

Wetenswaardigheden (2): Een jaar registratie

Auteur: E. Dekker

Vertaald/bijgewerkt:

Nieuwsbrief: 1986

Pagina: 87-90

Jaargang: 2

Nummer: 4

Toestemming:

Illustraties:

Bijzonderheden:

Kernwoorden: infecties infectie wondinfectie chirurgische wond

Literatuur:

1. Siebbeles H.W.R., "Onderzoek naar de bronnen van post-operatieve wondinfecties met Staphylococcus aureus", Academisch proefschrift Amsterdam 1968, p. 33
2. National Academy of Sciences-National Research Council, Division of Medical Sciences, Ad hoc Committee of the Committee on trauma. "Post-operative wound infection", Ann Surg 1964, 160 (suppl): 1-192.

In dit artikel wordt een onderzoek naar het registreren van post-operatieve wondinfecties beschreven. Besproken worden onderzoeksmethode, resultaten en de evaluatie na 1 jaar waaruit bleek dat enige aanpassingen noodzakelijk waren.

Inleiding

In 1984 is in het Sint Lucas Ziekenhuis gestart met het registreren van post-operatieve wondinfecties van de afdeling algemene chirurgie.

De keus is op dit specialisme gevallen omdat de chirurgen belang hechten aan registratie zodat zij inzicht hebben in:

- het percentage post-operatieve wondinfecties
- bij welk soort operaties er post-operatieve wondinfecties optreden.

De ziekenhuishygiënist kan door deze registratie endemische verheffingen van een bepaalde bacterie of een toename van het aantal wondinfecties snel opsporen en trachten de bron te elimineren.

De opzet van dit onderzoek was om na te gaan of deze methode van infectieregistratie aan de eisen voldoet en of de gewenste gegevens te verkrijgen zijn.

Methode

Met de verpleegafdelingen waar algemeen chirurgische patiënten verpleegd worden, werd afgesproken dat elke mogelijk geïnfecteerde wond gekweekt dient te worden. De dagelijkse registratie vond plaats aan de hand van bacteriologische uitslagen welke verwerkt werden op

een planbord. Per afdeling werd op deze manier inzicht verkregen in het aantal infecties en door welke bacterie deze werden veroorzaakt. Een registratieformulier werd ingevuld volgens protocol. Van de patiënten werden de volgende gegevens genoteerd: naam, geboorte datum, geslacht, kamernummer/ afdeling, datum opname en registratienummer. Tevens werd vermeld de operatiedatum, operatie soort, chirurg en classificatie van de operatie. Van de kweek werden geregistreerd de datum, de uitslag en het gevoeligheidspatroon. Het invullen van het protocol geschiedde op de afdeling door de hygiëniste. De kweekuitslag werd aan de verpleegkundige doorgegeven waarna eventuele isolatiemaatregelen werden besproken. Maandelijks vond overleg plaats met chirurgen en assistentchirurgen over de ontstane wondinfecties. Tijdens dit overleg werd besproken of er sprake was van een post-operatieve wondinfectie, de infectiegraad (I, II, III) en de classificatie.

Definitie van een post-operatieve wondinfectie:

Een wond is geïnfecteerd, wanneer er roodheid, pijnlijkheid, zwelling en/of oedeem aanwezig is met afvloed van etter of purulent secreet.

De infecties worden op klinische gronden in 3 groepen verdeeld:

graad I: oppervlakkige infectie

graad II: diepe wondinfectie

graad III: klinisch zeer ernstige infectie al of niet met sepsis (Siebbeles, 1986).

Operatie classificatie:

- geen ontsteking;
- geen technische moeilijkheden bij operaties; maagdarmkanaal en luchtwegen zijn niet geopend;
- doorsnijding van appendix en ductus cysticus, het openen van galwegen of urogenitale tractus wordt bij afwezigheid van infecties als schoon beschouwd.

Schoon besmet:

- openen van maagdarmkanaal of van de luchtwegen zonder beduidend weglekken van de inhoud;
- kleine technische moeilijkheden bij de operatie;
- openen van galwegen of urogenitale tractus, terwijl gal of urine geïnfecteerd is.

Besmet:

- grote technische moeilijkheden tijdens de operatie;
- acute bacteriële ontsteking zonder pus;
- weglekken van darminhoud;
- traumatische wond, vers, van betrekkelijke schone aard.

Vuil:

- pus aangetroffen;
- darmperforatie;
- traumatische wond, oud of van vuile aard.

Resultaten

Het aantal operaties in 1984 bedroeg 2606. Het betreft hier het totale aantal ongeclassificeerde operaties zonder splitsing in schoon, schoon besmet c.q. vuil. Er werden 76 wondinfecties (2,9%) geregistreerd. De operaties van patiënten met een post-operatieve wondinfectie zijn

wel geclassificeerd: 54 post-operatieve wondinfecties bij schone operaties, 17 bij schoon-besmette operaties en 5 bij een besmette c.q. vuile operatie. De verdeling van de infectiegraad was als volgt: 27 x graad I, 35 x graad II en 14 x graad III.

Figuur 1 geeft het percentage wondinfecties per maand aan.

De verdeling van de geïsoleerde bacteriën was:

19 x Enterobacteriaceae:

13 x E.coli

4 x Klebsiella aerogenes

1 x Proteus mirabilis

1 x mengflora van Gram negatieve staven

3 x Pseudomonas aeruginosa

58 x Gram positieve coccent:

48 x Staphylococcus aureus

2 x Staphylococcus epidermidis

6 x Haemolytische streptococcen

2 x Streptococcus faecalis

7 x anaeroben:

4 x Bacteroides fragilis

2 x Clostridium welchii

1 x peptococcen.

Beschouwing

Op verschillende punten voldeed het onderzoek aan de verwachtingen. De registratie aan de hand van bacteriologische uitslagen vergt niet veel tijd, de planbordregistratie geeft een duidelijk overzicht en de gegevens voor het registratieformulier zijn snel in de status te vinden. Medewerking en overleg met de verpleegkundigen verloopt naar wens. De maandelijks gesprekken met de chirurgen en assistenten wordt door hen goed voorbereid en de bacterioloog is bij dit overleg zo veel mogelijk aanwezig.

Naar aanleiding van boven beschreven resultaten heeft er een bespreking plaats gevonden met de chirurgen en assistenten. Het ontbreken van de infectie-percentages bij resp. schone, schoon-besmette, besmette c.q. vuile operaties werd ook door hen als een gemis beschouwd. Toch zal het op korte termijn niet verwezenlijkt kunnen worden om alle (dus ook de niet-geïnfecteerde) operaties te classificeren, mede omdat dit gegeven nog niet in het computerprogramma zit. Het infectiepercentage te berekenen per soort operatie is wel realiseerbaar. De maandelijks gesprekken werden afgewisseld door een van de vier chirurgen voorgezeten. In de loop van het jaar bleek duidelijk dat er bij hen geen eensluidende mening heerste over het feit of een wondinfectie wel of geen post-operatieve was. Vooral de besmette c.q. vuile operaties werden wisselend beoordeeld, veelal werden deze infecties beschouwd als “ziekte patiënt”, d.w.z. wèl infectie maar te verwachten door de soort operatie. Dit is een reden waarom het aantal infecties bij vuile operaties in dit verslag zo laag ligt. Het sterk schommelende percentage post-operatieve wondinfecties per maand (figuur 1) zou hier ook een oorzaak van kunnen zijn. Daarom zijn nu duidelijke afspraken gemaakt over besmette en vuile operaties met een infectie zodat zij ook als zodanig geclassificeerd worden.

Conclusie

Hoewel in het minst de bedoeling is een kant en klaar recept te geven hoe wondinfecties geregistreerd dienen te worden en hoewel het evenmin een afgerond onderzoek is doch slechts de resultaten van één jaar registratie lijkt het toch een aanzet tot registratie die aan de eisen kan voldoen.

Ery Dekker, ziekenhuishygiënist, Sint Lucas Ziekenhuis, Amsterdam