

HOE OMGAAN MET MRSA OP ONZE DIALYSEAFDELINGEN ? PLENAIRE INTERACTIEVE WORKSHOP 18 MAART 2006 . DE MONTIL – AFFLIGEM.

GERT ADRIAENSSEN, ZORGCOÖRDINATOR, AZ ST. JOZEF MALLE, FRANK VAN LAER, VERPLEEGKUNDIG ZIEKENHUISHYGIËNIST UZA, LINDA VAN BRUSSEL, VERPLEEGKUNDIGE, UZ GASTHUISBERG LEUVEN.

De Belgische ziekenhuizen en RVT's worden in toenemende mate geconfronteerd met patiënten of bewoners die gekoloniseerd of geïnfecteerd werden met Methicilline Resistente Staphylococcus Aureus (MRSA). Diverse media vestigen graag de aandacht op het onderwerp. In vergelijking met buurland Nederland of met de Scandinavische landen heeft België een relatief hoge incidentie van MRSA. Een jarenlang exuberant antibioticavoorschrijfgedrag ligt aan de grondslag van deze resistentieproblematiek. De komende jaren zal dit tij moeten keren.

Ook op dialyse-afdelingen groeit de aandacht om een toenemend MRSA risico te voorkomen en efficiënt aan te pakken. Door de veelheid aan technische handelingen en nauw patiëntencontact in de diverse dialysepraktijken (hemodialyse en peritoneale dialyse) is het nodig dat het omgaan met MRSA in dialysesetting onder de loupe wordt genomen.

De interactieve sessie "Hoe omgaan met MRSA op onze dialyse-afdelingen" is een eerste aanzet om de problematiek op professionele wijze te doorgronden. In het kleine Vlaamse land stoten we wellicht op een grote diversiteit inzake aanpak van MRSA. De betrachting is de gezamenlijke inspanningen en kennis te bundelen, om te komen tot een uniform en wetenschappelijk onderbouwd consensusbeleid.

Dhr Frank Van Laer, verpleegkundig ziekenhuishygiënist van UZ te Antwerpen, gaf een presentatie over verschillende manieren om de MRSA problematiek te benaderen. Volgende strategieën worden onderscheiden : Search and destroy – isolatie – cohortverpleging – barrièreverpleging – standaardvoorzorgsmaatregelen als handhygiëne en tenslotte niets doen.

Strategieën

Search and destroy

Bij de vergaande search and destroy methode, die bijvoorbeeld in Nederland wordt toegepast, worden patiënten gescreend die uit het buitenland komen. MRSA patiënten worden strikt geïsoleerd. Het kan zelfs zover gaan dat verpleegafdelingen gesloten worden. Alle patiënten én personeel op een afdeling met MRSA positieve patiënten worden gescreend. MRSA-positieve personeelsleden worden op non-actief geplaatst. Personeel met langdurig dragerschap kan zelfs worden ontslagen.

Isolatie

De literatuur leert ons dat het risico op MRSA-overdracht 16 tot 38 maal groter is indien de patiënt niet geïsoleerd is. (Jernigan JA et al, 1996) (Vriens MR et al, 2002).

Isoleren kan in een éénpersoonskamer (of in cohortverpleging). Er wordt gebruik gemaakt van masker, en schort bij patiëntencontact of besmette voorwerpen. Het gebruik van handschoenen hangt af van het gevoerde beleid in het ziekenhuis. Het gevaar schuilt in het vals gevoel van veiligheid dat het dragen van handschoenen creëert. Handalcohol wordt zeker gebruikt in isolatiesituaties. Het dagelijks ontsmetten van de kamer blijft echter controversieel.

Een isolatiekamer met sas biedt het voordeel dat er voldoende ruimte is voor het stockeren van materiaal (schorten, maskers,...) en dat er een wastafel is. Het nadeel schuilt in het feit dat dit sas vaak een stofnest is, door het onoverzichtelijk stockeren van divers materiaal.

Een kamer zonder sas met een "isolatiekar" in de gang biedt het voordeel dat elke eenpersoonskamer in aanmerking komt en er geen risico bestaat op overdadig stockeren

van materiaal. Het nadeel is echter dat het personeel zich dient om te kleden in de gang. Vaak heeft de brandweer ook bezwaar tegen het plaatsen van karren in de gangen omwille van het onvoldoende vrijwaren van toegang en vluchtroutes bij brand.

Cohortverpleging

Bij cohortverpleging worden patiënten met dezelfde infectieziekte in dezelfde kamer geïsoleerd. Dit wordt enkel als noodoplossing toegepast bij gebrek aan eenpersoonkamers. Een nadeel is dat kolonisatie kan onderhouden worden.

Barrièreverpleging

Hierbij wordt geen isolatie toegepast. MRSA-besmette wonden worden lekvrij afgedekt. Tijdens de verzorging wordt beschermende kledij, (eventueel) handschoenen en masker gedragen. De patiënt draagt masker en isolatiejas bij het verlaten van de kamer.

Standaardvoorzorgsmaatregelen

Hierbij wordt geen isolatie toegepast. Linnen en afval worden (dubbel) verpakt en afgevoerd. Er zijn wel procedures qua reinigen en ontsmetten van de omgeving. Handhygiëne blijft van primordiaal belang.

* Beschermende schort

- Wegwerp
- Bestaande uit non-woven materiaal in drie lagen (SMS), dit vormt een betere barrière dan polypropyleen of katoen
- De MRSA penetratie via bloed ligt lager bij SMSschort dan bij katoenen schorten: 48 Colony Forming units (CFU's) bij SMS versus 232 CFU bij nieuwe katoenen schort
- Herbruikbaar tijdens dezelfde shift door dezelfde persoon
- Niet waterdicht, wel waterafstotend
- Overbodig indien geen contact met patiënt/voorwerpen (afstand tot patiënt meer dan 1 meter bij overdracht via druppels):
 - o bv. opdienen van maaltijd
 - o regeling infuus
 - o ...

* Masker

Bij een MRSA dient steeds een masker te worden gedragen, dit om te voorkomen dat de neus gekoloniseerd raakt. Een chirurgisch masker verdient de voorkeur. Gebruik van een masker is belangrijk bij mogelijke transmissie van MRSA via druppels. Het masker dient mond en neus volledig te bedekken. Het masker is niet herbruikbaar.

Niets doen

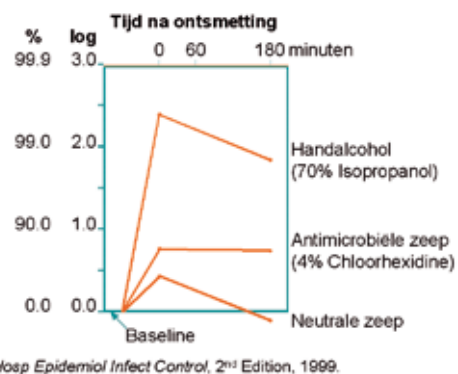
Het tegenovergestelde van search and destroy is de laissez-faire aanpak van MRSA, namelijk niets doen, met als credo "Ach, het waait wel weer over".

Onderzoek en richtlijnen

Handhygiëne

Pittet toonde reeds aan dat een goed uitvoeren van handhygiëne resulteert in een significante reductie van MRSA. Als de compliance verhoogt van 48 naar 66%, daalt de MRSA-incidentie met 57%. (Pittet et al, The Lancet 2000).

Vermogen van handhygiëneproducten om het aantal bacteriën op handen te verminderen



Zoals reeds vermeld, staat het gebruik van handschoenen in de preventie van MRSA transmissie ter discussie. Er gebeuren veel fouten bij het gebruik van handschoenen. Zo vergeten verpleegkundigen wel eens de handhygiëne vooraleer ze handschoenen aantrekken, of nadat ze handschoenen hebben gedragen. Eveneens worden dezelfde handschoenen gedragen bij verandering van zorg bij dezelfde patiënt, of bij het

veranderen van patiënt. Soms worden steriele handschoenen gebruikt waar het niet nodig is, en worden handschoenen na gebruik niet weggegooid. Het ontsmetten van handschoenen wordt afgeraden, aangezien de handschoenen poreus kunnen worden na contact met alcohol, dit weer een vals veiligheidsgevoel geeft. Er wordt benadrukt dat alcohol goed moet opgedroogd zijn vooraleer de handschoenen worden aangedaan.

Shields deed onderzoek naar contaminatie van handschoenen.

(Shields et al, The Lancet 2002) :

- 82% van de handschoenen was gecontamineerd na het uit de doos halen en aandoen
- 27% van de gezondheidswerkers past handhygiëne toe vooraleer handschoenen uit de doos te halen
- 16% doet nieuwe handschoenen aan bij een volgende patiënt
- Handschoenen in de doos waren voor gebruik gecontamineerd bij 2 van de 6 onderzochte dozen.

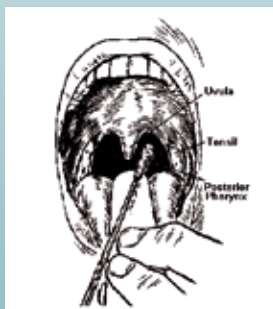
Girou (Girou et al, J Hosp Infect, 2004) toonde aan dat :

- slechts 50% van de gezondheidswerkers handhygiëne toepast na het uitdoen van de handschoenen
- 64% van de observaties zonder handhygiëne = foutief (langdurig) gebruik van handschoenen
- in 18,3% van de contacten was er risico op microbiële transmissie door het niet tijdig uitdoen van de handschoenen

Identificatie van dragerschap

Screening:

- neus: detectie 78 tot 85 % van de dragers
- neus + keel: verhoging detectie tot 86%
- neus + keel + (liezen) +perineum: verhoging sensitiviteit tot 98%



Bijkomende kweken:

- urine, wonden, sputum, katheterinsteekplaatsen...

Screening van personeel

- Enkel in epidemische situaties
- Meer dan twee nieuwe MRSA-patiënten in één maand op één verpleegeenheid
- In samenwerking met arbeidsgeneesheer
- Te bespreken in een 'crisisvergadering'

Dekolonisatie

- mupirocine 2% -neuszalf (Bactroban®)
- fucidinezalf
- iso-Betadinegel 10%

Huid:

- chloorhexidinezeep 4% (Hibiscrub®)
- polyvidonejodiumzeep 7,5% (iso-Betadine®)
- undecylenamidopropyltrimonium methosulfaat (4%) en phenoxyethanol (2%) (Stellisept® scrub)

Eradicatiekuur met bactroban neuszalf

- 3x per dag gedurende 5 tot max. 7 dagen vooraan in beide neusgaten (bv. op wattenstok)
- zalf verspreiden: neusvleugels dichtknijpen en masseren
- nieuwe screening op 3de dag na beëindigen van therapie

Huiddekolonisatie

- Dagelijks wassen met iso-Betadinezeep (of Hibiscrub®) gedurende 5 dagen, inclusief de haren
- Aandacht voor huidverzorging, voornamelijk bij bejaarden
- Nieuwe screening op 3de dag na beëindigen de kolonisatie.



VRE : Vancomycine Resistente Enterokok

MRSA in de omgeving

De frequentie van contaminatie van de omgeving is 6 maal groter wanneer de patiënten MRSA hadden in een wonde of urine (36%) dan wanneer MRSA niet aanwezig was in deze lichaamssites (6%). (Boyce JM et al, 1997)

Verschillende studies hebben aangetoond dat MRSA langdurig (verschillende weken) zelfs in droge toestand in de omgeving kan overleven.

Desinfectantia voor omgeving en patiëntenmateriaal

- HAC® 3,5%: Hospital Antiseptic Concentrate; bevat chloorhexidine en cetrimoniumbromide.
- Alcohol 70%: in sprayflacons voor een snelle en adequate ontsmetting of alcoholdoekjes (elektrische toestellen).
- Incidin® Plus 2% = glucoprotamine.
- Umonium38® 0,5% = isopropylalcohol + benzalkoniumchloride + trydecyl ceteth alcohol.
- Dettol 5% = trichlorophenol

MRSA beleid op de dialyse-afdeling van het UZ Gasthuisberg te Leuven.

In een tweede deel van de interactieve sessie rond MRSA werd als voorbeeld het MRSA beleid van de dialyse-afdeling van het UZ Gasthuisberg toegelicht door Mevr Linda Van Brussel.

Op de dialyse-afdeling van het UZ Gasthuisberg wordt een onderscheid gemaakt tussen patiënten die kiemdrager zijn of patiënten die als gekoloniseerd of geïnfecteerd worden beschouwd.

Bij kiemdragers wordt geen isolatie of decontaminatie toegepast, maar wel strikte handhygiëne. Op het dialyse-order staat het kiemdragerschap vermeld.

Een gekoloniseerde of geïnfecteerde patiënt wordt altijd geïsoleerd. Met MRSA stickers wordt aangegeven om welke situatie het gaat.

Het doel van de isolatie is niet enkel het isoleren van de patiënt op zich, maar ook het vormen van een barrière tussen patiënten enerzijds en tussen patiënt en dialysetoestel anderzijds.

Er wordt een MRSA box ingericht met het nodige materiaal aan de deur. Het materiaal aan de deur wordt tot een strikt minimum beperkt – er wordt met een doorgeefstelsysteem gewerkt. Als beschermende kledij worden altijd masker, schort en handschoenen gedragen. Bij het binnen- en buitengaan wordt handontsmetting met alcohol toegepast. In de box worden maximaal 2 schorten opgehangen op correcte wijze. Dit houdt in dat in de box de buitenkant van de schort (potentieel besmet) naar buiten wordt gehangen. De schorten worden na elke shift en na bevuiling vervangen.

De handschoenen hebben als doel een barrière te vormen tussen dialysetoestel en patiënt. De handschoenen moeten vervangen worden tussen 2 patiënten, evenals na contact met bloed- of lichaamsvochten.

Het vast materiaal in de box wordt ontsmet met 70 % alcohol. Hetzelfde geldt voor het materiaal dat de box verlaat. Het dialysetoestel wordt ontsmet met chloramine

0.5 % in water. Indien het bevuild is, wordt het eerst gereinigd met Hac 3.5 % en daarna ontsmet met chloramine 0.5 %.

De afdeling wapent zich tegen het toenemend MRSA probleem met handhygiëne, strikte isolatie en degelijke ontsmetting. De verantwoordelijkheid wordt gedeeld door elke individuele zorgverstrekker.

Oprichting Projectgroep "MRSA maatregelen op de dialyse-afdeling" binnen Orpadt

Opdat het einde van de studiedag niet het einde van het MRSA debat zou betekenen, werd besloten met het opstarten van een projectgroep die zich buigt over het uitwerken van een concreet en uniform MRSA beleid voor dialyse-afdelingen.

Deze projectgroep binnen Orpadt zal multidisciplinair worden samengesteld uit dialyseverpleegkundigen, artsen (nefrologen / infectiologen) uit verschillende centra en provincies.

Het doel is het uitwerken van gefundeerde efficiënte maatregelen voor preventie en

bestrijding van MRSA, aangepast aan de dialysepraktijk. Aangezien wordt gewerkt onder de vleugels van Orpadt, kunnen de resultaten verspreid worden via artikels (Orpadt Forum) of symposia (Orpadt, EDTNA/ERCA). Er wordt ook samengewerkt met de NBVN, zodat dit project ook als peer review geldt. Door intervisie kunnen ervaringen uitgewisseld worden en getoetst aan de voorhanden zijnde richtlijnen uit de literatuur.

Via deze weg willen wij een oproep doen aan alle dialysecentra die geïnteresseerd zijn in het uitwerken van een MRSA beleid op basis van elkaars ervaringen en wetenschappelijk onderbouwd.

Ieder centrum kan een verpleegkundige afvaardigen om aan deze projectgroep deel te nemen. De projectgroep zal werken via maandelijkse bijeenkomsten en kan informatie delen via e-mail.

Kandidaturen kunnen tot 1 september 2006 gemeld worden aan Gert Adriaenssen (gert.adriaenssen@emmaus.be). Wij rekenen op uw deelname !