

P056

LA PREVENZIONE DELLE INFEZIONI TRASMISIBILI IN ENDOSCOPIA DIGESTIVA: RISULTATI DI 5 ANNI DI SORVEGLIANZA TRAMITE INDICATORI MICROBIOLOGICI

Giacomini M.* - Camporese A.** - Benedetti G.* e GCCIO^^

*Servizio di Gastroenterologia, **S.O. di Microbiologia Clinica e Terapia Antibiotica, ^^Gruppo di Coordinamento per il Controllo delle Infezioni Ospedaliere Azienda Ospedaliera "S. Maria degli Angeli" - via Montereale, 24 - Pordenone

Obiettivi dello studio Per valutare il grado di affidabilità delle procedure in uso presso il Servizio di Gastroenterologia si è stabilito di procedere con un monitoraggio prolungato (gennaio 1999 - dicembre 2003) al fine di:

- evidenziare eventuali correlazioni tra le procedure di detersione, disinfezione/sterilizzazione adottate e la crescita batterica nei campioni ottenuti dal risciacquo del canale biotico degli strumenti trattati;
- realizzare, rispetto al punto precedente, un confronto tra le due tipologie di macchine impiegate.

Materiale e metodi Le apparecchiature in dotazione presentano caratteristiche differenti:

- ⇒ due macchine (A e B) utilizzano come principio attivo l'aldeide glutarica integrata da una fase di detersione;
- ⇒ la terza macchina (C) utilizza una cartuccia di acido peracetico.

Per realizzare lo studio si è proceduto a:

- standardizzare tutte le fasi del trattamento della strumentazione e della raccolta dei campioni;
- effettuare un prelievo da strumenti pre-selezionati e stoccati *over-night* (arruolamento di tutti gli strumenti nell'arco di un anno),

Risultati Nel periodo di osservazione, su 133 campioni analizzati dalle macchine A e B, 10 (pari al 7.5% del totale dei prelievi) sono risultati positivi; dai campioni esaminati sono stati isolati 10 ceppi batterici rappresentati per il 50% da gram positivi e per il 50% da gram negativi così distribuiti: *Acinetobacter calcoaceticus* (3 campioni), *Bacilli gram negativi* non identificati (1 campione), *Moraxella spp.* (1 campione), *Stafilococchi coagulasi negativi* (3 campioni), *Streptococcus spp.* (2 campioni). Per quanto riguarda, invece, la macchina C sono stati analizzati 75 campioni, 14 dei quali sono risultati positivi (18%), con una prevalenza di isolamenti di gram negativi (57%) rispetto ai gram positivi (43%), così distribuiti: *Stafilococchi coagulasi negativi* (4), *Bacillus spp.* (2 campioni), *Escherichia coli* (2 campioni), *Enterobacter cloacae* (3 campioni), *Acinetobacter calcoaceticus* (1 campione) *Stenotrophomonas maltophilia* (1 campione), *Pasteurella spp.* (1 campione).

Commento Da una valutazione preliminare si sono potuti individuare due problemi:

⇒ nel corso del 1999 si è verificata una contaminazione (4 campioni di *Acinetobacter calcoaceticus*) degli strumenti processati da tutte e tre le macchine. Ciò è stato imputato alla mancata disinfezione della bacinella impiegata per le prove di integrità delle guaine eseguite a fine giornata dopo il ciclo di disinfezione/sterilizzazione;

⇒ nel corso del 1999/2000, a causa di un ridotto numero di colonscopi in dotazione, vi è stato un utilizzo "spinto" della macchina C per il trattamento degli stessi. I con-

trolli hanno dimostrato la presenza di batteri di sicura provenienza colica (4 campioni positivi con 5 ceppi isolati). Si sono dovute modificare alcune fasi di pre-trattamento della strumentazione con cambio frequente degli spazzolini e della soluzione proteolitica;

⇒ la rimanente parte di campionatura positiva si ritiene imputabile a:

- contaminazione degli strumenti durante la loro manipolazione senza l'impiego di barriere di protezione durante la rimozione dalla macchina;
- contaminazione durante le procedure di prelievo dei campioni;

Si può comunque affermare che la tipologia della flora batterica isolata (in prevalenza Stafilococchi, Streptococchi e bacilli gram positivi e negativi ambientali) risulti, per qualità e per quantità, ininfluente sotto il profilo clinico.

Il rischio che il paziente possa contrarre un'infezione durante le procedure endoscopiche risulta pertanto molto basso.

Conclusioni La differenza iniziale tra le due macchine considerate è da imputare ad elementi strutturali delle stesse (presenza di un ciclo di detersione nelle lavastumenti A e B). In seguito non si sono rilevate differenze statisticamente significative tra le apparecchiature utilizzate. Emerge però la necessità di trovare e mantenere nel tempo una standardizzazione dei processi di trattamento della strumentazione. Solo il trattamento razionale a "due stadi" permette di raggiungere gli scopi proposti: prima una pulizia accurata, dopo una disinfezione od una sterilizzazione efficace. Il controllo biologico è, allo stato attuale, da ritenersi un metodo sperimentale da impiegare soprattutto nelle fasi di messa a punto delle procedure.

BIBLIOGRAFIA

- M.A.Munoz et Al: Clinical Evaluation of Four Commercial Automatic Endoscope Disinfectors - Gastrointestinal Endoscopy 1999, vol. 49, n° 4 - part 2 ;
- Rey J.F. "La disinfezione degli strumenti endoscopici: un problema universale" Journal of Clinical Gastroenterology, 1999, n°4 giugno pag. 5
- Annual of International Medicine 1993, 118:117-128;
- V.J. Fraser: A prospective Randomized Trial Comparing Manual and Automated endoscope Disinfection Methods., I. C. Hosp. Epid., 1993 14:383-389;
- G.Angolini et Al: La detergenza come premessa indispensabile della disinfezione-sterilizzazione in endoscopia - View & Review, 1998 pag 20;
- Alvarado CJ, Reichelderfer M. APIC guideline for infection prevention and control in flexible endoscopy - Am J Infect Control 2000; 28:138-155
- M. Giacomini et Al: Utilizzo di verifiche microbiologiche come indicatore qualitativo delle procedure di disinfezione della strumentazione endoscopica - Riv. Scenario, 1995, 2:38-39
- M. Giacomini et Al.: Quali indicatori di efficacia nell'alta disinfezione: l'esperienza di un servizio di endoscopia digestiva - Riv. Scenario 2001, 3:12-15
- M. Giacomini: Indicatori biologici nella sorveglianza dei processi di alta disinfezione in endoscopia digestiva: l'esperienza di Pordenone - View & Review 2001, 11:29-32