



CHE COSA È L'ENDOCARDITE INFETTIVA (E.I.)

L'endocardite infettiva è un'infezione dell'endocardio, un tessuto che riveste cavità interne e valvole del cuore. La lesione caratteristica è la *vegetazione*, che generalmente si sviluppa su una valvola cardiaca, ma può comparire anche in altre parti dell'endocardio. In particolare, è più frequente nei soggetti che hanno un difetto congenito e può colpire anche valvole cardiache di origine artificiale, pacemaker o defibrillatori impiantabili.

L'incidenza dell'ENDOCARDITE INFETTIVA (E.I.) è di 5-7 casi per 100.000/anno.

La causa dell'infezione è determinata da alcuni microrganismi che raggiungono il cuore tramite la pelle, il cavo orale, il tratto urinario e l'intestino.

Si ritiene che una profilassi antimicrobica, effettuata prima di determinate procedure che possono provocare batteriemia transitoria, sia in grado di prevenire l'endocardite nei soggetti considerati ad alto rischio.

RACCOMANDAZIONI GENERALI

- Curare l'igiene della bocca e sottoporsi a periodici controlli odontoiatrici;
- Effettuare sciacqui con COREXIDINA 0.12-0.2% per 1 minuto prima di ogni intervento odontoiatrico;
- Evitare di sottoporsi a piercing o tatuaggi;
- Riferire al proprio Medico curante ogni episodio febbrile senza causa apparente;
- Portare con sé questo stampato ed esibirlo al Medico in occasione di ogni visita.

La terapia antibiotica per la profilassi di endocardite infettiva va generalmente somministrata in soggetti affetti da particolari patologie giacché **I RISCHI DI EVENTI AVVERSI DA ANTIBIOTICO POSSONO SUPERARE I REALI BENEFICI.**

La terapia antibiotica va assunta in singola dose prima della procedura, in caso di dimenticanza l'antibiotico può essere assunto entro le successive 2 ore.

<u>PROFILASSI RACCOMANDATA</u>	<u>PROFILASSI NON RACCOMANDATA</u>
Categorie a rischio elevato :	Categorie a rischio basso :
- Protesi valvolari	- Soffi innocenti
- Storia pregressa di endocardite	- Riparazione chirurgica Botallo, DIV, DIA
- Cardiopatia Congenite Cianogene non operate (TF, TGA, Ventr, Unico, ...)	- Difetto Interatriale isolato Ostium Secundum
- Cardiopatia Congenite operate con difetti residui	- Malattia Reumatica pregressa in assenza di valvulopatie
- Costruzione chirurgiche di tubi/condotti o shunts sistemico-polmonari	- Prolasso Mitralico senza insufficienza
- Preparazione chirurgica o transcutanea completa con materiale protesico nei 6 mesi successivi la procedura	- Pregressa Malattia di Kawasaki in assenza di disfunzione valvolare
- Trapianto cardiaco con sviluppo di valvulopatie	
Categorie a rischio intermedio(zona grigia) :	
- Dotto Arterioso pervio (Botallo)	
- Difetto Interventricolare (DIV)	
- Difetto Interatriale Ostium Primum	
- Coartazione Aortica	
- Aorta bicuspidale	
- Valvulopatia Acquisite	
- Cardiomiopatia Ipertrofica	
- Malattia Reumatica e Prolasso valvolare Mitralico con insufficienza e/o lembi ispessiti	

SITUAZIONI PARTICOLARI

- Soggetti con diabete, in dialisi, in terapia immuno-soppressiva;
- Soggetti con tessuti infetti. Per tessuti molli (celluliti), infezioni di ossa ed apparati articolari (Osteomieliti, Artriti piogene) sono di I° scelta le Penicilline antistaffilococco o Cefalosporine I° gen.. Per pazienti allergici alla penicillina usare Clidamicina. Vancomicina per chi non può assumere antibiotici per os.;
- Soggetti candidati ad intervento Cardio-Chirurgico: nella chiusura di DIV, Botallo in assenza di shunts residui, la profilassi per E.I. è indicata nei primi 6 mesi. In tutti gli altri casi il rischio per E.I. prosegue indefinitamente, aumenta addirittura negli interventi di protesi valvolare;
- Soggetti sottoposti a procedure emodinamiche interventistiche con impianto di DEVICE e senza shunts residui: la profilassi per E.I. è indicata nei 6 mesi successivi la procedura;
- Soggetti già in terapia antibiotica. Se in profilassi per E.I. (es. Penicillina) è indicato utilizzare Clindamicina, Azitromicina, Claritromicina (vedere dosaggi);
- Soggetti con indicazione alla profilassi per E.I. che sono in terapia per infezioni già presenti (drenaggi di ascessi, empiemi) devono avere nel loro schema terapeutico anche agenti attivi contro gli Stafilococchi del gruppo Viridans;
- Soggetti con indicazione alla profilassi per E.I. ed infezioni G.I. e G.U. a rischio di sepsi: è necessario inserire nello schema terapeutico agenti attivi contro gli enterococchi (Penicillina, Ampicillina, Piperacillina, Vancomicina);
- Se si conosce o si sospetta un'infezione sostenuta da Stafilococco Aureo, il regime antibiotico deve prevedere un agente attivo contro questo battere (Penicillina o Cefalosporina, ed in caso di intolleranza o resistenza a questi, va usata la Vancomicina);
- Soggetti in trattamento con anti-coagulanti orali: è controindicata la terapia I.M. per la formazione di ematomi.

PROCEDURE CHE RICHIEDONO LA PROFILASSI	PROCEDURE CHE NON RICHIEDONO LA PROFILASSI
<i>DENTALI</i>	<i>DENTALI</i>
- Estrazioni, procedure sul Parodonto, impianti dentali, reimpianto di denti avulsi	- Iniezione analgesico locale su tessuto non infetto
- Strumentazione della radice dentale o chirurgia oltre l'apice	- Trattamento endodontico intracanalare
- Posizionamento subgengivale di strisce o fibre antibiotiche	- Rimozione punti di sutura
- Iniezione anestetico locale infralegamentario o su tessuto infetto	- Impronte orali
- Manipolazione della mucosa gengivale con sanguinamento	- Trattamento fluoridrico
- Procedure parodontali inclusi sondaggio, ablazione tartaro, scaling e root planing, chirurgia parodontale e sempre dove c'è manipolazione dei tessuti gengivali	- Radiografie orali
	- Aggiustamento apparecchi ortodontici
	- Odontoiatria ricostruttiva (in assenza di significativo sanguinamento)
	- Caduta denti primari
	- Traumi delle labbra o della mucosa orale
<i>TRATTO RESPIRATORIO</i>	<i>TRATTO RESPIRATORIO</i>
- Tonsillectomia / Adenoidectomia	- Intubazione trans-nasale o Endo-Tracheale
- Interventi coinvolgenti la mucosa respiratoria (incisioni, biopsie)	- Broncoscopia con broncoscopio flessibile (con o senza biopsia) (profilassi opzionale per categorie a rischio elevato)
	- Timpanoplastica
	- Laringoscopia

PROCEDURE CHE RICHIEDONO LA PROFILASSI	PROCEDURE CHE NON RICHIEDONO LA PROFILASSI
TRATTO GASTROINTESTINALE	TRATTO GASTROINTESTINALE
- Terapia sclerosante varici esofagee	- Ecografia trans-esofagea, gastroscopia, colonscopia
- Dilatazione di stenosi esofagee	
- Colangiografia endoscopica retrograda con ostruzione di vie biliari	-
- Chirurgia vie biliari	-
- Chirurgia che interessa la mucosa intestinale	-
- Endoscopia con o senza biopsia	-
	-
TRATTO GENITO-URINARIO	TRATTO GENITO-URINARIO
- Chirurgia prostatica	- Copoisterectomia e parto vie naturali
- Dilatazioni Uretrali e/o manipolazioni del tratto G.U.	- Manovre su tessuti non infetti: cateterismo uretrale, dilatazioni uterine e curettage, aborto terapeutico, inserimento o rimozioni di dispositivi uterini, sterilizzazioni
• Parto cesareo	- Circoncisione
	- Cistoscopia
TESSUTO CUTANEO E MUSCOLO-SCHELETRICO	APPARATO CARDIOVASCOLARE
- Body-pirching	- Cateterismo cardiaco e PTCA
- Tattoo	- Impianto di PMK, Defibrillatori e Stent coronarici
- Infezioni tessuto cutaneo, sottocutaneo e muscolare	

RICORDA

L'IMPORTANZA DELL'**ASEPSI** NELLA DISINFEZIONE DELLA CUTE E DELLE MUCOSE **NEL CORSO DELLE PRATICHE DIAGNOSTICHE E CURE MEDICHE**

L'AMOXICILLINA per os è il **farmaco preferito** per la profilassi per E.I. perché ben assorbito dal tratto G.I. e mantiene alte concentrazioni nel sangue.

PROFILASSI PER MANOVRE GENITOURINARIE E GASTROINTESTINALI

PROCEDURA SENZA INFEZIONE NOTA	<u>NON INDICATA PROFILASSI</u>
PROCEDURA CON INFEZIONE NOTA GENITOURINARIA O GASTROINTESTINALE	<u>NELLA TERAPIA AGENTE ATTIVO CONTRO ENTEROCOCCO</u>
CISTOSCOPIA ELETTIVA o ALTRA MANIPOLAZIONE GENITOURINARIA CON INFEZIONE URINARIA O COLONIZZAZIONE DA ENTEROCOCCO	<u>TERAPIA ANTIBIOTICA CON AGENTE ATTIVO CONTRO ENTEROCOCCO</u>

N.B.: La dose totale di antibiotico nei bambini **NON** deve superare quella degli adulti

PROFILASSI PER MANOVRE DENTALI ED ORALI DEL TRATTO RESPIRATORIO CON INCISIONE O BIOPSIA DELLA MUCOSA RESPIRATORIA

STANDARD	Amoxicillina	2gr (<u>BAMBINI</u> 50mg/Kg) per os da 30 a 60 min prima della procedura
NON PRATICABILE per os	Ampicillina	2gr (<u>BAMBINI</u> 50mg/Kg) i.m. o e.v. da 30 a 60 min prima della procedura
Allergia a PENICILLINA o AMPICILLINA	Clindamicina	600mg (<u>BAMBINI</u> 20mg/Kg) per os da 30 a 60 min prima della procedura
	Azitromicina o Claritomicina	500mg (<u>BAMBINI</u> 15mg/Kg) per os 1 ora prima
Allergia a PENICILLINA o ad AMPICILLINA e NON PRATICABILE x os	Clindamicina	600mg (<u>BAMBINI</u> 20mg/Kg) e.v. da 30 a 60 min prima della procedura

COME ESEGUIRE LA PROFILASSI

- I pazienti che per qualche motivo stiano assumendo antibiotici nel periodo pre-procedurale devono seguire la profilassi con uno degli antibiotici consigliati ma di classe differente da quello assunto;
- I pazienti in trattamento mensile con Diaminocillina IM devono assumere Clindamicina, Azitromicina, o Claritomicina;
- La dose totale per i bambini NON deve superare quella degli adulti
- Unica somministrazione 30-60 minuti prima della procedura e dell'induzione dell'anestesia per la somministrazione ev.

IN CASO DI **INFEZIONE NOTA** SI RIMANDA AI PROTOCOLLI DI PREVENZIONE DELLA SEPSI PER LE VARIE PROCEDURE

BIBLIOGRAFIA

- *Prevention of Infective Endocarditis. Guidelines From the American Heart Association. Circulation 2007*
- *Guidelines of the Prevention, Diagnosis and Treatment of Infective Endocarditis. The Task Force of the European Society of Cardiology (ESC). European Heart Journal 2009*
- *Profilassi dell'Endocardite Infettiva. Documento congiunto della Federazione Italiana di Cardiologia e Società Italiana di Malattie Infettive Tropicali. Giornale Italiano di cardiologia 2009*