



NV Dwarslaesie Genootschap
Nederlands-Vlaams **DG**

Verpleegkundig dwarslaesieprotocol

Februari 2008

| | |
|--|-----------|
| VERPLEEGKUNDIG DWARSLAESIE PROTOCOL..... | 2 |
| HET DOEL VAN DIT PROTOCOL..... | 2 |
| DE INDELING VAN HET PROTOCOL | 2 |
| DE VISIE WAARUIT DE VERPLEGING HANDELT | 2 |
| DE OPNAME FASE..... | 3 |
| BEHANDELFASE | 4 |
| DE IMMOBILISATIE FASE | 4 |
| MOBILISATIE FASE..... | 5 |
| ONTSLAGFASE..... | 7 |
| DEELPROTOCOL DECUBITUSPREVENTIE | 8 |
| WAT IS DECUBITUS? | 8 |
| OORZAKEN | 8 |
| VERSCIJNINGSVORMEN | 9 |
| RISICOPLAATSEN | 9 |
| PREVENTIEVE MAATREGELEN | 9 |
| DEELPROTOCOL MICTIEREGULATIE | 10 |
| ALGEMENE AANDACHTSPUNTEN | 10 |
| WERKWIJZE..... | 10 |
| REFLEXBLAAS | 11 |
| BLAASTRAINING:..... | 11 |
| SLAPPE BLAAS | 11 |
| DEELPROTOCOL DEFAECATIEREGULATIE | 12 |
| ALGEMENE AANDACHTSPUNTEN | 12 |
| WERKWIJZE..... | 12 |
| REFLEXDARM..... | 12 |
| SLAPPE DARM | 12 |
| DEELPROTOCOL VERZORGEN EN UITZUIGEN TRACHEOSTOMA EN TRACHEACANULE | 13 |
| HET VERZORGEN VAN DE TRACHEASTOMA | 13 |
| HET UITZUIGEN VIA EEN TRACHEACANULE..... | 14 |
| NAWOORD | 15 |

Verpleegkundig Dwarslaesie Protocol

Nederlands-Vlaams Dwarslaesie Genootschap

Het doel van dit protocol

Binnen de teams die zich bezighouden met de revalidatie van mensen met een dwarslaesie, is een aantal jaren geleden een protocol voor deze behandeling vastgesteld.

De behoefte aan een specifiek verpleegkundig protocol voor deze behandeling bleek binnen de instellingen aangesloten bij de NVDG, sterk aanwezig. Het doel hiervan is voornamelijk: het geven van een overzicht van de verpleegkundige handelingen die noodzakelijk zijn tijdens de revalidatie van een dwarslaesie revalidant, om te komen tot een zo goed mogelijke consensus binnen de afdelingen voor dwarslaesierevalidatie, aangesloten bij de NVDG.

De indeling van het protocol

Het revalidatieproces is ingedeeld in 3 fasen te weten:

1. de opnamefase
2. de Behandelfase
3. de ontslagfase

De items mictie, defaecatie, decubitus profylaxe en behandeling en tracheostoma-verzorging zijn in een deelprotocol apart uitgewerkt.

De visie waaruit de verpleging handelt

De verpleging handelt vanuit een *mensvisie* waarbij de mens in zijn totaliteit benaderd en gezien moet worden. Vanuit haar *zorgvisie* schenkt zij aandacht aan de lichamelijke, geestelijke en sociale zorgaspecten.

Iedere revalidant wordt als een uniek individu beschouwd en de zorg wordt afgestemd op de subjectieve behoeften en belevingen van iedere revalidant.

Zij ziet de revalidant als een zelfstandig individu met een eigen verantwoordelijkheid die zelf beslist en zin geeft aan zijn bestaan.

Daarom betreft de verpleging de revalidant actief in haar behandeling en verzorging. Op deze wijze wil de verpleging de zelfzorg van de revalidant waar nodig ondersteunen, aanleren en aanvullen en indien nodig overnemen.

Het "*zelfzorgtekort*" van de revalidant is uitgangspunt van het handelen van de verpleging.

Hierbij richt de verpleging zich op het toekomstig functioneren uitgaande van de beperkingen van de revalidant. Bij dit alles houdt de verpleging rekening met de rechten van de revalidant.

Uitgaande van bovenstaande visie en het streven naar patiëntgericht werken is *methodisch planmatig handelen* de juiste manier om de verpleegkundige zorgverlening vorm te geven, binnen de revalidatieverpleegkunde.

De opname fase

- Afnemen van de verpleegkundige anamnese.
- Informatie verstrekken over de afdeling, geven van schriftelijke afdelingsinformatie.
- Aanleggen van een verpleegdossier, zodat de zorg overdraagbaar is,
- Binnen dit tijdsbestek worden de verschillende routinematige handelingen behorende bij de opname verricht, zoals bloedprikken, urine opvangen, controles enz.

Afhankelijk van de situatie kennismaken van de revalidant met mede revalidanten en medewerkers, geven van een rondleiding op de afdeling en in het revalidatiecentrum.

Behandelfase

Deelprotocol:

- immobilisatie
- mobilisatie

De immobilisatie fase

Doel :

Wondgenezing, stabilisering wervelkolom (conservatief of operatief), stabilisering van conditie.

Algemene aandachtspunten:

- En-block/boomstam draaien (bij conservatieve behandeling).
- Decubitus preventie.
- Contractuurpreventie.
- Luchtweginfecties.
- Trombosepreventie.
- Psychosociale aspecten.
- Bedhoudingen.
- Controle vitale functies.
- Voeding.

Keuze bed en/of matras:

- Kantelbed, behandeling volgens protocol.
- Anti-decubitus matras.

Communicatieve hulpmiddelen:

- Omgevingsbesturing.
- Bedspiegel.
- Leesapparaat.
- Aangepaste bel.

Toepassing lichaamsgebonden hulpmiddelen:

- Halovest.
- Kraag.
- Korset.

Mobilisatie fase

Vorbereiding mobilisatiefase

- Checken benodigd materiaal.
- Uitleg protocol korset, brace, kraag.
- Uitleg zitschema.
- Inschakelen FT/ET voor eerste keer zitten.
- Kledingadviezen.
- Vorbereiden mensen met name hoge laesie op duizeligheid.

Stoel

- Handbewogen of elektrische rolstoel.
- Beleid transfers.
- Uitleg goede zithouding.
- Uitleg belang controle kleding en opvang materiaal urine in de stoel.

Bed

- Uitleg, gewoon bed/gatbed en matrassen.
- Voorlichting en instructie m.b.t. bed houdingen en benodigde hulpmiddelen. Zo mogelijk streven naar zelfstandigheid m.b.t. zichzelf goed leggen.

Complicaties voorkomen

- Decubitus, zie deelprotocol.
- Trombosevorming.
- contracturen: voorlichting en instructie m.b.t. zit- en bedhoudingen.
- Botvorming (Neurogene Heterotopie Ossificatie)
- Luchtweginfecties: voorlichting en instructie handelwijze hulp bieden met ophoesten (hoge laesie).
- Tracheostoma : verzorgen en uitzuigen.
- Beademen: verzorgen en uitzuigen.
- Urineweginfecties: voorlichting en instructie.
- Dysreflexie.
- Warmte/koude regulatie.
- Pijn.
- Seksuele disfuncties.
- Spasmen.

Uitscheiding

Mictie

- Blaasbeleid i.o.m. arts, afstemmen op toekomstige situatie.
- Urineonderzoek en screening.
- Voorlichting en instructie.
- Indien mogelijk de revalidant leren zelf te katheteriseren in bed, op toilet, in de stoel.
- Familie/partner leren katheteriseren indien gewenst.

Defaecatie

- Darmbeleid i.o.m. arts, afstemmen op de toekomstige situatie.
- Laxeren op toilet of in bed.
- Voorlichting en instructie geven.
- Zodra mogelijk revalidant leren defaecatie zelf te regelen en zich zelf, indien mogelijk, te kunnen verschonen

zelfstandigheidstraining

- Afbouwschema korset / brace / kraag.
- Streven naar optimale zelfzorg van revalidant.
- Begeleiding en training
- Ondersteuning en instructie i.s.m. ET en, indien aanwezig Ontwikkeling en Adaptatie
- Rolstoel rijden, met name voor mensen met een hoge laesie gaat het hierbij om het leren omgaan met aanpassingen en hulpmiddelen, i.s.m. ET en indien aanwezig Ontwikkeling en Adaptatie.
- Zichzelf kunnen verschonen in stoel/op bed.
- Verblijf hotelkamer - proefwoning - zelfstandige kamer.
- Mensen met een hoge laesie: optimaal benutten van mogelijkheden en mate van benodigde hulp bepalen afgestemd op toekomstige situatie na ontslag
- Voorbereiden van weekendverlof - dagje naar huis.
- Meeloopdagen partner/familie.
- Indien nodig wijkverpleging regelen en contact met wijkverpleging onderhouden.
- Lijstje benodigdheden maken voor het weekendverlof.
- Nabespreking eerste weekendverlof.
- Contact met partner familie onderhouden.
- Inventariseren van mogelijke problemen.
- Begeleiding m.b.t. confrontaties.
- Revalidant belang van sociale contacten en (vrije-) tijdsbesteding aangeven in samenwerking met het maatschappelijk werk.

Ontslagfase

Doel:

Afronden van de klinische fase en voorbereiden op de toekomstige woonsituatie.

Algemene aandachtspunten voor ontslag:

- duidelijkheid ontslagbestemming
- ontslagdatum vaststellen met het behandelteam en revalidant
- evt. proefverlof
- evaluatie van de kennis/inzicht met betrekking tot het ziektebeeld dwarslaesie en de complicaties die daarbij kunnen optreden
- in samenwerking met behandelteam checken of de uiteindelijke gekozen benodigheden/ hulpmiddelen geregeld zijn.
- inventariseren van verpleegbenodigheden: medicatie, continentiematerialen e.d.
- ontslaggesprek
- dagbehandeling en/ of controleafspraken vaststellen in overleg met het behandelteam.
- aanmelden thuiszorg indien nodig
- verpleegkundige overdracht schrijven indien nodig
- contact leggen met evt. nazorgpoli

Deelprotocol decubituspreventie

Wat is decubitus?

Decubitus is het ontstaan van weefselversterf ten gevolge van druk, schuif en wrijfkraften of een combinatie van deze factoren uitgeoefend op het lichaam. Zonder druk ontstaat geen decubitus. Schuif- en wrijfkraften zijn uiteindelijk te herleiden tot druk. De oorzaak van decubitus is steeds lokale druk uitgeoefend op een lichaamsdeel dat daar tegen niet bestand is. Drukkraft: kracht die loodrecht op de huid en onderliggend weefsel wordt uitgeoefend (heeft vooral invloed op de bloedvaten die de spieren van het bloed voorzien).

Schuifkraft: kracht die in de lengterichting op de huid en onderliggend weefsel wordt uitgeoefend, bijv. door onderuit zakken in de stoel (heeft vooral invloed op de huid zelf).

Wrijfkraft: kracht die dwars op de huid en onderliggend weefsel wordt uitgeoefend, bijv. bij het verplaatsen van een patiënt van brancard naar een bed.

Vochtletsel: inwerking van zweet, urine of ontlasting, vochtigheid van de huid maakt de huid stroever waardoor meer wrijving kan optreden.

Een kortdurende hoge druk kan net zo schadelijk zijn als een langdurige lage druk. Normaal, als we zitten, staan of liggen, verplaatsen we onbewust het gewicht van de ene voet naar de andere, van de ene bil naar de andere, van de ene zijde naar de andere of we gaan even staan. Dit doen we omdat de druk op een bepaalde plaats te hoog wordt en de bloedcirculatie daar verminderd waarop het lichaam, via seintjes naar de hersenen, automatisch reageert. Bij iemand met een dwarslaesie of andere aanverwante aandoening kan het zijn dat dit seintje niet meer doorgegeven wordt aan de hersenen. De aanhoudende druk die dan ontstaat op de weefsels kan decubitus veroorzaken. Dit risico is permanent aanwezig voor diegenen die geen maatregelen nemen om decubitus te voorkomen.

Oorzaken

Uitwendige factoren:

Langdurige lage of kortdurende hoge druk op het weefsel tussen opperhuid en bot. Hierdoor raakt de bloedvoorziening verstoord, de bloedvaten worden dichtgedrukt waardoor de aanvoer van zuurstof en en voedingsstoffen en de afvoer van afvalstoffen onmogelijk wordt. Het gevolg is beschadiging en/of versterf van het weefsel. Een en ander wordt versneld door schuifkraften waarbij de bloedvaatjes worden geknikt of afgescheurd.

Dit kan allemaal veroorzaakt worden door:

- liggen of zitten op een harde onderlaag;
- liggen op katheterslang, kruimels of plooiën;
- liggen of zitten op allerlei voorwerpen in bed of rolstoel, bijv. schaar, aansteker, portemonnee, knopen of ritsen;
- randjes of naden van onderkleding of naden van een spijkerbroek;
- spalken of corsetten;
- te nauwe schoenen;
- zware dekens of fixatie materiaal in bed, bijv. bij spasme;
- onderuitgezakt zitten of liggen.

Inwendige factoren:

- ontoereikende bloedcirculatie (vaatlijden) of bloedarmoede;
- algehele verminderde conditie, slechte voedingstoestand of uitdroging;
- spasmen;
- onvoldoende kunnen bewegen;
- verminderde pijnsensatie (gevoelsstoornis) onder het laesie niveau.
- afgenomen alertheid door medicijngebruik (pijn en/of slaapmedicatie);
- koorts of ondertemperatuur;
- overgewicht;
- roken

Decubitus kan ook ontstaan ten gevolge van smetten. Smetten is een ontstekingsreactie van de huid die wordt bevorderd door een combinatie van vocht, warmte en huid-op-huidcontact. Daarnaast werkt het schuren van tegen elkaar liggende huidplooien bevorderend voor het ontstaan van beschadiging van de huid. Zonder behandeling kan de plek geïnfecteerd raken door een schimmel of bacterie.

Verschijningsvormen

Decubitus wordt ingedeeld in vier gradaties. Dit is gebaseerd op de ernst van de decubitus (diepte en type aangetast weefsel) en niet op de chronologie van het ontstaan van een decubitus wond. Het kan dus zijn dat een graad 3 decubitus niet altijd graad 1 en 2 doorlopen heeft.

Graad 1:

niet wegdrukbaar roodheid van de intacte huid; evt. blauwachtige verkleuring, warmte, verdikking of verharding van de huid kunnen andere symptomen zijn.

Graad 2:

oppervlakkig huiddefect van de opperhuid al dan niet met aantasting van de huidlaag eronder (lederhuid); dit kan zich uiten in een blaar of ontvelling.

Graad 3:

huiddefect met schade of necrose (weefselversterf) van de huid en onderhuids weefsel; dit kan zich uitstrekken tot aan het onderliggende bindweefselvlies.

Graad 4:

uitgebreide weefselschade aan spieren, botweefsel of ondersteunende weefsels met of zonder schade aan opperhuid of lederhuid.

Risicoplaatsen

De plaatsen waar het bot dicht onder de huid ligt en waar het lichaamsgewicht op rust, lopen extra risico. Daar kan een kortdurende druk al decubitus veroorzaken. Deze risicoplaatsen zijn:

Bij rugligging: stuit, hielen, ellebogen, schouderbladen, achterhoofd en tenen.

Bij zijligging: heupen, knieën, enkels, schouders en oren.

Bij buikligging: voorkant heupen, wreef, knieën, schouders, voorhoofd, scrotum (man) en borsten (vrouw).

Bij het zitten: stuit, staartbeentje, zitknobbels en zijkant knieën.

Ook het dragen van spalken, corsetten of beugels aan armen, handen, voeten en benen kan een risico vormen voor het ontstaan van decubitus.

Preventieve maatregelen

- voorlichting geven;
- voorkomen van druk, schuif, wrijfkrachten en vocht letsel.
- druk gelijkmatig verdelen: goed matras/zitkussen;
- onderuitgezakt zitten corrigeren;
- wissellegging geven om de 3 á 4 uur;
- goede huidcontrole tijdens bedrust of voor en na het mobiliseren door de verpleging, familie of patiënt (laten spiegelen/voelen);
- gebruik dekenboog;
- belasten langzaam opbouwen;
- patiënt leren naar voren te gaan zitten of naar links/rechts te gaan hangen gedurende 2-3 minuten;
- letten op juiste houding in de rolstoel;
- geen plooien en/of kruimels in bed;
- geen losse spullen in bed of rolstoel;
- letten op geschikte kleding en schoeisel.
- goede voeding en voldoende vochtinname;
- wordt het anti-decubitus materiaal goed gebruikt?;
- nagels, ringen, horloges van hulpverleners kunnen de huid van een patiënt ook beschadigen.
- Bij dreigende decubitus attentie voor mobiliseer beleid.

Deelprotocol mictieregulatie

Doel

De revalidant kan zo zelfstandig mogelijk zijn mictie reguleren

Algemene aandachtspunten

- De juiste hulpmiddelen en opvang materialen moeten beschikbaar zijn;
- Mictieregulatie moet ingebed kunnen worden in het toekomstige sociale leven van de dwarslaesiepatiënt.
- Het is van belang om naar de revalidant toe met korte termijndoelen te werken die binnen afzienbare tijd gerealiseerd kunnen worden. Te hoog opgestelde doelen kunnen de revalidant frustreren en zo een nadelige invloed hebben op het totale revalidatieproces.
- De doelen moeten fysiek haalbaar zijn voor de revalidant.

Werkwijze

Spinale shockfase

Tijdens de shockfase is er sprake van een slappe verlamming onder het niveau van de laesie, waardoor er ook een slappe blaas is. De urineproductie gaat normaal door maar er vindt geen uitscheiding plaats, behoudens middels overloopincontinentie

Gestart wordt met 4 x daags een disposable katheter onder steriele omstandigheden in te brengen in de blaas om op deze wijze de urine af te laten vloeien

De tijden zijn (uiteraard) verdeeld over de dag. Afhankelijk van de gemeten hoeveelheden urine wordt het aantal katheterisaties aangepast, (zie schema intermitterend katheteriseren),

Schema intermitterend katheteriseren

| | | |
|--------------------------|---|---------------------------------|
| Residu 600 cc of meer | - | 6 x dgs katheteriseren |
| Residu 500 - 600 cc | - | 5 x dgs katheteriseren |
| Residu 400 - 500 cc | - | 4 x dgs katheteriseren |
| Residu 300 - 400 cc | - | 3 x dgs katheteriseren |
| Residu 200 - 300 cc | - | 2 x dgs katheteriseren |
| Residu 100 - 200 cc | - | 1 x dgs katheteriseren |
| Residu minder dan 100 cc | | 3 x per week, na 1 week stoppen |

Eventueel vindt er nog een controle residubepaling plaats (bijvoorbeeld bij recidiverende infecties).

Na 6-8 weken wordt gekeken of de reflexboog weer functioneert d.m.v.anaalreflexcontrole wordt bepaald of iemand een reflex blaas of een slappe blaas heeft.

Reflexblaas

Van een reflexblaas is sprake wanneer er **geen** functionele scheiding is tussen de blaasspier en het sacrale deel van het ruggenmerg (S2-4). Hierdoor is een reflexmatige lediging van de blaas mogelijk. Deze reflex is kunstmatig op te wekken, waarvan gebruik gemaakt wordt bij de blaastraining. De reflex kan echter ook ongewild in werking treden door drukverhoging in de blaas of door druk op: de blaas van buitenaf b.v. door voorover buigen of een kind op schoot. Ook door buikligging kan de reflex opgewekt worden (hiervan kan b.v. 's nachts gebruik gemaakt worden als een dwarslaesiepatiënt in buiklig op een gatbed ligt).

Blaastraining:

Is de blaasreflex teruggekeerd dan kan er gestart worden met de blaastraining (elke 3 uur gedurende 10 minuten kloppen). Daarnaast wordt het schema van intermitterend katheteriseren gehandhaafd zoals het tot dan toe was, wel wordt nu gekatheteriseerd **na** de blaastraining.

De mictie wordt nauwkeurig geregistreerd op:

- tijdstip
- productiewijze (spontaan verlies, resultaat van training, residu)
- hoeveelheid per productiewijze
- beoordeling geur en helderheid

Slappe blaas

Bij een slappe blaas is er wel een functionele scheiding tussen de blaasspier en het sacrale ruggenmerg (S2-4). Er kan dus geen reflex opgewekt worden.

De blaas functioneert alleen als reservoir en alleen bij overvulling of bij intra- abdominale drukverhoging zal er urine uitstromen. De mictie is bij dit type blaas beter te reguleren, waardoor minder kans op incontinentie bestaat.

Mictie bij de slappe blaas geschiedt met behulp van intermitterend katheteriseren.

N.B. Vochtbalans/mictielijst

De vochtintake bij een dwarslaesiepatiënt moet tussen de 2.0 en 2,5 liter per 24 uur bedragen. Om het effect van de genuttigde dranken en de verdeling over de dag te kunnen beoordelen wordt een vochtlijst aangelegd. Op deze lijst wordt van elke vochtopname het navolgende geregistreerd:

- tijdstip van intake
- hoeveelheid vocht
- aard van de vloeistof (koffie, water, NaCl)
- wijze van intake (oraal, per infuus)

Separaat aan deze vochtlijst vindt een registratie plaats van de urine uitscheiding. Op deze "mictielijst" vindt registratie plaats van:

- tijdstip van de mictie
- wijze waarop de mictie plaatsvindt
- de hoeveelheid
- beoordeling op geur en helderheid

Ook deze lijst wordt elke 24 uur afgesloten d.w.z. de totaal geproduceerde hoeveelheid over 24 uur wordt berekend. Hierna kan de vochtbalans geëvalueerd worden, waarbij in ieder geval de verhouding per 24 uur tussen intake en output beoordeeld wordt. Daarnaast kan mogelijk ook een beoordeling plaats vinden van het effect van bepaalde vloeistoffen op de urineproductie, b.v. koffie verhoogt de urineproductie.

Op deze wijze kan een voor de individuele patiënt optimaal schema gemaakt worden waarin intake en output goed op elkaar zijn afgestemd.

Deelprotocol defaecatieregulatie

Doel

De revalidant kan op zo zelfstandig mogelijke wijze de defaecatie reguleren

Algemene aandachtspunten

- De juiste hulpmiddelen en opvangmaterialen moeten beschikbaar zijn.
- Defaecatieregulatie moet ingebed kunnen worden in het toekomstig sociale leven van de dwarslaesiepatiënt.
- Het is van belang om naar de revalidant toe met korte termijndoelen te werken die binnen afzienbare tijd gerealiseerd kunnen worden. Te hoog opgestelde doelen kunnen de revalidant frustreren en zo een nadelige invloed hebben op het totale revalidatieproces.

Werkwijze

Spinale shockfase

Na het ontstaan van een dwarslaesie valt de normale darmperistaltiek meestal uit. Zolang de peristaltiek uitblijft, wordt er niets per os toegediend, eventueel aanwezige faeces in het rectum worden manueel verwijderd. Binnen enkele dagen keert de peristaltiek veelal terug en kan de voeding per os opgestart worden. Er wordt een vezelrijk dieet voorgeschreven om de darmperistaltiek te bevorderen. Zodra de peristaltiek is teruggekeerd wordt er meestal gestart met een laxeerschema.

Reflexdarm

Anaalreflex

Bij een laesie boven S2-niveau zullen na de spinale shockfase de reflexen in het rectum terugkeren.

Defaecatiereflex in het rectum wordt opgewekt door vulling van het rectum.

Bovendien kunnen de reflexen opgewekt worden door toediening van darm prikkelende middelen in de vorm van zetpillen of microklysmata. Van deze beide mogelijkheden wordt gebruik gemaakt bij de darmtraining van dwarslaesiepatiënten met een reflexrectum.

Tijdens de immobilisatiefase wordt bij deze methodiek een contactlaxans (b.v. bisacodyl supp) toegediend, waarop na 1 á 3 uur resultaat verwacht kan worden. Is dit niet of in onvoldoende mate het geval dan zal er bijgestuurd moeten worden.

Als de revalidant voldoende gemobiliseerd is wordt overgegaan op laxeren op het toilet of op de po-/ douchestoel, hetgeen een effectievere houding voor defaecatie is, voor het laxeren wordt een microklysma (b.v. microlax) toegediend, hierop wordt meestal binnen 5-20 minuten resultaat bereikt.

De frequentie van defaecatie in de immobilisatiefase is meestal gehandhaafd op om de dag. Daarna zal getracht worden de frequentie terug te brengen tot b.v. 3 x per week. De reden om de frequentie tot b.v. driemaal per week terug te brengen is gelegen in het feit dat defaecatie voor deze patiëntengroep een tijdrovend en dikwijls ook een inspannend proces is.

Slappe darm

Bij een dwarslaesie beneden S2-niveau is er sprake van een slap verlamd rectum en meestal ook een openstaande anus. Defaecatie met behulp van darm prikkelende middelen is hier dan meestal weinig succesvol. Als dit niet tot resultaten heeft geleid zijn er twee methoden voor darmregulatie:

- manuele fecesverwijdering
- spoelsystemen

N.B.: Bij een reflexdarm is het wenselijk om geen harde ontlasting te krijgen terwijl dit bij de slappe darm juist wel wenselijk is, i.v.m. het verwijderen van de ontlasting. Voeding en drank spelen een belangrijke rol bij de hoeveelheid en consistentie van de ontlasting.

Deelprotocol verzorgen en uitzuigen tracheostoma en tracheacanule

Doel

Het verwijderen van overtollig slijm uit de luchtwegen door middel van het uitzuigen van de trachea via een tracheacanule en de verzorging van deze canule.

Het verzorgen van de tracheostoma

Doel

De tracheostoma wordt minimaal 1 maal daags schoongemaakt zodat infectiegevaar minimaal is.

Benodigdheden verzorging tracheostoma

- water of nacl 0,9% om mee te reinigen (handwarm)
- Gaasje of wattenstokje.
- schoon canulegaasje (metaline of ingeknipt non-woven gaas)
- zonodig schoon canulebandje
- zonodig vaseline
- zonodig zilvernitraatstift

Werkwijze

- Benodigde materialen klaarzetten.
- Patiënt in gewenste houding leggen/zitten.
- Handen wassen.
- Vuile canulegaasje verwijderen.
- Huid rondom stoma reinigen met water of nacl 0.9%, zonodig met wattenstokje onder afdekplaat van de canule reinigen.
- Controle van de huid rondom de stoma en in de nek: irritatie, rode kleur en wild vlees.
- Drogen met gaasje.
- Canulebandje losmaken, canule laten zitten
- Canulebandje bevestigen; zo strak dat er een vinger tussen hals en canule- bandje geplaatst kan.
- Schoon canulegaasje aanbrengen.
- Handen wassen.

Aandachtspunten

- Geen zeep gebruiken bij de verzorging van de tracheostoma.
- Zonodig het canulegaasje vaker verschonen, b.v. bij veel sputumproductie of als het gaasje vies is.
- Bij vorming van wild vlees aanstippen met zilvernitraat.
- Zonodig vaseline dun insmeren om de stomarand soepel te houden en huid irritatie tegen te gaan.

Het uitzuigen via een tracheacanule

Doel

Het verwijderen van sputum via de tracheacanule uit de luchtwegen, zodat de ademweg niet verstopt kan gaan zitten.

Benodigdheden

- elektrische uitzuigpomp of uitzuigkoffer
- uitzuigkatheter/zuigsonde.
- water om systeem mee door te spoelen.
- niet-steriele handschoenen (alleen in instellingen)
- eventueel spuitje met nacl 0,9% om de canule te bevochtigen.

Werkwijze

- handen wassen.
- de zuigsonde steriel in de verpakking aan de zuigslang koppelen.
- handschoenen aantrekken.
- tracheacanule openen door binnencanule te verwijderen, of beademingslang te verwijderen.
- eventueel met nacl 0,9% druppelen om canule te bevochtigen.
- uitzuigpomp aanzetten.
- uitzuigkatheter uit de verpakking halen en **niet-zuigend** inbrengen tot er weerstand te voelen is.
- uitzuigkatheter ca. een 1/2 cm terugtrekken dan roterend naar boven sputum opzuigen.
- uitzuigkatheter doorspoelen met water.
- handeling zonodig herhalen.
- controle van de samenstelling van het slijm (dun of taai), de hoeveelheid, de kleur (wit, geel of groen) en op eventuele bijmenging van bloed.
- handen wassen.

Aandachtspunten

- Niet vastzuigen tegen wand van de luchtpijp.
- Controle van de samenstelling van het slijm (dun of taai), de hoeveelheid, de kleur (wit, geel of groen) en op eventuele bijmenging van bloed.
- Bij verandering van samenstelling, kleur, hoeveelheid of bijmenging van bloed arts inlichten.
- Bij uitzuigen van kunststof canule met venster eerst binnencanule met venster verwijderen, daarna gesloten binnencanule inbrengen.

Voor het verwisselen en verzorgen van de binnen en buiten canule verwijzen we naar het centrum voor thuisbeademing, www.thuisbeademing.nl

Nawoord

Het nvdg verpleegkundig dwarslaesie protocol kwam tot stand met medewerking van de verpleegkundigen aangesloten bij de vakgroep verpleging van de NVDG. Voor vragen kunt u terecht bij één van de onderstaande revalidatiecentra.

Revalidatiecentrum Amsterdam
Overtoom 283
1054 Hw Amsterdam
020-6071607

Revalidatiecentrum Beatrixoord
Diltweg 5
9751 ND Haren
050-5338267

Revalidatiecentrum Heliomare
Relweg 51
1949 EL Wijk aan Zee
0251-288282

Revalidatiecentrum Hoensbroek
Zandbergseweg 111
6432 CC
Hoensbroek
045-5282311

Revalidatiecentrum De Hoogstraat
Rembrandtkade 10
3583 TM Utrecht
030-2561211

Revalidatiecentrum St. Maartenskliniek
Hengstdal 3
6522 JV Nijmegen
024-3659460

Revalidatiecentrum de Pellenberg
Weligerveld 1
3212 Pellenberg
+ 32-(0)16338700

Revalidatiecentrum Het Roessingh
Roessinghbleekweg 33
7522 AH Enschede
053-4875875

Revalidatiecentrum Rijndam
Westersingel 300
3015 LJ Rotterdam
010-2412412