and waste disposal: Advisory Committee on Dangerous Pathogens Transmissible Spongiform Encephalopathy Risk Management Subgroup (formerly TSE Working Group), Department of Health, UK, 2009.
9. Svensk Förening för Patologi. Creutzfeldt-Jakobs sjukdom och andra prionsjukdomar: Available from: <http://svfp.se/node/229>.

SFVH CJD-ARBETSGRUPP

Michael Toepfer, hygienläkare, Vårdhygien, Jönköping

Per-Olof Svensson, hygiensjuksköterska, Vårdhygien, Jönköping

Ingrid Ekfeldt, hygiensjuksköterska, Vårdhygien, Sahlgrenska Universitetssjukhuset Göteborg