

La profilassi antibiotica in chirurgia

Dott. Guido Leo

Dott.ssa Stefania Belloro

Ospedale Amedeo di Savoia. Torino

Revisione: Prof. Ercole Concia

Direttore Clinica Universitaria di Malattie Infettive. Verona

Alcune doverose premesse:

- E' dimostrato che gli atti chirurgici comportano rischi di infezione post-operatoria diversi a seconda del tipo di intervento (1-4% nella chirurgia pulita, 2-10% in quella pulito-contaminata e dal 3.4-13% in quella contaminata)
- Nel caso degli interventi pulito-contaminati, il rischio infettivo può essere ridotto a meno del 5% con corretta antibiotico-profilassi peri-operatoria.
- Non è di norma indicata profilassi con antibiotici qualora il rischio di infezione sia inferiore al 5% (ad esempio in chirurgia pulita), tranne in casi particolari.

1.1 CLASSIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI CHIRURGICI

In relazione al grado di contaminazione batterica (studio National Research Council – National Academy of Sciences del 1964):

- **Puliti**

Interventi nel corso dei quali non si riscontra nessun processo flogistico, in cui l'integrità della mucosa respiratoria, intestinale, genito-urinaria non viene compromessa, ed in cui non si verifica alcuna violazione delle regole di asepsi in sala operatoria, la ferita è suturata, i drenaggi (se presenti) sono a sistema chiuso. Sono comprese le incisioni attraverso zone sottoposte a traumi non penetranti, fatti salvi i criteri sopra riportati.

- **Puliti – contaminati**

Interventi nei quali l'integrità della mucosa respiratoria, intestinale o genito-urinaria viene compromessa in condizioni controllate ed ottimali, senza riscontro di processi infettivi in atto o contaminazione significativa, in cui non si verificano violazioni delle regole di asepsi in sala operatoria, la ferita è suturata, i drenaggi (se presenti) sono a sistema chiuso.

- **Contaminati**

Interventi in cui sono presenti segni di flogosi acuta (senza pus), o con rilevante fuoriuscita di materiale dal tubo digerente (o di altre sostanze organiche infette, ad es. bile infetta), o con evidente violazione delle regole di asepsi, o ferite traumatiche recenti (verificatesi meno di 4 ore prima dell'intervento).

- **Sporchi**

Interventi effettuati in presenza di pus o viscere cavo precedentemente perforato o su ferite traumatiche non recenti (verificatesi più di 4 ore prima dell'intervento), con presenza di tessuti necrotici. Sono da considerare sporchi anche gli interventi su paziente con processo infettivo già diagnosticato e ancora attivo.

FATTORI DI RISCHIO CHE CONSIGLIANO L'ANTIBIOTICO-PROFILASSI PREOPERATORIA ANCHE IN CASO DI INTERVENTI CHIRURGICI PULITI

Fattori legati al paziente

- Età > 60 anni
- Terapie immunodepressivi
- Malattie immunodepressivi
- Diabete
- Cirrosi
- Malnutrizione
- Rischio di endocardite batterica
- Obesità

Fattori legati all'intervento

- Urgenza
- Impianto di protesi ortopediche
- Impianto di protesi valvolari e/o vascolari
- Impianto di protesi mammarie
- Cardio e toracochirurgia anche senza l'impianto di protesi
- Neurochirurgia
- Chirurgia vascolare

Tabella 4. Classificazione dell'American Society of Anesthesiologists

Punteggio ASA Condizione fisica

1 paziente sano

2 paziente con lieve malattia sistemica

3 paziente con grave malattia sistemica che ne limita le attività, ma non è invalidante

4 paziente con malattia sistemica invalidante che causa continua minaccia di morte

5 paziente moribondo con attesa di vita inferiore alle 24 ore con o senza l'intervento

- Lo scopo della profilassi non è quello di curare infezioni già presenti al momento dell'intervento, per le quali vengono utilizzati antibiotici, dosaggi e tempi di somministrazione differenti.
- L'obiettivo è quello di mantenere, dall'incisione della cute alla fine dell'intervento, elevati livelli tissutali dell'antibiotico

- sono quindi da preferire farmaci con basso legame sieroproteico, da somministrare in singola dose immediatamente prima dell'intervento (all'induzione dell'anestesia); considerata l'emivita breve di queste molecole, l'FDA ammette pertanto dosi ulteriori se l'atto chirurgico dura più di 2-4 ore). In ogni caso si deve utilizzare un farmaco battericida. (NO Teicoplanina, Ceftriaxone, Macrolidi, Linezolid, Tetracicline)
- E' dimostrato che profilassi prolungate oltre il termine dell'intervento chirurgico non riducono ulteriormente i tassi di infezione; questo concetto ovviamente non si applica ai casi in cui si debba instaurare una vera e propria terapia antibiotica, come nella chirurgia contaminata/sporca. In questo caso, inoltre, se possibile, il trattamento antibatterico va iniziato qualche giorno prima dell'intervento, e proseguito anche dopo.

Perché un altro manuale?

- Il presente manuale, che non ha la pretesa di sostituire le linee guida nazionali di profilassi antibiotica, nasce con l'obiettivo di fornire al chirurgo uno strumento semplice, di rapida consultazione, che non lasci spazi a dubbi interpretativi.
- **7 pagine contro le 109 (!!!) delle linee guida nazionali**

Su cosa ci discostiamo dalle linee guida nazionali?

1. Si evitano i farmaci alternativi: *se più farmaci sono adatti a quella particolare profilassi ne indichiamo solo uno*
2. Si rompe il dogma che in profilassi non vadano usati principi abitualmente impiegati in terapia: *la profilassi condotta correttamente non crea resistenze*
3. Si rivaluta l'importanza degli enterococchi nella chirurgia addominale: *le linee guida prevedono l'uso di farmaci non attivi su tali patogeni*
4. Si enfatizza il ruolo dei Gram negativi nella chirurgia urologica: *alla luce dei più recenti dati epidemiologici*

In ogni caso....

- Il vero problema non è tanto la scelta del farmaco, quanto quella dei tempi.
- In particolare, ciò che crea resistenze e, soprattutto, la sovrainfezione da patogeni multiresistenti (Klebsiella Pneumoniae KPC!) è il prolungamento della profilassi, o comunque della terapia antibiotica, oltre i tempi indicati (**sia pre-
che post-operatori**)
- **Evitare la falsa sicurezza che ci dà una terapia antibiotica protratta! (protezione di catetere e drenaggi!)**

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- SNLG17Antibioticoprofilassi perioperatoria nell'adulto LINEA GUIDA Settembre 2008
- J. P. Sanford, D. N. Gilbert, R. C. Moellering Jr, M. A. Sande, *Sanford's Guide to antibioticotherapy*, 33th edition, Antimicrobial Therapy, 2003;
- J. Mangram, T. C. Horan et al., *Guideline for prevention of Surgical Site Infection, 1999*, Infection Control and Hospital Epidemiology, Vol. 20. N° 4, 1999: 247-255;
- D.M. Shlaes, D. N. Gerding et al., *Society for Healthcare Epidemiology of America and Infectious Diseases Society of America Joint Committee on the Prevention of Antimicrobial Resistance: Guidelines for the Prevention Antimicrobial Resistance in Hospitals*, Clinical Infectious Diseases, 1997; 25: 584-599;
- G. L. Mandell, J. E. Bennet, R. Dolin, *Principles an Practice of Infectious Diseases*, Churcill- Livingstone, New York, 2000: 2742-2755;
- J. G. Barlett, *Pocket Book of Infectious Disease Therapy*, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2002: 131-137;
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network, *Antibiotic Prophylaxis in Surgery*, July 2000;
- American Society of Health-System Pharmacists, Therapeutic Guideline on antimicrobial Prophylaxis in Surgery, Am J Helth-Syst Pharm, 1999: 56: 1839-88;
- O. Aasen, P. Barie et al., Current Issues in the prevention and management of surgical site infection, Surg Infect, 2002: 3 (suppl. 1): S1-S8;
- National Nosocomial Infections Surveillance System Report, data summary from January 1992 through June 2003, Am J Infect Control, 2003; 31: 481-98;
- Department of Health and Human Services, *Draft Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection*, Federal register, June 1998;
- American College of Surgeon, *Guidelines for Prevention of Surgical Site Infection*, Bulletin of the American College of Surgeon, July 2000;
- Agency of Healthcare Research and Quality, DHHS, *Making Helthcare Safer: a Critical analysis of Patient Safety Practices*, AHRQ Publication 01- E058, July 20, 2001: 221 – 243;
- J.C. Jimenez, S.E. Wilson, Prophylaxis of Infection for Elective Colorectal Surgery, Surg Infect, 2003, 4(3): 273-280.
- SIGN, *Antibiotic Prophylaxis in Surgery*, July 2000.
- E.Concia e coll, *Terapia empirica delle infezioni batteriche. Profilassi antibiotica in Medicina e Chirurgia*. III Edizione. Febbraio 2012

ringrazio per l'attenzione...

