

Voorkomen is beter dan genezen

7. MRSA verlaat het ziekenhuis

Vroeger was MRSA een typisch probleem van ziekenhuizen. Alleen daar kwam deze bacterie

voor. En alleen daar kon de bacterie kwaad, want infecties met deze bacterie komen vrijwel

alleen voor bij mensen die al ziek zijn. Maar ook veel varkens en hun bazen blijken dragers

MRSA, ook buiten het ziekenhuis bestaan nu dus risico's.

Niet dat er reden is voor paniek. De Staphylococcus aureus (SA) is alomtegenwoordig. Eenderde van de mensen draagt de bacterie bij zich op de huid en in de neus, nog eens eenderde is zo nu en dan drager. Normaliter kan deze bacterie weinig kwaad. Alleen bij mensen met een zwakke afweer kan zij infecties veroorzaken. En dan nog is er in principe niets aan de hand, want een rondje antibiotica houdt de gewone SA er wel onder.

Het vervelende is alleen dat er van de SA-bacterie al snel na de introductie van penicilline, stammen zich ontwikkelden die daar resistent voor werden. Ook van andere antibiotica, waaronder meticilline, trekken sommige SA-stammen zich al niets meer aan. Die worden meticillineresistente Staphylococcus aureus, MRSA, genoemd. Behandeling is alleen nog mogelijk met antibiotica uit de groep van de vancomycine, het laatst overgebleven type antibiotica dat effectief is. Dit is zijn relatief duur en lastiger toe te dienen. Bovendien hebben zich inmiddels ook VRSA-bacteriën ontwikkeld die zich weinig aantrekken van vancomycine. Kortom, de mogelijkheden raken uitgeput om een infectie te bestrijden. Infectie is bij zieke mensen een vervelende complicatie, en op het moment dat het bloed ermee wordt vergiftigd, zelfs levensbedreigend.

Varkens

Vandaar dat in ziekenhuizen alles op alles wordt gezet om besmetting te voorkomen. De WIP-richtlijn (Werkgroep Infectie Preventie) schrijft strikte isolatie voor, inclusief intensievere schoonmaak; en een grondige schoonmaak en desinfectie nadat de patiënt het ziekenhuis heeft verlaten. Toch vinden regelmatig opnieuw besmettingen plaats. In Nederland gaat het dan om honderden uitbraken per jaar. Waar komen die dan vandaan? Het RIVM heeft daar uitgebreid onderzoek naar gedaan.

Zeker in een kwart van de gevallen was de bron niet te achterhalen. Nieuwe uitbraken komen vooral doordat mensen in het buitenland zijn geweest, vaak in België en Duitsland. In Limburg en Zeeland vinden dan ook meer besmettingen plaats dan in andere provincies. Daarnaast blijkt ook een groeiend aantal besmettingen buiten de ziekenhuizen plaats te vinden. Thuis, van een besmet familielid of na een eerdere besmetting. Recent is ontdekt dat veertig procent van

de varkens en ongeveer een kwart van de varkenshouders de MRSA-bacterie bij zich draagt.

Die varkens of hun bazen hebben daar overigens geen last van – zolang je gezond bent, is er niets aan de hand. Maar pasgeborenen, mensen die al ziek zijn, grote open wonden of huidaanandoeningen hebben, lopen wel gevaar. En omdat mensen steeds meer thuis – of althans buiten het ziekenhuis – worden verzorgd, is dat een punt van aandacht.

Bescherming

Strikte isolatie en persoonlijke hygiëne staan voorop bij de bescherming tegen besmetting. Geïnfecteerde wonden en de neus zijn de belangrijkste besmettingshaarden. Maar er is voldoende bewijs dat besmetting ook kan plaatsvinden via de omgeving. Medische instrumenten en hulpmiddelen, delen van het ventilatiesysteem, maar ook het bad zijn bewezen bronnen voor (her)besmetting met MRSA. Bij het opmaken van bedden wordt flink gestrooid met MRSA-houdende deeltjes, zodat de omgeving besmet raakt en later als bron kan fungeren.

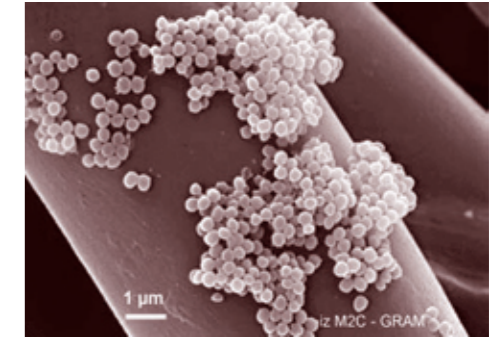
Rondom een drager van MRSA moet dagelijks normaal worden gereinigd. Grondige reiniging en desinfectie hebben pas zin als de persoon geen drager – en dus geen bron – meer is. Er zijn geen bijzondere middelen of methoden nodig om MRSA aan te pakken. Desinfecteren kan met zeventig procent alcohol voor kleine oppervlakken en 250 ppm chloor voor grotere.

Overigens schrijven zowel de richtlijn van de Werkgroep Infectie Preventie (WIP) als het protocol van de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding (LCI) de traditionele sop- en mopmethode voor. De WIP-richtlijn staat ook het gebruik van microvezeldoeken toe, maar eist nog wel dat natte reiniging met een twee-emmersstelsel gaat. Te verwachten valt dat de microvezelmethode inclusief vlakmoppen minstens zo effectief is, zolang de materialen maar na gebruik worden gewassen bij 60°C. Het duurt altijd even voordat richtlijnen aangepast zijn aan de laatste ontwikkelingen. ☒

Anton Duisterwinkel, wetenschapsjournalist, Delft

CURRICULUM VITAE

MRSA



Personalia

Naam	Meticillineresistente Staphylococcus aureus ('staphyle' is Grieks voor druiventros, 'aureus' Latijn voor goud)
Roepnaam	MRSA, of 'de ziekenhuisbacterie'
Geboortedatum	1961, binnen één jaar na de introductie van meticilline
Geboorteplaats	Groot-Brittannië
Soort organisme	Opportunistische bacterie

Ontwikkeling

Bron	MRSA dragers en objecten die zij hebben aangeraakt.
Verspreiding	Direct contact met besmet mens (hand-op-hand) of voorwerp. Ook via stof en via de lucht, vooral bij longinfecties.
Ingang	Wonden, borststuwung, een enkele keer de longen.
Besmettelijke dosis	Normaal enkele honderden, maar bij hechtingen, katheters of slechte doorbloeding veel minder.
Incubatietijd	Kort
Stabiliteit	Enkele weken lang in haar, huidschilfers en stof. Niet bestand tegen hitte.

Werk(kr)ingen

Ziektebeeld	De meeste mensen worden niet ziek van deze bacterie. Sommigen krijgen echter infecties als steenpuisten of krentenbaard, pussende wonden. In zeldzame gevallen ontstaat bloedvergiftiging, longontsteking of botinfectie.
Sterfte	Alleen in geval van een bloedvergiftiging ofwel bacteremie. Tussen vijf en tien procent van de geïnfecteerden overlijdt door MRSA.
Slachtoffers	In Nederland jaarlijks 1500 gevallen.
Werkterrein	Wereldwijd. Vooral in landen met hoog antibioticagebruik (Japan, USA) zonder specifieke hygiëmaatregelen. Daar is in het ziekenhuis meer dan de helft van de SA-bacteriën meticillineresistent en draagt enkele procenten van de algemene bevolking de MRSA-bacterie. In Nederland ligt dat nu rond de 0,03 procent.
Risicogroepen	Mensen die al ziek zijn, zoals patiënten op intensive-careafdelingen, of mensen met open wonden of huidaanandoeningen; mensen met zwakke afweer zoals pasgeborenen en diabetespatiënten. Infectie kan ernstiger verlopen in combinatie met influenza of waterpokken.

Preventie (voor het facilitaire personeel)

Bronbestrijding	- strikte isolatie van bekende bronnen; search & destroy-tactiek zoals beschreven door de WIP (www.wip.nl)
Overdrachtbeperking	- was en desinfecteer de handen met water en zeep - de voorkeur geniet 4 procent chloorhexidine gluconaat
Beperking gevolgen	- dagelijks reinigen van de isolatiekamer - nadat de patiënt de kamer definitief heeft verlaten heeft grondig reinigen en ontsmetten met 70 procent alcohol of bij grote oppervlakken 250 ppm chloor.
Referenties	www.infectieziekten.info/index.php3 (protocol van het RIVM) www.rivm.nl (zoek op MRSA)

