

**FABRIZIO MONTAGNA**

# **IL TRATTAMENTO ODONTOIATRICO DEL PAZIENTE CON PATOLOGIA CARDIOVASCOLARE**

**ASSOCIAZIONE  
NAZIONALE  
DENTISTI  
ITALIANI**

**Edizioni Promoass**





**FABRIZIO MONTAGNA**

**IL TRATTAMENTO  
ODONTOIATRICO  
DEL PAZIENTE  
CON PATOLOGIA  
CARDIOVASCOLARE**

**ASSOCIAZIONE  
NAZIONALE  
DENTISTI  
ITALIANI**

**Edizioni Promoass**

## **AUTORE**

### **Fabrizio Montagna**

Laurea in Medicina e Chirurgia  
Diploma di Specializzazione in Odontostomatologia  
Diplome d'Université en Orthodontie - Université de Nantes  
Professore a contratto nel corso di laurea in Odontoiatria  
dell'Università degli Studi di Padova

## **COLLABORATORI**

### **Pietro Oscar Carli**

Laurea in Medicina e Chirurgia  
Diploma di Specializzazione in Odontostomatologia  
Ricercatore confermato titolare dell'insegnamento di  
Endodonzia nel corso di laurea in Odontoiatria  
dell'Università degli Studi di Padova

### **Luigi Mario Daleffe**

Laurea in Medicina e Chirurgia  
Diploma di Specializzazione in Odontostomatologia  
Presidente Nazionale ANDI

### **Gloria Diani**

Laurea in Medicina e Chirurgia  
Diploma di Specializzazione in Odontostomatologia  
Membro del Comitato per il Museo Storico Nazionale  
dell'Accademia di Storia dell'Arte Sanitaria

### **Domenico Giordano**

Laurea in Medicina e Chirurgia  
Diploma di Specializzazione in Cardiocirurgia  
Dirigente Unità Operativa di Cardiocirurgia  
presso Azienda Ospedaliera, Ospedali Riuniti di Bergamo

### **Franco Martinelli**

Laurea in Medicina e Chirurgia  
Diploma di Specializzazione in Chirurgia Generale  
Diploma di Specializzazione in Odontostomatologia  
Dirigente Reparto di Odontoiatria presso la  
Clinica Odontoiatrica dell'Università degli Studi di Padova

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale o parziale con qualsiasi mezzo (compreso i microfilm e le copie fotostatiche) sono riservati.

Per informazioni, richieste e distribuzione del volume rivolgersi a:  
**EDIZIONI PROMOASS**, via Savoia 78, 00198 Roma - Tel. 06/8411482

© Copyright Aprile 1998 - EDIZIONE SPECIALE PROMOASS

Stampa Cierre Grafica - via Verona 16, Caselle di Sommacampagna (VR) - Tel. 045/8580900

# INDICE

PAGINA 5

1

Valutazione odontoiatrica

PAGINA 20

9

Ipertensione arteriosa

PAGINA 9

2

Cardiopatía reumatica

PAGINA 21

10

Ipotensione arteriosa acuta

PAGINA 10

3

Cardiopatie congenite e valvulopatie acquisite

PAGINA 22

11

Arteriosclerosi

PAGINA 11

4

Interventi di cardiocirurgia

PAGINA 23

12

Anestesia locale

PAGINA 12

5

Endocardite batterica

PAGINA 26

13

Esami di laboratorio dell'emostasi

PAGINA 14

6

Aritmie cardiache

PAGINA 27

14

Terapia anticoagulante

PAGINA 16

7

Insufficienza cardiaca

PAGINA 29

15

Terapia con antiaggreganti piastrinici

PAGINA 18

8

Cardiopatía ischemica

PAGINA 30

16

Ansia

*“Qui addit scientiam  
addit et laborem”*

Quanto cresce la conoscenza,  
altrettanto aumentano  
le preoccupazioni.  
(Ecclesiaste 1,18)

# VALUTAZIONE ODONTOIATRICA

Per il dentista la valutazione del paziente con patologie sistemiche tende ad una diagnosi sommaria che ha la funzione di diminuire il rischio di complicanze provocate dall'intervento odontoiatrico e di programmare un piano di terapia adeguato alle condizioni generali del paziente. A tale scopo si devono comporre molteplici aspetti del problema: evidenziare il rischio medico proprio del paziente in base al tipo e gravità della patologia; verificare l'idoneità del paziente alla terapia ambulatoriale o la necessità di ricovero ospedaliero; quantificare il rischio potenziale dell'intervento odontoiatrico per scegliere il piano di trattamento più corretto tra le varie alternative possibili; adottare le necessarie precauzioni per prevenire le emergenze mediche (tab.1).

Gli schemi di valutazione sono stati concepiti come linee guida di rapida consultazione per un dentista di media preparazione e capacità che operi presso uno studio libero professionale.

Nelle schede, accanto alle indicazioni di prevenzione inderogabili per ogni patologia, al fine di evitare complicazioni, sono state proposte anche le terapie dentistiche eseguibili, in rapporto alla quantificazione del rischio e le terapie sistemiche da attuarsi nella eventualità di una emergenza medica. Comunque nei singoli casi la decisione di intervenire o demandare a strutture ospedaliere rimane un giudizio appannaggio del singolo professionista che può variare in relazione a molteplici fattori soggettivi e oggettivi: tipo e gravità della patologia sistemica (stadiazione), gravità della complicazione prevedibile, entità dell'intervento odontoiatrico (invasività e trauma operatorio), preparazione ed esperienza dell'operatore, attrezzature disponibili e possibilità di un rapido accesso a strutture ospedaliere (tab. 2-3).

## Cartella medica

Per facilitare l'applicazione estensiva nella pratica quotidiana, l'esame medico deve risultare di agevole esecuzione in modo da rispettare le esigenze di rapidità e sintesi senza intralciare inutilmente l'operatività clinica; deve essere inoltre adeguato alle competenze e possibilità diagnostiche del dentista.

A tale scopo è utile adottare una metodica di indagine che permetta di: individuare i pazienti con patologie a rischio; graduare lo sforzo all'entità del rischio medico presente, cogliendo esclusivamente gli approfondimenti indispensabili al caso specifico.

Un'anamnesi sommaria deve essere eseguita su tutti i pazienti per identificare i soggetti a rischio; a tal fine si può utilizzare un modulo prestampato con caratteristiche sovrapponibili alla scheda di individuazione; la sua compilazione può essere demandata al paziente con l'eventuale aiuto del personale paramedico. Un rilievo negativo permette di escludere la maggior parte dei pazienti da successive indagini ed indica l'assenza di limitazioni sistemiche alla terapia odontoiatrica (tab. 4).

Invece, la presenza di riscontri patologici in questa prima fase obbliga il dentista ad approfondire le indagini per verificare e quantificare la presenza di un rischio medico che richieda variazioni del piano di trattamento utilizzando un modello simile alla scheda di approfondimento (tab.5).

In questo caso l'anamnesi mirata deve essere svolta personalmente dal dentista attraverso un colloquio approfondito atto ad instaurare un ideale rapporto tra sanitario e paziente. L'esame obiettivo è semplificato e si limita: all'aspetto generale; all'esame del capo e del collo; alla registrazione dei parametri vitali in condizioni di riposo ritenuti necessari a fornire un termine di raffronto in caso di emergenza.

Tabella 1  
**LA VALUTAZIONE ODONTOIATRICA**

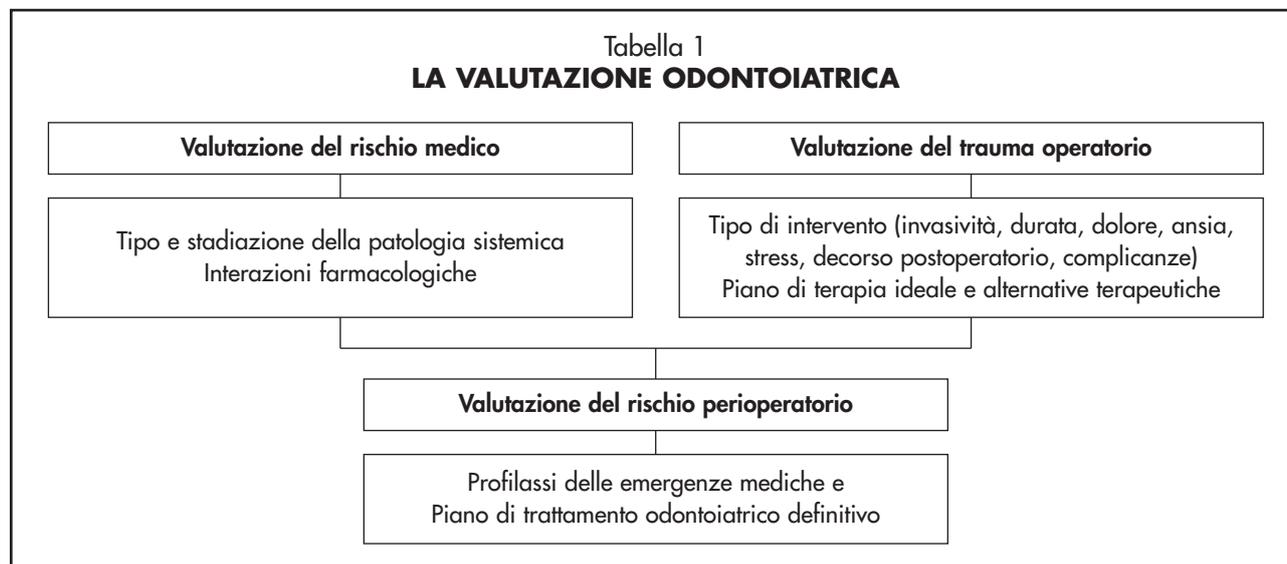


Tabella 2  
**VALUTAZIONE DEL RISCHIO MEDICO E ADEGUAMENTO  
 DEL PIANO DI TRATTAMENTO ODONTOIATRICO**

Rischio medico	Stadiazione della patologia	Modificazioni del trattamento odontoiatrico
<b>RIDOTTO</b>	<b>Patologia compensata, stabile; età &lt;60 anni:</b> pazienti asintomatici con buona riserva funzionale e senza limitazione dell'attività, sotto controllo medico e buona risposta alla terapia	Eseguire il normale trattamento senza limitazioni in base alle necessità odontoiatriche e alle aspettative del paziente
<b>MODERATO</b>	<b>Patologia in stadio avanzato, in progressione; non stadiata, o dubbia; più patologie associate; età &lt; 80 anni:</b> pazienti sintomatici con ridotta riserva funzionale e limitazione dell'attività; privi di controllo medico o con scarsa risposta alla terapia medica	Eseguire terapie semplici (necessarie e d'urgenza) adottando precauzioni specifiche per patologia Richiedere consulenza medica Programmare o differire gli interventi complessi o estesi (di elezione) in relazione alle indicazioni mediche e al trauma operatorio prevedibile. Proporre piani di terapia definitiva realistici (alternativi o ridotti)
<b>ELEVATO</b>	<b>Patologie scompensate e potenziali emergenze con pericolo di vita:</b> pazienti sintomatici con grave limitazione dell'attività e inabilità; patologia con scarsa risposta alla terapia; complicazioni recenti	Controindicazione al trattamento ambulatoriale esterno Eseguire terapia medica palliativa Inviare per terapia in centri ospedalieri per garantire il monitoraggio intraoperatorio la terapia intensiva in caso di urgenza e il controllo postoperatorio

Tabella 3  
**VALUTAZIONE DEL TRAUMA OPERATORIO DEI PRINCIPALI TRATTAMENTI ODONTOIATRICI**

Tipo di terapia	Descrizione	Trauma
<i>TERAPIE NON CHIRURGICHE</i>		
<b>Non invasive</b>	Visita, radiografie, istruzione all'igiene orale, impronte per modelli di studio, aggiustamenti di protesi mobile	<b>Assente</b>
<b>Semplici</b> (terapie d'urgenza, necessarie, brevi; in assenza di contatto con la gengiva)	Detartrasi sopragengivale; medicazioni, otturazioni, pulpotomia, su singoli denti, regolazione di apparecchi ortodontici	<b>Ridotto</b>
<b>Estese</b> (terapie di elezione, complesse, durata >30-60 min)	Levigatura radicolare, conservativa a quadranti, endodonzia, protesi, bandaggio ortodontico	
<i>TERAPIE CHIRURGICHE</i>		
<b>Semplici</b> (brevi interventi d'urgenza, necessari, privi di difficoltà, in un'unica sede anatomica)	Estrazioni isolate e semplici, curettaggio, gengivoplastica, drenaggio di ascesso	<b>Ridotto</b>
<b>Complesse</b> (interventi di elezione in un'unica sede anatomica, durata <30 min, rapida guarigione e decorso postoperatorio prevedibile senza complicazioni)	Estrazioni multiple, estrazioni singole di denti in inclusione ossea, interventi con lembo, chirurgia endodontica, impianti singoli	<b>Moderato</b>
<b>Estese</b> (interventi in più sedi, guarigione prolungata e decorso postoperatorio prevedibile con complicazioni)	Estrazioni multiple di denti in inclusione ossea, bonifica di un'arcata, impianti multipli, interventi estesi e complessi	<b>Elevato</b>

Tabella 4  
**SCHEDA DI INDIVIDUAZIONE**  
**(a tutti i pazienti; compilata dal paziente con eventuale aiuto del personale parasanitario)**

Nome e Cognome \_\_\_\_\_ Data nascita \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_ Numero tel. \_\_\_\_\_

Medico curante \_\_\_\_\_

**1) Anamnesi sommaria**

Ha malattie?	SI	NO	Quali?
Ha fatto visite mediche, nel corso nell'ultimo anno?	SI	NO	Perchè?
Ha avuto ricoveri ospedalieri, negli ultimi due anni?	SI	NO	Perchè?
Ha avuto interventi chirurgici, negli ultimi due anni?	SI	NO	Quali?
Ha fatto esami ematochimici, nel corso dell'ultimo anno?	SI	NO	Quali?
Utilizza medicinali?	SI	NO	Quali?
È allergico?	SI	NO	A quali sostanze?
È in gravidanza?	SI	NO	In che mese?
Ha avuto complicazioni in precedenti interventi odontoiatrici (emorragie, svenimenti, infezioni)?	SI	NO	Quali?

**2) Conclusioni (riservato al dentista)**

Patologia	SI	NO	Dubbia
Rischio medico	SI	NO	Dubbio
Consulenza medica	Necessaria		Non necessaria

Osservazioni \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Firma del paziente \_\_\_\_\_

Firma del dentista \_\_\_\_\_

Tabella 5  
**SCHEDA DI APPROFONDIMENTO**  
**(mirata ai pazienti con patologia; compilata dal dentista)**

Nome e Cognome \_\_\_\_\_ Data nascita \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_ Numero tel. \_\_\_\_\_

Medico curante \_\_\_\_\_

**1) Anamnesi mirata**

- Segni e sintomi (tipo, frequenza, stabilità, recenti peggioramenti)
- Terapia medica (tipo di farmaci, posologia, recenti mutamenti posologici)
- Altri dati emersi dal colloquio

**2) Esame obiettivo semplificato**

Temperatura	Facies
Postura	Cute
Deambulazione	Pressione arteriosa
Polso (ritmo, frequenza, forza)	
Respirazione (numero, caratteristiche)	
Esame del capo e del collo	
Sintomatologia orale	
Altri segni e sintomi	

**3) Documentazione medica**

Consulenza medica (diagnosi, indicazioni, data)  
 Esami ematochimici (tipo, data)

**4) Sintesi**

Diagnosi medica e stadiazione della patologia  
 Classificazione del rischio perioperatorio  
 Piano di trattamento  
 Profilassi medica  
 Osservazioni \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Firma del dentista \_\_\_\_\_

La consulenza medica ed eventuali esami ematochimici possono servire per quantificare il rischio quando siano necessari interventi estesi in pazienti sintomatici o in situazione dubbia che presentino: patologie con elevato rischio di complicazioni; instabilità evidenziata da sintomi frequenti e recenti peggioramenti; difficile controllo medico rappresentato da terapie multifarmacologiche, recenti aggiustamenti posologici e assenza di visite mediche recenti.

La richiesta di consulenza medica deve specificare il motivo e le indicazioni richieste spiegando in particolare al medico:

il tipo di trattamento odontoiatrico proposto (entità del trauma operatorio e complicanze possibili); la rinviabilità, l'urgenza e i trattamenti alternativi possibili.

Gli esami ematochimici di interesse per il dentista sono una minima parte di quelli disponibili: glicemia; esami della coagulazione (PT,PTT, Tempo di Emorragia, Conta Piastrinica); emocromo (conta eritrocitaria, emoglobina, ematocrito, conta e formula leucocitaria); funzionalità epatica (transamminasi); esami sierologici (HBsAg, Anti-HBsAg, anti-HCV, anti-HIV).

## CARDIOPATIA REUMATICA

# 2

### Eziologia e sintomatologia

La febbre reumatica è una reazione autoimmunitaria determinata da una precedente faringite causata da uno streptococco emolitico del gruppo A.

L'incidenza annuale nella popolazione generale è di 1:100.000; la comparsa si verifica dopo un periodo di latenza compreso tra 1-5 settimane sino a sei mesi di distanza dalla faringite; i segni sono rappresentati da poliartrite migrante (ginocchia, anche), cardite e manifestazioni cutanee (eritema marginato, noduli sottocutanei).

Nonostante le attuali terapie, il 20% dei casi si complica con una cardiopatia reumatica la cui sintomatologia cronica è costituita soffi causati da lesioni valvolari e progressiva insufficienza cardiaca.

### Rischio perioperatorio

La batteriemia transitoria conseguente a terapie odontoiatriche espone i pazienti al rischio di endocardite batterica.

L'aumentato lavoro cardiaco conseguente alla reazione adrenergica determinata dall'intervento odontoiatrico (dolore, ansia, stress) e/o la somministrazione di vasocostrittori in dosi eccessive possono peggiorare cardiopatie associate (cardiopatia ischemica, aritmia, insufficienza cardiaca cronica).

### Profilassi

1) In presenza di anamnesi positiva per malattia reumatica

va richiesta la consulenza cardiologica per confermare la diagnosi, individuare patologie cardiache associate ed ottenere indicazioni sul trattamento

- 2) In assenza di cardiopatia reumatica non è necessaria la profilassi antibiotica; i casi dubbi, in assenza di valutazione medica, devono essere trattati come portatori di cardiopatia a scopo prudenziale
- 3) In presenza di cardiopatia reumatica è necessario prescrivere la *profilassi antibiotica* per tutti gli interventi causa di sanguinamento e batteriemia
- 4) I pazienti, che assumono profilassi penicillinica a lungo termine per la prevenzione delle recidive (penicillina a basso dosaggio per via orale quotidiana o per iniezioni mensili), non devono essere considerati protetti dal rischio di endocardite rappresentato dall'intervento odontoiatrico; la terapia deve essere integrata con una profilassi breve secondo il normale protocollo utilizzando l'eritromicina o la clindamicina per via orale in modo da escludere la possibilità di complicazioni dovute a ceppi resistenti alla penicillina.
- 5) Le limitazioni al piano di trattamento odontoiatrico ed altre indicazioni profilattiche sono condizionate dalle eventuali patologie cardiache associate (cardiopatia ischemica, c. ipertensiva, insufficienza cardiaca); non sono ipotizzabili limitazioni del piano di trattamento odontoiatrico nei pazienti asintomatici sotto controllo terapeutico.

## CARDIOPATIE CONGENITE E VALVULOPATIE ACQUISITE

### Eziologia e sintomatologia

La prevalenza stimata nella popolazione di lesioni valvolari varia tra 1-6%; le cause più frequenti sono rappresentate: dalla steno-insufficienza aortica dovuta alla arteriosclerosi tra i difetti acquisiti; le lesioni congenite presentano una incidenza annuale è di 8:1000 nati vivi e le comunicazioni del setto interatriale e interventricolare rappresentano le malformazioni più frequenti (circa il 60%).

I segni sono costituiti da soffi organici sostenuti dalla presenza di lesioni di diversa eziologia la cui la gravità determina il maggiore o minore interessamento della funzione cardiaca; devono essere distinti dai soffi funzionali (innocenti) che sono causati dalla turbolenza del sangue in un cuore integro, compaiono temporaneamente e si risolvono senza sequele patologiche (ad esempio i soffi nell'infanzia e in gravidanza).

### Rischio perioperatorio

La batteriemia transitoria dovuta a terapie odontoiatriche può causare endocardite e endoarterite infettiva. L'aumentato lavoro cardiaco conseguente alla reazione adrenergica determinata dall'intervento odontoiatrico (dolore, ansia, stress) e/o la somministrazione di vasocostrittori in dosi eccessive può provocare il peggioramento di cardiopatie associate (cardiopia ischemica, aritmia, insufficienza cardiaca cronica). Nelle cardiopatie congenite possono essere riscontrate le seguenti situazioni che facilitano l'emorragia a seguito di interventi chirurgici: policitemia, trombocitopenia, coagulopatia da consumo (trombosi nei piccoli vasi), terapia anticoagulante. Si deve inoltre evitare il rischio di disidratazione del paziente (difficoltà di deglutizione conseguente agli inter-

venti) per non aumentare la trombofilia determinata dalla policitemia.

Nei pazienti con shunt destro-sinistro, può essere presente una leucopenia che causa una diminuita resistenza alle infezioni.

### Profilassi

- 1) Si deve richiedere la consulenza cardiologica per confermare la diagnosi, valutare eventuali patologie associate ed ottenere indicazioni sul trattamento
- 2) In presenza di soffi cardiaci organici si prescrive *profilassi antibiotica*
- 3) Non richiedono profilassi antibiotica i soffi funzionali ed alcune cardiopatie congenite a basso rischio (prolasso della mitrale senza insufficienza, comunicazione interatriale tipo ostium secundum); la loro natura deve essere sempre confermata dalla consulenza cardiologica; i casi con diagnosi dubbia vanno trattati come i soffi organici a scopo prudenziale.
- 4) Le limitazioni al piano di trattamento odontoiatrico ed altre indicazioni profilattiche sono condizionate dalle eventuali patologie associate (cardiopia ischemica, ipertensiva, insufficienza cardiaca, malattia reumatica); non sono ipotizzabili limitazioni del piano di trattamento odontoiatrico nei pazienti asintomatici sotto controllo terapeutico
- 5) Nei pazienti con diatesi emorragica si deve: disporre di esami di laboratorio della coagulazione recenti (PT, Tempo di emorragia, emocromo); ridurre il rischio di emorragia limitando il trauma operatorio, applicando una corretta tecnica chirurgica; evitare farmaci che interferiscono sulla coagulazione (aspirina, Fans).

## INTERVENTI DI CARDIOCHIRURGIA

# 4

### Eziologia e sintomatologia

Gli interventi più frequenti sono costituiti: dagli innesti di bypass coronarici per la cardiopatia ischemica, dalle protesi valvolari per la steno-insufficienza aortica e mitrale, dalla correzione di malformazioni congenite, dai pacemaker per le aritmie.

### Rischio perioperatorio

La batteriemia transitoria dovuta a terapie odontoiatriche può provocare: endocardite batterica su valvole naturali con lesioni residue o su protesi cardiovascolari; endoarterite infettiva su protesi vascolari. I pazienti in terapia anticoagulante presentano tempo di sanguinamento prolungato e rischio di emorragia a seguito di chirurgia.

L'aumentato lavoro cardiaco conseguente alla reazione adrenergica determinata dall'intervento odontoiatrico (dolore, ansia, stress) e/o la somministrazione di vasocostrittori in dosi eccessive possono provocare il peggioramento di cardiopatie associate (cardiopatia ischemica, aritmia, insufficienza cardiaca cronica).

### Profilassi

- 1) Si deve richiedere la consulenza cardiologica per confermare la diagnosi, verificare patologie associate ed ottenere indicazioni sul trattamento odontoiatrico; il rischio varia in relazione alla patologia ed il tipo di intervento cardiocirurgico
- 2) I pazienti candidati a interventi di cardiocirurgia che presentino un rischio elevato di endocardite batterica (protesi cardiovascolari e correzione di difetti congeniti)
- 3) Nei pazienti operati le indicazioni alla *profilassi antibiotica* variano in base al tipo di patologia e tecnica operatoria utilizzata per cui è sempre opportuno richiedere una consulenza cardiocirurgica
- 4) Nei pazienti in terapia anticoagulante in cui sono necessari interventi di chirurgia odontoiatrica con il rischio di emorragia, si deve disporre di *esami della coagulazione* recenti; in presenza di valori di PT > 2 volte v.n. chiedere consulenza cardiologica per ridurre il dosaggio dei dicumarolici o somministrare calciparina; farmaci antiplateletici presentano un problema di sanguinamento limitato se il tempo di emorragia è < 2-3 volte v.n. (<20 min.)
- 5) Le limitazioni al piano di trattamento odontoiatrico ed altre indicazioni profilattiche sono condizionate dalle eventuali patologie associate (cardiopatia ischemica, ipertensione arteriosa, insufficienza cardiaca, terapia anticoagulante). Non sono ipotizzabili limitazioni o variazioni del piano di trattamento odontoiatrico nei pazienti sotto controllo terapeutico, con buon compenso cardiovascolare e con patologie a basso rischio di endocardite batterica.

Tabella 6  
**INDICAZIONI AL TRATTAMENTO DOPO INTERVENTI DI CARDIOCHIRURGIA**

Intervento chirurgico	Profilassi
Pacemaker	Non necessaria la profilassi antibiotica
By-pass coronarico	Non necessaria la profilassi antibiotica
Protesi valvolare	Richiedere PT Valutare la necessità di ridurre la terapia anticoagulante (PT >2 volte v.n.) Somministrare sempre profilassi antibiotica
Correzione di difetti congeniti	Nei sei mesi successivi all'intervento la profilassi antibiotica è obbligatoria per tutti gli interventi. Successivamente: - non necessaria in difetti completamente corretti senza l'utilizzazione di materiale sintetico (richiedere sempre consulenza cardiocirurgica) - obbligatoria per pazienti operati con materiali sintetici e protesi vascolari; in presenza di lesioni valvolari residue

# ENDOCARDITE BATTERICA

5

## Eziologia e sintomatologia

La patologia è causata dalla colonizzazione batterica delle valvole cardiache o della parete endoteliale precedentemente danneggiate da lesioni congenite o acquisite (60-80% dei casi). L'incidenza annuale stimata nella popolazione generale è di 10-60 casi per milione.

La mortalità, nonostante la terapia, è elevata (circa 10%); le complicanze sono cardiache (valvulopatie, aritmie) e sistemiche (embolie cerebrali e renali; artrite e glomerulonefrite da immunocomplessi).

I sintomi sono costituiti da febbre, astenia, artralgia; i segni sono rappresentati dalla comparsa di un nuovo soffio o mutamento di uno persistente e da segni cutanei (petecchie, noduli di Osler e Janeway).

## Rischio perioperatorio

Le terapie dentali che provocano sanguinamento causano una batteriemia transitoria quantitativamente proporzionale al trauma locale ed alla infiammazione locale; alcuni batteri (*Streptococcus viridans*, *Staphylococcus aureus* sono più frequenti) possono colonizzare le vegetazioni piastriniche presenti su persistenti lesioni valvolari. Si ritiene che 1:5 casi di endocardite subacuta sia associato a terapie dentali e che nella maggior parte dei casi la patologia compaia entro 2 settimane dall'intervento.

## Profilassi antibiotica

### Indicazioni

Nei pazienti a rischio di sviluppare l'endocardite batterica la profilassi è indicata per tutti gli *interventi odontoiatrici che causano sanguinamento* mucoso e provocano una batteriemia transitoria: detartrasi, posizionamento di matrice, chirurgia orale, preparazioni protesiche, sondaggio parodontale, bandaggio ortodontico.

La profilassi può essere evitata quando non si verifichi contatto con la gengiva: visita e radiografia; misure di prevenzione (fluorizzazione, sigillature); otturazioni e aggiustamento di apparecchiature ortodontiche.

Si ammette inoltre che non sia necessaria la profilassi: per le iniezioni di anestetico (con l'eccezione dell'anestesia intraligamentosa); per la costruzione di una protesi mobile avvertendo comunque il paziente di sottoporsi a frequenti e tempestivi controlli in presenza di ulcere da decubito.

### Trattamento

- 1) La riduzione dell'infiammazione e del processo infettivo attuata con misure locali nella sede d'intervento (rinforzo dell'igiene orale, sciacqui e irrigazione sulcolare con clorexidina) è indicata in quanto riduce l'entità della batteriemia
- 2) Si utilizza un antibiotico attivo sugli streptococchi betaemolitici principali agenti dell'endocardite batterica causata da manovre odontoiatriche

Tabella 7

### INDICAZIONI AL TRATTAMENTO CON PROFILASSI ANTIBIOTICA

Difetto setto interatriale tipo ostium secundum  
Interventi di cardiocirurgia senza materiali sintetici dopo 6 mesi dall'intervento  
By-pass coronarico  
Prolasso mitrale senza insufficienza  
Soffi funzionali  
Pregressa malattia reumatica senza cardiopatia  
Pacemaker e defibrillatori

Malformazioni cardiache congenite  
Cardiopatia reumatica  
Valvulopatie acquisite  
Cardiomiopatia ipertrofica  
Prolasso mitrale con insufficienza

Pregressa endocardite  
Protesi valvolari cardiache  
Shunt chirurgico tra arteria polmonare e circolazione sistemica

#### RISCHIO RIDOTTO

Non indicata la profilassi antibiotica

#### RISCHIO MODERATO

Profilassi antibiotica standard orale

#### RISCHIO ELEVATO

Profilassi antibiotica standard orale o parenterale per via endovenosa

- 3) La somministrazione del regime standard per via orale è di norma sufficiente ed è accettata con maggior favore da dentista e paziente; il regime alternativo parenterale è indicato in particolari situazioni. Il regime parenterale per via endovenosa va riservato a pazienti con cardiopatie ad elevato rischio o interventi estesi causa di elevata batteriemia per la presenza di infezione o flogosi locale
- 4) La dose va rapportata al peso (amoxicillina 50mg/kg; eritromicina 20 mg/kg; clindamicina 10 mg/Kg; ampicillina 50 mg /kg; gentamicina 2mg/kg; vancomicina 20 mg/kg); la dose pediatrica non deve eccedere quella media dell'adulto
- 5) Si utilizzano di norma una somministrazione unica (one shot therapy) o due somministrazioni ravvicinate a sei ore (prima dose di carico e successiva dimezzata). La durata può essere estesa sino a 5-7 giorni in particolari situazioni che espongono a prolungato rischio di batteriemia (suture, guarigione per seconda intenzione a seguito di interventi estesi) utilizzando amoxicillina 500mg x4 die o eritromicina
- 6) Per fornire la massima protezione in ogni seduta si deve completare il trattamento durante il picco di concentrazione plasmatica dell'antibiotico; cioè entro le 2-3 ore successive il periodo di attesa indicato dopo la somministrazione della dose di carico (1-2 ore prima dell'intervento)
- 7) È opportuno concentrare gli interventi in un ridotto numero di sedute per minimizzare l'utilizzazione di antibiotico, la comparsa di sensibilizzazione allergica o altri effetti indesiderati
- 8) È consigliabile alternare diversi antibiotici nel caso siano necessari numerosi reinterventi ravvicinati o siano state somministrate di recente terapie antibiotiche con lo stesso farmaco. Nel caso si voglia riutilizzare lo stesso antibiotico lasciare almeno una settimana di pausa per favorire la scomparsa dei ceppi di microrganismi resistenti.

Tabella 8  
**REGIME DI PROFILASSI ANTIBIOTICA STANDARD PER VIA ORALE**

Adulti	Bambini
<i>Amoxicillina</i> 3gr 1 ora prima dell'intervento 1,5 gr. 6 ore dopo la prima assunzione	<i>Amoxicillina</i> 50 mg/kg 1 ora prima dell'intervento 25 mg/kg 6 ore dopo la prima assunzione
<b>ALLERGIA ALLA PENICILLINA</b> <i>Eritromicina stearato</i> 1000 mg. 2 ore prima dell'intervento mezza dose 6 ore dopo l'iniziale <i>Eritromicina etilsuccinato</i> 800 mg. 2 ore prima dell'intervento e mezza dose 6 ore dopo l'iniziale <i>Clindamicina</i> 300 mg prima dell'intervento 150 mg. 6 ore dopo l'iniziale	<b>ALLERGIA ALLA PENICILLINA</b> <i>Eritromicina etilsuccinato o stearato</i> 20mg/kg 1 <sup>ra</sup> prima dell'intervento mezza 6 ore dopo l'iniziale  <i>Clindamicina</i> 15 mg/kg 1 ora prima dell'intervento mezza dose 6 ore dopo l'iniziale

Tabella 9  
**REGIME DI PROFILASSI ANTIBIOTICA ALTERNATIVA PER VIA PARENTERALE (adulti)**

Anestesia generale o impossibilità a deglutire	Interventi estesi di chirurgia in cardiopatie ad elevato rischio
<i>Ampicillina</i> 2g i.m./e.v. 30 min. prima dell'intervento 1g i.m./e.v. 6 ore dopo la prima somministrazione (o amoxicillina 1,5 gr per via orale per via orale)	<i>Amoxicillina 2gr im ev</i> + <i>Gentamicina 1,5 mg/kg i.m./e.v.</i> (fino ad un massimo di 120 mg) 30 min prima e 6 ore dopo l'intervento
<b>ALLERGIA ALLA PENICILLINA</b> <i>Clindamicina</i> 300mg iv 30 min. prima dell'intervento mezza dose iv. 6 ore dopo la dose iniziale (o stessa dose per via orale)	<b>ALLERGIA ALLE PENICILLINA</b> <i>Vancomicina</i> Dose unica 1 g da somministrare per via endovenosa in 60 min.iniziando 1 ora prima dell'intervento

# ARITMIE CARDIACHE

6

## Eziologia e sintomatologia

Sono costituite da alterazioni del ritmo cardiaco causate da difetti di conduzione di diversa eziologia: primitivi; associati a patologie diverse (cardiache, polmonari, endocrine, sistemiche); su base metabolica o farmacologica.

La prevalenza nella popolazione varia tra il 10-17% ed il 4% è costituito da aritmie severe. La sintomatologia può consistere in varianti asintomatiche, sintomatiche (polso irregolare, palpitazioni, dispnea) e gravi (fibrillazione ventricolare, arresto con shock cardiaco).

## Rischio perioperatorio

La somministrazione di vasocostrittori associati all'anestetico o la reazione adrenergica secondaria allo stress (ansia, dolore) causata dalla seduta odontoiatrica (stress, dolore) può scatenare gravi crisi di aritmia e sincopi di origine cardiaca.

Alcune attrezzature odontoiatriche possono causare un malfunzionamento di vecchi pacemaker privi di schermature per interferenza elettromagnetica (pulp-tester, ablatori del tartaro, motori elettrici del riunito, bisturi elettrico). Altre patologie cardiache concomitanti possono rappresentare ulteriori fattori di rischio (cardiopatia ischemica, terapia anticoagulante).

## Profilassi

1) La valutazione odontoiatrica deve identificare il paziente attraverso l'esame del polso ed i suoi caratteri (ritmo, fre-

quenza, forza); l'anamnesi indaga l'assunzione di farmaci antiaritmici e anticoagulanti, episodi pregressi (palpitazioni, capogiri, stordimenti, lipotimie), patologie associate con frequenza ad aritmie (cardiopatia ischemica, valvulopatie, ipertiroidismo)

- 2) La consulenza cardiologica deve essere richiesta per confermare la diagnosi, diagnosticare eventuali cardiopatie associate ed ottenere indicazioni al trattamento in tutti i pazienti con anamnesi positiva per segni o sintomi di aritmia e/o sintomatici
- 3) I parametri vitali a riposo (pressione arteriosa, caratteri del polso) devono essere registrati in quanto possono servire come termine di confronto in caso di emergenza
- 4) Lo stress dell'intervento (ansia, dolore) operatorio deve essere ridotto; in caso di sintomatologia sospendere il trattamento e controllare il polso
- 5) *L'uso di vasocostrittori va ridotto* nei pazienti a rischio moderato a due fiale di lidocaina 2% con norepinefrina 1:100.000 (dose massima <0,036mg noradrenalina e <0,2 levonordefrina); mentre va evitato l'uso di vasocostrittori nei pazienti a rischio elevato
- 6) Il rischio di inibizione temporanea dell'attività di pacemaker è teorico utilizzando le attuali attrezzature; come manovra prudenziale si può utilizzarle l'elettrobisturi a periodi intermittenti di 3-5 sec. controllando il polso periferico nel caso di vecchi modelli con scarsa schermatura

Tabella 10

### INDICAZIONI AL TRATTAMENTO IN PRESENZA DI ARITMIA CARDIACA

#### Assenza di terapia farmacologica e sintomi

Aritmie atriali  
Extrasistoli ventricolari  
Bridicardia sinusale in individui giovani e sportivi

#### Terapie farmacologiche in paziente asintomatico

Aritmie atriali  
Aritmie ventricolari  
Terapie farmacologiche sul seno atriale  
Pacemaker

#### Aritmia in atto

Pazienti sintomatici  
Polso >100 o <60 bpm  
Polso irregolare  
Polso irregolare con bradicardia  
Bradicaardia con pacemaker

#### RISCHIO RIDOTTO

Eeguire il normale trattamento senza limitazioni in base allo necessità odontoiatriche ed aspettative del paziente

#### RISCHIO MODERATO

Eeguire terapie semplici d'urgenza  
Rimandare le cure di elezione complesse o estese dopo la consulenza cardiologica  
Ridurre vasocostrittori  
Ridurre lo stress  
Considerare l'opportunità di sedazione e piani di terapia ridotti

#### RISCHIO ELEVATO

Eeguire terapia medica palliativa  
Ospedalizzare  
Evitare l'uso di vasocostrittori in caso di terapia urgente

- 7) Applicare misure preventive per patologie associate: profilassi antibiotica nei casi a rischio di pregressa endocardite batterica; trattamento della diatesi emorragica per terapia anticoagulante (utilizzata in pazienti con fibrillazione atriale); prevenzione di attacchi di cardiopatia ischemiche.

**Emergenza medica**

Un'aritmia può rappresentare un rischio diverso in relazione alla capacità funzionale residua dell'apparato cardiovascolare del paziente: uno stesso disturbo (ad es. tachicardia o bradicardia) può essere ben sopportato da un paziente sano ed essere letale in un paziente cardiopatico.

Si deve considerare che la corretta diagnosi è strumentale ed il trattamento specifico esula dalle conoscenze e capacità del dentista. In presenza di *tachiaritmia* con polso di frequenza >150 battiti per minuto si deve eseguire una delle seguenti

manovre di stimolazione vagale (compressione dei bulbi oculari facendo rivolgere gli occhi in basso; massaggio unilaterale del seno carotideo; manovra di valsalva; riflesso del vomito); in caso di persistenza si predispone l'invio al Pronto Soccorso ospedaliero. Non vanno somministrati farmaci antiaritmici in assenza di diagnosi elettrocardiografica poiché non è possibile diagnosticare tipo e gravità di un'aritmia in assenza di tracciato

In presenza di *bradiaritmia* con polso di frequenza <35-40 bpm persistente, intensificante con scompenso cardiocircolatorio, si deve eseguire le seguenti manovre: mettere il paziente in posizione orizzontale con gambe elevate (Trandelenburg); somministrare atropina solfato 1mg s.c.; in caso di persistenza si allerta il Pronto Intervento Medico o si ospedalin. In presenza di shock cardiogeno da fibrillazione o arresto cardiaco si esegue la rianimazione cardiopolmonare.

Tabella 11  
**CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO IN PRESENZA DI ARITMIA CARDIACA**

Patologie	BASSO RISCHIO (non richiedono consulenza cardiologica)	RISCHIO MODERATO (richiedono consulenza cardiologica)	GRAVI (emergenza medica)
<b>Aritmie atriali</b>	Pausa sinusale <2sec Tachicardia >100 bpm Bradicardia <50 bpm Segnapassi migrante Extrasistoli < 6 min Extrasistoli non condotte <6 min	Extrasistoli >6 min Tachicardia parossistica <10 sec Flutter, fibrillazione <120 bpm Extrasistoli non condotte >6 min Ritmo giunzionale	Tachicardia parossistica sopraventricolare >10 sec. Pausa sinusale >2 sec Fibrillazione/flutter >120 bpm
<b>Blocco della conduzione atrio-ventricolare</b>	Blocco di primo grado	Blocco di secondo grado (Mobitz 1 e 2) Blocco di branca Blocco di branca con blocco di 1° grado	Blocco A-V di alto grado Blocco completo A-V (terzo grado)
<b>Aritmie ventricolari</b>	Extrasistoli <6 min	Extrasistoli >6min Coppie ventricolari Ritmo bigemino Ritmo idioventricolare non sostenuta Tachicardia ventricolare non sostenuta	Ritmo idioventricolare sostenuto Tachicardia sostenuta Fibrillazione/flutter Arresto ventricolare
<b>Pacemaker</b>	Funzionamento normale		Malfunzionamento
<b>Altro (Ecg)</b>		Deviazioni S-T <2mm (elevazione o depressione) QT prolungato	Deviazioni S-T >2mm (elevazione o depressione)

\* bpm = battiti per minuto

# INSUFFICIENZA CARDIACA

# 7

## Eziologia e sintomatologia

La progressiva disfunzione della pompa cardiaca determina l'incapacità a mantenere una adeguata perfusione ematica degli organi. Il quadro clinico rappresenta l'evoluzione comune di altre patologie cardiache (miocardiopatia ischemica, ipertensione arteriosa cardiomiopatia, valvulopatie) e rappresenta una importante causa di mortalità.

I segni dell'insufficienza cardiaca destra sono l'edema agli arti inferiori, il turgore delle giugulari, l'epatomegalia, l'ascite e la nicturia; l'insufficienza sinistra è caratterizzata da dispnea, ortopnea, asma cardiaco; la progressione della patologia determina l'insufficienza cardiaca congestizia (destra e sinistra).

## Rischio perioperatorio

La reazione adrenergica conseguente all'intervento odontoiatrico (stress, dolore) e/o eccessiva somministrazione di vasocostrittori può causare un sovraccarico di lavoro cardiaco e scompensare una insufficienza cardiaca cronica in acuta (edema polmonare acuto).

La presenza di una diminuita funzionalità epatica (cirrosi cardiaca) nella insufficienza cardiaca cronica diminuisce la metabolizzazione degli anestetici amidici (lidocaina) facilitando la comparsa di reazioni tossiche. L'interazione farmacologica tra vasocostrittori e digitale può precipitare crisi di aritmia.

## Profilassi

- 1) Per la valutazione dentale è conveniente ricorrere alla classificazione della New York Heart Association (NYHA), rapportando le categorie di riserva funzionale al rischio medico
- 2) La consulenza cardiologica è obbligatoria nei pazienti con dispnea per attività fisica moderata (NYHA III) per confermare la diagnosi, stadiare la patologia, identificare eventuali cardiopatie associate che costituiscano limitazione al trattamento

- 3) *Va ridotto lo stress dell'intervento* (ansia, dolore) operatorio e il conseguente sovraccarico cardiaco da reazione adrenergica
- 4) *Va modificata la posizione di lavoro (paziente seduto)* in relazione alla tollerabilità del paziente (ortopnea) per ridurre la dispnea e l'ipossia che si verifica in posizione sdraiata a causa dell'aumento di ritorno venoso ai polmoni
- 5) *I vasocostrittori vanno ridotti* nei pazienti NYHA II (<0,036 mg noradrenalina; < 0,2 di levonordefrina); evitati nei pazienti NYHA III e IV; evitati in presenza di terapia digitale, per possibile interazione farmacologica
- 6) Devono essere limitati gli anestetici amidici a 2 fiale in presenza di epatopatia (cirrosi cardiaca) per evitare la possibile comparsa di tossicità da accumulo per diminuita metabolizzazione
- 7) L'ossigeno può essere somministrato nel corso dell'intervento odontoiatrico come misura precauzionale; in caso di comparsa di dispnea l'utilizzazione è obbligatoria
- 8) I farmaci depressori il S.N.C. (barbiturici, antistaminici, sedativi) devono essere evitati in quanto la loro azione può deprimere la respirazione e peggiorare l'ipossia
- 9) Non sono ipotizzabili limitazioni del piano di terapia odontoiatrica nei pazienti asintomatici in buon compenso cardiaco; il piano di terapia va adeguato alle condizioni generali nei pazienti sintomatici in relazione alla risposta del cardiologo.

## Emergenza medica

*L'edema polmonare acuto* è caratterizzato da un paziente vigile e agitato, che presenta dispnea, tachicardia, cianosi, espettorato con emottisi e rantoli umidi a grosse bolle sui campi polmonari.

Il dentista deve sostenere le funzioni vitali in attesa del Pronto Intervento Medico che provvederà all'infusione venosa di farmaci (aminofillina 240-480-gr e.v.; furosemide 20-40mg ev).

Tabella 12  
**INDICAZIONI AL TRATTAMENTO IN PRESENZA DI INSUFFICIENZA CARDIACA**

Rischio	Trattamento
<b>ASSENTE</b> Dispnea per sforzi fisici fuori dal comune (Classe I NYHA)	Nessuna modifica della terapia
<b>RIDOTTO</b> Dispnea durante l'attività fisica moderata (Classe II NYHA)	Eseguire il normale trattamento ambulatoriale Ridurre stress e trauma operatorio Limitare l'uso di vasocostrittore (adrenalina >0,036mg) Lavorare con paziente seduto
<b>MODERATO</b> Dispnea per attività fisica ordinaria (Classe III NYHA)	Terapia d'urgenza e rimandare terapie d'elezione complesse o estese Richiedere consulenza cardiologica Proporre piani di trattamento definitivo ridotti Evitare vasocostrittori Ridurre l'anestetico (2-3 fiale di lidocaina) Considerare la possibilità di invio per cure in ospedale
<b>ELEVATO</b> Dispnea a riposo a scompenso cardiaco in atto (Classe IV NYHA)	Controindicazione al trattamento ambulatoriale esterno Terapia in centri medici specializzati

Tabella 13  
**TERAPIA D'URGENZA DELL'EDEMA POLMONARE ACUTO**

Attacco lieve <i>(tende a risoluzione spontanea)</i>	Attacco severo <i>(sintomatologia persistente e grave)</i>
Sospendere le cure Posizionare il paziente in posizione seduta e tranquillizzarlo Ossigenoterapia 5-6 l /min al 100% Monitorare funzioni vitali Allertare il Pronto-Intervento Medico	Terapia come per attacco lieve + <i>Narcotici</i> (morfina 10mg e.v., sc, im o meperidina 25-50 mg im,ev) <i>Vasodilatatori</i> (nifedipina o trinitrina sublinguale)

## CARDIOPATIA ISCHEMICA

# 8

### Eziologia e sintomatologia

L'inadeguato apporto di ossigeno rispetto le esigenze del tessuto miocardico, determinato nella maggior parte dei casi da arteriosclerosi coronarica, può causare un'ischemia transitoria (angina pectoris) o un danno irreversibile (infarto miocardico).

La prevalenza globale della patologia è del 2-3% nella popolazione generale con percentuali maggiori correlate all'età (18% tra 55-62 anni).

I sintomi tipici sono il dolore toracico retrosternale irradiato al braccio sinistro e il senso di oppressione solitamente precipitati dall'attività fisica o dallo stress.

### Rischio perioperatorio

Il sovraccarico di lavoro cardiaco causato da reazione adrenergica conseguente all'intervento odontoiatrico (stress, dolore) può scatenare crisi acute di cardiopatia ischemica. Il rischio è aumentato in presenza di altre patologie cardiovascolari associate (ipertensione arteriosa, aritmia, insufficienza cardiaca).

Il paziente con pregresso infarto presenta un elevato rischio di recidiva nei primi tre mesi (20% in cardiocirurgia generale) con progressiva riduzione nell'arco di 6 mesi-1 anno (5%) dovuta alla formazione di un circolo collaterale adeguato.

### Profilassi

- 1) Per la valutazione odontoiatrica nel paziente anginoso si deve: indagare se vi siano stati cambiamenti recenti nella frequenza delle crisi, nella durata e l'entità (angina stabile o instabile); determinare quale sia la soglia precipitante in relazione all'esercizio fisico (angina da sforzo per esercizi moderati o impegnativi; angina spontanea); registrare i parametri vitali in condizioni di riposo (polso, pressione arteriosa); verificare altre patologie associate in grado di aumentare il rischio. In caso di infarto una discriminante importante è data dal tempo trascorso dall'episodio; gli interventi di elezione vanno differiti a distanza di 6 mesi dal fatto acuto.
- 2) Nei casi a rischio moderato ci si deve limitare agli inter-

venti semplici e necessari: registrando i parametri vitali a riposo prima di iniziare le cure e nel corso della seduta (frequenza, ritmo cardiaco e pressione arteriosa); cercando di mantenere polso e pressione arteriosa costanti durante il trattamento; rimandando l'intervento in presenza di affaticamento, ansia, aritmia. Prima di procedere con terapie di elezione complesse chiedere la consulenza cardiologica

- 3) È importante *ridurre lo stress ed il dolore causato dalla seduta*
- 4) Deve essere considerata l'opportunità di somministrare una *premedicazione prima dell'intervento*:
  - premedicazione sedativa per ridurre l'ansia con protossido d'azoto (N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) o benzodiazepine (diazepam 5-10 mg per os.1 ora prima dell'intervento);
  - premedicazione con trinitrina prima e durante l'intervento per prevenire crisi di dolore toracico;
  - inalazione di ossigeno 100% a basso flusso (3lt /min) per prevenire l'ipossia cardiaca
- 5) Deve essere assicurata la pronta disponibilità di farmaci d'urgenza (trinitrina e antidolorifici maggiori), considerato il possibile rischio di gravi emergenze scatenate dalla seduta odontoiatrica
- 6) Vanno ridotti i vasocostrittori nei pazienti a rischio moderato (dose massima <0,036 noradrenalina, < 0,2 levonordefrina); evitare vasocostrittori nei pazienti a rischio elevato.

### Emergenza medica

La comparsa di una crisi di dolore precordiale prevede un intervento sequenziale somministrando:

- Ossigeno 100% (5-6 lt/min)
- Trinitrina sublinguale (0,3-0,6 mg) ripetibile per tre volte a distanza di 5 minuti.

In caso di persistenza del dolore oltre i 15 minuti *sospettare un infarto miocardico*:

- Somministrare antidolorifici maggiori (pentazocina 30 mg s.c. o e.v.) e diazepam (10 mg i.m).
- Ricoverare d'urgenza in Unità di Terapia Intensiva Coronarica.

Tabella 14  
**STRADIAZIONE DELL'ANGINA PECTORIS**

	Angina lieve	Angina moderata	Angina severa
<b>Numero di crisi</b>	1/mese	1/settimana	Ogni giorno
<b>Stabilità (dolore ingravescente per sforzi progressivamente minori)</b>	Stabile	Stabile	Instabile
<b>Cambiamenti di frequenza</b>	Nessuno	Lieve aumento nell'anno	Aumento nei 6 mesi precedenti
<b>Farmaci utilizzati</b>	Trinitrina al bisogno (sintomatico)	Trinitrina Nitratati a lunga azione Beta-bloccanti Calcio antagonisti	Trinitrina Nitratati a lunga azione Beta-bloccanti Calcio antagonisti
<b>Esito della consulenza</b>	Assenza di complicazioni Buon controllo terapeutico	Assenza di complicazioni Buon controllo terapeutico	Insufficienza ventricolare sinistra, aritmia Scarso controllo terapeutico

Tabella 15  
**INDICAZIONI AL TRATTAMENTO IN PRESENZA DI CARDIOPATIA ISCHEMICA**

Rischio	Trattamento
<b>RIDOTTO</b> Angina lieve Pregresso infarto >1anno	Eseguire il normale trattamento senza limitazioni Ridurre lo stress Far portare al paziente la trinitrina Considerare la sedazione per interventi complessi o estesi
<b>MODERATO</b> Angina moderata Pregresso infarto 6-12 mesi	Eseguire terapia d'urgenza Richiedere consulenza cardiologica Differire e programmare gli interventi di elezione complessi o estesi in periodi di remissione della patologia o secondo indicazione del cardiologo Ridurre l'uso di vasocostrittori (2 fiale con adrenalina 1:100.000) Considerare opportunità di premedicazione (sedazione, ossigeno, trinitrina) Interrompere il trattamento in caso di fatica o stress Controllare il dolore intra e post operatorio
<b>ELEVATO</b> Angina severa Pregresso infarto <6 mesi	Eseguire terapia medica palliativa Inviare per trattamento in centri medici ospedalieri in modo da assicurare rapido accesso a Unità di Terapia Intensiva Coronarica In caso di terapia d'urgenza ambulatoriale eseguire solo interventi semplici: non somministrare vasocostrittori; premedicare (sedazione, ossigeno, trinitrina); registrazione continua dei parametri vitali intraoperatori

# IPERTENSIONE ARTERIOSA

9

## Eziologia e sintomatologia

La patologia è definita da un aumento della pressione arteriosa oltre 140/ 90 mmhg; il 90% dei casi è di origine sconosciuta (essenziale) mentre, meno frequenti risultano le forme secondarie (nefropatie, patologie delle surrenali).

La prevalenza nella popolazione è di circa il 20% di cui un terzo non è diagnosticata in quanto la sintomatologia è assente o aspecifica nella maggior parte dei casi e rappresentata da cefalea, stordimento, tachicardia di lieve entità.

Le complicanze sono rappresentate dalla cardiopatia ipertensiva (ischemia miocardica, ipertrofia ventricolare sinistra), dalla nefrangiosclerosi sino all'insufficienza renale, dalla retinopatia, dalla encefalopatia cronica sino all'ictus.

## Rischio perioperatorio

Lo stress e l'ansia, causati dalla seduta odontoiatrica e/o l'eccessiva somministrazione di vasocostrittori, possono provocare una crisi ipertensiva e precipitare complicanze acute delle patologie associate (ischemia miocardica, ictus).

Le terapie con antipertensivi o sedativi possono causare ipotensione posturale, sincope e traumi da caduta. Le terapie antipertensive possono causare interazioni farmacologiche con i vasocostrittori associati all'anestetico.

La stessa patologia o le terapie farmacologiche con antiipiastrinici creano un modesto rischio di emorragia a seguito di chirurgia.

## Profilassi

- 1) La valutazione odontoiatrica deve identificare il paziente a rischio che presenti: una ipertensione di lunga durata; valori pressori attuali elevati; terapie polifarmacologiche e recenti aggiustamenti di posologia; ipertensione in fase labile con crisi ipertensive; episodi di ipotensione posturale. La pressione arteriosa va misurata in condizioni di riposo poiché non è infrequente un aumento in occasione dello stress rappresentato dalla terapia odontoiatrica; il valore pressorio serve inoltre come parametro di riferimento in caso di emergenza medica
- 2) La consulenza medica va richiesta nei casi di ipertensione priva di controllo inviando il paziente al medico con urgenza proporzionale al grado della patologia
- 3) Si deve rimandare qualsiasi intervento odontoiatrico in presenza di ipertensione molto severa; eseguire i soli interventi urgenti semplici con valori di ipertensione severa; le terapie di elezione vanno rimandate una volta ottenuto il controllo e stabilizzazione della patologia con terapia medica
- 4) Nel paziente con ipertensione moderata sotto controllo terapeutico e privo di complicazioni non si pongono limitazioni al piano di trattamento: attuando le precauzioni per ridurre lo stress (ansia e dolore); registrando i valori pressori a riposo come valore di raffronto per eventuali emergenze; ricontrollando la pressione arteriosa prima di ogni intervento

Tabella 16

### INDICAZIONI AL TRATTAMENTO IN PRESENZA DI IPERTENSIONE ARTERIOSA

Rischio	Trattamento
<b>RIDOTTO</b> Ipertensione lieve (<160/100 mmhg) Ipertensione moderata (<180/110 mmhg) Paziente asintomatico Assenza di complicazioni	Nessuna limitazione al piano di trattamento Inviare al medico (entro 1 mese) Ridurre l'uso di vasocostrittori Controllare la pressione arteriosa prima di ogni appuntamento se non verificata nel corso del mese Ridurre lo stress
<b>MODERATO</b> Ipertensione severa (<210-120 mmhg) Presenza di complicazioni	Inviare al medico per terapia con urgenza (entro 1 settimana) Limitarsi a interventi semplici e urgenti Rinviare la terapia di elezione dopo il raggiungimento del controllo terapeutico Evitare l'uso di vasocostrittore
<b>ELEVATO</b> Ipertensione molto severa (>210/120 mmhg) Presenza di complicazioni	Terapia medica palliativa Ospedalizzare come emergenza

- 5) In pazienti con crisi ipertensive anamnestiche reattive a stress emozionali è consigliabile una premedicazione sedativa con benzodiazepine o sedoanalgesia con protossido d'azoto
- 6) L'aumentata incidenza di emorragie a seguito di interventi di chirurgia, talvolta segnalato, è controverso e di limitata entità; considerare comunque l'opportunità di una profilassi locale (sutura, emostatici, corretta tecnica chirurgica)
- 7) Per evitare sincopi e traumi da caduta accidentale per ipotensione ortostatica è opportuno evitare cambiamenti bruschi di posizione della poltrona e *far alzare gradualmente il paziente in posizione eretta al termine della terapia*
- 8) *La riduzione di vasocostrittori è consigliata* nei pazienti con ipertensione moderata; 0,036 mg di norepinefrina o 0,2 mg di levonordefrina (ad esempio 2 fiale di lidocaina 2% con norepinefrina 1:100.000) sono utilizzabili senza rischio. Nei pazienti con ipertensione severa l'uso va proscritto.
- 9) I farmaci betabloccanti non selettivi (propranololo), antagonisti alfa adrenergici (guanetidina, reserpina) e inibitori delle monoamino-ossidasi (IMAO) possono interagire

con i vasocostrittori causando ipertensione; il dosaggio dei vasocostrittori va quindi ridotto in questi pazienti a 2 file di anestetico con vasocostrittore 1:100.000 (< 0,036mg adrenalina; < 0,2 mg levonordefrina).

### Terapia delle emergenze mediche

La crisi ipertensiva presenta una sintomatologia aspecifica: stordimento, capogiri, epistassi, agitazione, tachicardia e palpitazioni.

Le *crisi ipertensive minori* non sono pericolose, tendono alla risoluzione spontanea e sono caratterizzate da pressione 200/100mmHg. con buon compenso cardiocircolatorio; è indicato un trattamento con sedativi (Diazepam 10 mg. per bocca) o nessun trattamento.

Le *crisi ipertensive maggiori* sono definite, da una ipertensione diastolica >130 mmHg o indipendentemente dal valore pressorio dalla presenza di scompenso cardiocircolatorio; costituiscono una reale emergenza medica e richiedono trattamento urgente (Diazepam 10 mg. im.+ Nifedipina 20 mg. per via sublinguale); in caso di crisi persistente inviare al Pronto Soccorso per la terapia parenterale (furosemide 20-40 mg ev).

## IPOTENSIONE ARTERIOSA ACUTA

# 10

### Eziologia e diagnosi

La riduzione della pressione arteriosa del 30-35% del normale valore sistolico di un paziente è clinicamente importante poiché impedisce una normale perfusione tissutale. I sintomi sono rappresentati da pallore, cute fredda e umida, pupille dilatate, ansia e disorientamento. Le cause sono molteplici: le sincopi vasodepressive in assenza di patologia sistemica si manifestano in pazienti ansiosi; alcuni pazienti presentano una tendenza costituzionale (vagotonia) e lamentano crisi ripetute di ipotensione ortostatica; le terapie farma-

cologiche con antipertensivi (guanetidina), fenotiazinici (clorpromazina), antidepressivi triciclici (amitriptilina), anti-parkinson (levodopa); una insufficienza surrenalica primitiva o secondaria a terapia steroidea; altre patologie cardiovascolari (ischemia del miocardio, ictus), allergiche (anafilassi), metaboliche (coma ipo e iperglicemico); l'emorragia come causa eccezionale a seguito di chirurgia odontoiatrica.

### Rischio perioperatorio

L'ipotensione posturale è dovuta ad incapacità dei barorecet-

Tabella 17  
**TERAPIA D'URGENZA DELLA IPOTENSIONE ARTERIOSA ACUTA**

#### Crisi ipotensiva lieve

- Sospendere la terapia
- Liberare bocca e vie aeree da corpi estranei (rischio di deglutizione)
- Posizionare il paziente supino con le gambe elevate rispetto il corpo (posizione di Trendelenburg)
- Controllare in ordine i parametri vitali (stato di coscienza, frequenza e ritmo cardiaco, respirazione, pressione arteriosa)
- Dimissione dopo la risoluzione

#### Crisi ipotensiva grave

*Come per crisi lieve ed inoltre:*

- Ossigenoterapia
- Atropina 1mg sc. Per bradicardia >45 bpm
- Amine pressorie per ipotensione-tachicardia persistente e ingravescente (metaraminolo 0,5-5mg o metossamina 2-10mg ev o im)

tori carotidei a fornire un rapido adeguamento della funzione cardiovascolare all'aumentata richiesta determinata dal mutamento di posizione nel passaggio da sdraiato a eretto. Ne consegue una insufficiente perfusione ematica del tessuto cerebrale

Il rischio è rappresentato da lipotimie, sincopi nel corso del trattamento odontoiatrico e traumi accidentali da caduta nel momento in cui il paziente si rialza al termine della seduta.

### Profilassi

- 1) Si identifica il paziente a rischio con il colloquio e l'anamnesi (episodi pregressi, personalità ansiosa, terapie farmacologiche)
- 2) È consigliabile utilizzare una posizione di lavoro con paziente semisupino (30-45% di inclinazione della poltrona) per facilitare la perfusione cerebrale
- 3) *Stress, dolore e ansia devono essere ridotti* durante la seduta; in particolare va controllato il dolore con una efficace anestesia eseguita con il paziente sdraiato
- 4) Il paziente va fatto *alzare lentamente al termine* dell'intervento

per prevenire l'ipotensione ortostatica

- 5) Nei pazienti con ripetuti episodi all'anamnesi, considerare la premedicazione per via orale utilizzando in alternativa: simpaticomimetici per sostenere la pressione arteriosa o diazepam (5-10 mg, 1 ora prima dell'intervento) per ridurre l'ansia.

### Terapia delle emergenze mediche

La crisi ipotensiva lieve è caratterizzata da vertigini, nausea, sudorazione, debolezza, pallore, cute fredda e pallida, obnubilamento sensoriale, bradicardia o tachicardia; tende spontaneamente alla rapida scomparsa dei disturbi.

La crisi ipotensiva grave è determinata dalla persistenza e aggravamento dei sintomi può evolvere dalla sincope (perdita di coscienza) alle convulsioni (anossia cerebrale) sino all'arresto cardiorespiratorio (sincope irreversibile). Se la perdita di coscienza persiste per più di cinque minuti dopo il trattamento o non si risolve completamente entro 15-10 minuti si deve ospedalizzare per il sospetto di altre patologie (ipoglicemia, aritmia cardiaca, ictus cerebrovascolare, epilessia).

## ARTERIOSCLEROSI

# 11

### Eziologia e sintomatologia

La patologia vascolare riconosce una origine multifattoriale; è caratterizzata dall'ispessimento dell'intima dovuto ad accumulo locale di lipidi (ateroma) che riduce il lume vascolare ed agisce come potenziale sito di trombosi ed embolia. Dopo un periodo asintomatico si presentano le complicanze che risultano diffuse tra uomini e donne con età >50 anni sino a

rappresentarne il 50% delle cause di mortalità: cardiopatia ischemica, ictus, encefalopatia cronica, aneurisma dell'aorta, ipertensione arteriosa, nefrangiosclerosi e insufficienza renale, vasculopatia obliterante periferica.

### Rischio perioperatorio

La reazione adrenergica causata dall'intervento odontoiatrico

Tabella 18  
**INDICAZIONI AL TRATTAMENTO IN PRESENZA DI ARTERIOSCLEROSI**

Rischio	Trattamento
<b>RIDOTTO</b> Paziente in fase presintomatica con fattori multipli di rischio	Non limitazioni al trattamento terapeutico. Consigliare una consulenza medica prima di interventi di chirurgia estesa
<b>MODERATO</b> Paziente sintomatico con complicazioni d'organo stabili ed in controllo terapeutico (patologia cerebro e cardio vascolare)	Applicare la profilassi specifica per patologia associata (cfr infarto miocardico, angina pectoris, ictus, ipertensione arteriosa). Richiedere consulenza medica prima di interventi complessi o estesi
<b>ELEVATO</b> Complicanze d'organo gravi (infarto miocardico o ictus recente, ipertensione arteriosa severa)	Controindicazione all'intervento ambulatoriale

può provocare una patologia acuta cerebro o cardiovascolare in un paziente con un'arteriosclerosi clinicamente silente per l'incapacità del distretto ad avere una adeguata perfusione ematica.

### Profilassi

1) La valutazione odontoiatrica deve individuare il paziente a rischio rappresentato da uomini con età > 50 anni e donne in postmenopausa con fattori multipli di rischio (iperlipidemia, ipertensione, fumo, diabete, familiarità, obesità)

- 2) In un paziente asintomatico con fattori multipli di rischio, che non si sia sottoposto ad una visita medica negli ultimi 18 mesi, è consigliabile richiedere una *consulenza medica prima di eseguire interventi di chirurgia estesa o complessa*
- 3) Si deve eseguire una valutazione accessoria in presenza di pazienti sintomatici con complicazioni d'organo (ipertensione arteriosa e patologie cardiache, renali, cerebrali) per applicare le misure di profilassi idonee.

## ANESTESIA LOCALE

# 12

### Rischio perioperatorio

La complicazione più frequente è rappresentata dalle lacerazioni delle mucose provocate da morso involontario di lingua, labbra e guance insensibilizzate dall'anestesia.

Il sovradosaggio si verifica in pazienti sani per somministrazione di un eccessivo numero di fiale. Il sovradosaggio relativo può avvenire: per accelerato assorbimento di una dose corretta a seguito di motivi locali come l'iniezione endovascolare o in zone con aumentata vascolarizzazione per flogosi; conseguente a ridotta tolleranza del paziente per patologie sistemiche, deficit genetici interazioni con terapie somministrate per patologie sistemiche.

Le reazioni psicomotorie in pazienti ansiosi sono scatenate dalla paura o dal dolore dell'iniezione e consistono in crisi vasovagali (lipotimie, sincope).

L'allergia è infrequente con l'utilizzazione di anestetici amidici ed è generalmente causata da conservanti associati (metilparaben) o da anestetici arterei.

### Profilassi

#### Indicazioni generali

- 1) Si deve eseguire una corretta tecnica di iniezione per evitare il rischio di sovradosaggio relativo: aspirare prima di iniettare e retrarre l'ago nel caso venga aspirato sangue; iniettare lentamente; non iniettare in zone infiammate; non usare vasocostrittore quando si eseguono tronculari per evitare il rischio di iniezione rapida endovascolare
- 2) Per evitare problemi di tossicità è consigliabile pensare in termini di mg utilizzando la seguente formula che permette di calcolare la quantità totale in mg di farmaco per tubofiala (considerare 1000 mg.=1 ml.).
- 3) Una reazione all'anestetico riferita dal paziente può avere diverse cause che devono essere indagate e differenziate attraverso una accurata anamnesi o contattando il precedente dentista per evidenziare: fobie e personalità del paziente; anestetico usato e dose somministrata; tipo, durata e gravità della sintomatologia.

Tabella 19

### CALCOLO DELLA QUANTITÀ DI ANESTETICO E VASOCOSTRITTORE IN UNA TUBOFIALA

**Concentrazione % x1000** = numero di mg/ml di anestetico della soluzione

**Diluizione 1:100000 x 1000** = numero di mg/ml di vasocostrittore della soluzione

**Mg/ml x 1,8 ml** = mg di farmaco contenuto in una tubofiala.

*Esempio:* una tubofiala da 1,8ml di anestetico al 2% con vasocostrittore 1:200.000 contiene:

- 20mg/ml di anestetico
- 0,005 mg/ml di vasocostrittore
- 36,8mg di anestetico + 0,009 mg di vasocostrittore per tubofiala

Tabella 20

### CONTROINDICAZIONI ALL'USO DI VASOCOSTRITTORE

Ipertensione severa e molto severa (>180-110)  
Aritmie refrattarie alla terapia  
Infarto miocardico recente (<6 mesi)  
Angina instabile

Ictus cerebrale recente (<6mesi)  
By-pass coronarico recente (<3mesi)  
Insufficienza cardiaca scompensata  
Ipertiroidismo non controllato con terapia

**Indicazioni sull'uso degli anestetici**

Una ridotta tolleranza è presente: nelle epatopatie che determinano una diminuita metabolizzazione degli anestetici amidici; nei deficit genetici di pseudocolinesterasi ematiche che diminuiscono la metabolizzazione degli anestetici esterei. Le interazioni farmacologiche tra anestetico e altri farmaci somministrati per patologie sistemiche sono rappresentate da:

- 1) Depressori del sistema Nervoso Centrale (alcool, antidepressivi, sedativi) - depressione respiratoria e del SNC
- 2) Antiaritmici - depressione cardiaca
- 3) Antimiastenici - antagonismo dell'effetto antimastenico
- 4) Betabloccanti - prolungato effetto anestetico

Un effetto particolare è attribuibile alla prilocaina che causa

una metaemoglobinemia potenzialmente pericolosa in pazienti che siano affetti da metaemoglobinemia ereditaria.

**Indicazioni sui vasocostrittori**

Le patologie sistemiche che determinano una ridotta tollerabilità ai vasocostrittori risultano le malattie cardiache, l'ipertensione arteriosa ed il glaucoma.

Nei pazienti con patologie cardiovascolari si ritiene che 0,036 mg di norepinefrina (2 fiale di lidocaina 2% con norepinefrina 1:100.000) o equivalenti siano utilizzabili con vantaggio (anestesia profonda e prolungata; riduzione del sanguinamento) superiore al rischio di sovraccarico di lavoro cardiaco rappresentato dalla reazione adrenergica scatenata dal dolore per una insufficiente anestesia.

Tabella 21  
**INDICAZIONI SULL'USO DEI VASOCOSTRITTORI**

Diluizione	Vasocostrittore	Mg/ml	Mg/tubofiale (1,8ml)	Dose massima*	Massimo numero di tubofiale *
1:20.000	<b>Levonordefrina</b>	0,5	0,09	1mg S 0,2 C	10 S 2 C
1:30.000	<b>Levarterenolo</b>	0,034	0,06	0,34 S 0,14 C	5 S 2 C
1:50.000	<b>Epinefrina</b>	0,02	0,036	0,2 S 0,004 C	5 S 1 C
1:100.00		0,01	0,018		10 S 2 C
1:200.0000		0,005	0,009		20 S 4 C

\* S: paziente sano / \*C: paziente cardiopatico

Tabella 22  
**INDICAZIONI SUL DOSAGGIO DEGLI ANESTETICI LOCALI**

Anestetico	Mg/ml	Mg/tubofiale (1,8ml)	Dosaggio consigliato mg/kg	Dose massima (ml nell'adulto)	Num. massimo tubofiale (adulto)
<b>Lidocaina 2%</b> senza vasocostrittori.	20	36	4,4	300	8,3
<b>Lidocaina 2%</b> con vasocostrittori	20	36	7,0	500	13,8
<b>Mepivacaina</b> 2% con vasocostrittori	20	40	6,6	400	8,5
3% senza vasocostrittori	30	54			
<b>Prilocaina 4%</b> senza vasocostrittori	40	72	7,7	600	8,3
<b>Bupivacaina 0,5%</b> con vasocostrittori	5	9	2,0	90	10
<b>Articaina 4%</b> con vasocostrittori	40	72	6,5	500	7

Infatti a seguito della iniezione di una fiala di lidocaina (1,8 ml) al 2% con 1:100.000 di epinefrina (0,018 mgr) i livelli plasmatici di epinefrina aumentano di due-tre volte senza causare cambiamenti significativi della pressione arteriosa e della frequenza cardiaca; tre fiale aumentano i livelli di 5-6 volte e sono accompagnati da variazioni emodinamiche senza sintomi; invece lo stress conseguente al dolore può aumentare i livelli di catecolamine endogene plasmatiche di 40 volte. *Le interazioni farmacologiche* tra vasocostrittore e altri farmaci sono:

- 1) Antidepressivi triciclici (tachicardia, ipertensione sistolica)
- 2) Fenotiazine (ipotensione)
- 3) Betabloccanti (ipertensione)

I farmaci betabloccanti non selettivi (propranololo), antagonisti alfa adrenergici (guanetidina, reserpina) e inibitori delle monoamino-ossidasi (IMAO) possono interagire con i vasocostrittori causando ipertensione; il dosaggio dei vasocostrittori va quindi ridotto in questi pazienti a 2 file di an-

estetico con vasocostrittore 1:100.000 (<0,036mg adrenalina; <0,2 mg levonordefirna).

In questi casi può essere eseguito un *test di tolleranza* somministrando 1ml di lidocaina 2% con vasocostrittore 1:100.000 monitorando la pressione arteriosa per 5 min.; se non si registrano variazioni pressorie si può utilizzare l'anestetico con i limiti precedentemente descritti.

### Emergenze

Le reazioni da anestetico sono generalmente autolimitanti, possono comparire in maniera immediata, rapida (3-5 min.) o ritardata (30 min.) e presentare diversi gradi di gravità: nella forma conclamata, dopo una prima fase di eccitazione, subentra una seconda di depressione del SNC con recupero lento. Le reazioni da vasocostrittore sono generalmente di breve durata ma esiste il rischio di complicazioni in pazienti con patologie cardiovascolari.

Tabella 23

### EMERGENZE DA SOVRADOSAGGIO IN CORSO DI ANESTESIA LOCALE

Sovradosaggio di vasocostrittore	Sovradosaggio di anestetico
Interrompere la terapia odontoiatrica Posizionare il paziente supino con le gambe elevate Tranquillizzare il paziente Somministrare ossigeno Controllare i parametri vitali Dimettere in presenza di buon recupero o ricoverare in ospedale per persistenza dei sintomi o complicazioni	Come per sovradosaggio da vasocostrittore In caso di convulsioni somministrare diazepam 2,5-5 mg ev + proteggere il paziente da traumi In caso di ipotensione somministrare metossamina 2-20mg e.v., secondo gravità

Tabella 24

### DIAGNOSI DIFFERENZIALE DELLE EMERGENZE DA REAZIONE AVVERSA IN CORSO DI ANESTESIA LOCALE

Tipo di reazione	Sintomatologia
<b>TOSSICITÀ DA ANESTETICO</b>	<b>Eccitazione SNC per sovradosaggio ridotto</b> Confusione, eccitazione, tremori, ipertensione, tachicardia, polipnea, convulsioni generalizzate tonico-cloniche <b>Depressione SNC per sovradosaggio elevato</b> Ipotensione arteriosa, bradicardia, diminuzione della frequenza respiratoria, coma
<b>TOSSICITÀ DA VASOCOSTRITTORE</b>	<b>Sovradosaggio</b> Paura, ansia, tremore, ipertensione arteriosa, tachicardia.
<b>CRISI PSICOMOTORIA D'ANSIA</b>	<b>Iperventilazione (crisi tetanica)</b> Agitazione, tremori, convulsioni <b>Reazione vagale</b> Pallore, sudorazione fredda, nausea, bradicardia, obnubilamento sensoriale <b>Reazione adrenergica</b> Ansietà, tremore, tachicardia, ipertensione arteriosa
<b>ALLERGIA</b>	<b>Anafilassi</b> Agitazione, prurito, orticaria, dispnea, broncospasmo, shock cardiocircolatorio

# ESAMI DI LABORATORIO DELL'EMOSTASI

# 13

## Prova di fragilità vascolare (secondo Rumpell-Leede)

Si determina la pressione arteriosa sistolica e diastolica e si lascia gonfiato il bracciale dello sfignomometro per 5 minuti a un valore intermedio. La comparsa di petecchie sul braccio distalmente il bracciale è positiva per una alterazione aspecifica dell'emostasi (patologia piastrinica, vascolare, della coagulazione).

## Tempo di emorragia (TE)

È l'unico test in vivo in grado di esplorare l'interazione tra piastrine e parete vasale e quindi di valutare le prime tappe del processo emostatico (emostasi primaria).

La tecnica standardizzata più usata è derivata dal metodo di Mielke (incisioni standard 5 mm. di lunghezza e 1 mm. di profondità in condizioni di pressione venosa standard di 40 mm. Hg. ottenuta gonfiando il braccio di uno sfignomometro).

Il test risulta allungato in caso di alterazioni quantitative e/o qualitative delle piastrine o di una loro inadeguata interazione con la parete vascolare (es. M. di Von Willebrand) o, infine, per particolari anomalie vascolari. Un tempo di emorragia normale assicura che non esiste nel soggetto in esame un disturbo piastrinico di rilevanza clinica.

## Conta piastrinica

Evidenzia la trombocitopenia ma non fornisce indicazioni sulla funzionalità piastrinica (trombocitopenia per deficit di

aggregazione o adesività causati da farmaci antiaggreganti piastrinici o altre patologie).

## Tempo di protrombina o di Quick (PT)

L'esame indaga la funzionalità della via estrinseca e comune della coagulazione; esso sarà allungato in presenza di deficit del fattore VII e/o dei fattori della via comune (V, X, protrombina, fibrinogeno). Il parametro può essere espresso in tre modi, i cui valori non sono strettamente sovrapponibili: in tempo (secondi), in unità internazionali INR (International Normalized Ratio) ed in tasso percentuale di attività protrombinica residua.

## Tempo di tromboplastina parziale (APTT)

Studia tutti i fattori della coagulazione che contribuiscono alla generazione della trombina, tranne il fattore VII. Il valore normale è di 30-45 secondi e l'area di sicurezza è compresa tra i 40-50 secondi. Il tempo non dovrebbe scostarsi più di 8-10 secondi dal valore normale.

I valori limite che comportano una variazione significativa di sanguinamento permettono l'esecuzione di interventi di chirurgia odontoiatrica ambulatoriale semplice applicando le sole misure di emostasi locale; valori eccedenti richiedono terapia ospedaliera e/o opportuna terapia medica. Si deve considerare che interventi complessi o estesi con elevato rischio di sanguinamento richiedono il raggiungimento preoperatorio di valori con maggior margine di sicurezza (lieve variazione di sanguinamento).

Tabella 25  
ESAMI DI LABORATORIO DELL'EMOSTASI

Esame	Valore normale*	Lieve variazione del sanguinamento**	Variazione significativa del sanguinamento***
Tempo di protrombina (PT, tempo di Quick)	12-16 sec 80-120% 1 ui INR	< 1½ vn >50% < 2 ui	>2½ vn (>25-30 sec) <25-30% >3.5 ui INR
Tempo di tromboplastina parziale attivata (APTT)	30-45 sec	prolungamento >5 sec	prolungamento >10 sec
Tempo di emorragia (TE)	1-7 min	>12min	>3volte vn (>20 min.)
Conta piastrinica	150.000-400.000/mm <sup>3</sup>	50.000-100.000/mm <sup>3</sup> (trombocitopenia lieve)	<50.000/mm <sup>3</sup> (trombocitopenia severa)

\* Possibili variazioni dipendenti dalle tecniche utilizzate in laboratorio

\*\* Valori limite per la chirurgia ambulatoriale estesa o complessa con elevato rischio di emorragia

\*\*\* Valori limite per la chirurgia semplice ambulatoriale con ridotto o assente rischio di emorragia

# TERAPIA ANTICOAGULANTE ORALE (TAO) 14

## Tipo di terapia

Gli anticoagulanti orali rappresentano con l'eparina e gli agenti antiplastrinici le basi del trattamento farmacologico della patologia trombotica e tromboembolica; le indicazioni principali sono costituite dai pazienti con: protesi vascolari cardiache; flebotrombosi e tromboflebiti; fibrillazione atriale; embolia polmonare; malattie cerebrovascolari.

I dicumarolici (warfarina e l'acenocumarolo) per via orale sono i più comunemente utilizzati per la terapia continuativa, poiché alterano in modo cospicuo la via estrinseca della coagulazione inibendo la sintesi epatica dei fattori vit K-dipendenti. La regressione dell'effetto farmacologico dopo la sospensione della terapia richiede alcuni giorni (2-3 gg); il loro effetto è valutato con il Tempo di protrombina (PT) il cui valore per la maggior parte delle indicazioni è mantenuto en-

tro 2-3 ui INR (range terapeutico 2-4,5 ui).

L'eparina (sottocute, e.v.) interferisce sulla via intrinseca e altera in modo minore la coagulazione: ha un effetto breve (4-12 ore); è rapidamente antagonizzabile con solfato di protamina in caso di emergenza; è utilizzata in alternativa ai dicumarolici in caso di interventi di chirurgia generale, gravidanza, patologie acute (infarto miocardico, embolia polmonare, trombosi cerebrale); l'effetto prolunga l'APTT e le indicazioni terapeutiche prevedono un valore di 50-65 sec. (v.n. 25-40 sec).

## Rischio perioperatorio

A seguito di interventi chirurgici, traumi mucosi, anestesi tronculari sussiste il rischio di emorragia, ecchimosi, ematomi; con valori di laboratorio oltre il range terapeutico e/o l'emorragia avviene per traumi ridotti della mucosa e può ri-

Tabella 26  
**INDICAZIONI AL TRATTAMENTO DEL PAZIENTE IN TAO**

Rischio	Trattamento
<b>RIDOTTO</b> Lieve alterazione del sanguinamento (PT <2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> volte v.n.; <3.5 INR) e necessità di interventi di chirurgia ambulatoriale semplici (singole estrazioni non complesse)	Non necessario ridurre la TAO Disporre di esami della coagulazione eseguiti il giorno dell'intervento (PT) Profilassi locale della diatesi emorragica (ridurre il trauma chirurgico, eseguire accurata emostasi locale, prolungare il controllo postoperatorio, istruire il paziente) Controindicati farmaci che causano alterazioni dell'emostasi (aspirina, FANS) o interazione farmacologica con dicumarolici.
<b>MODERATO</b> Lieve alterazione del sanguinamento (PT > 2-3 volte v.n.) e necessità di interventi complessi o estesi di chirurgia (interventi a lembo, osteoplastica) o significativa alterazione del sanguinamento (PT <2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> volte v.n.; <3.5 INR) e necessità di interventi di chirurgia ambulatoriale semplice	Indicare le terapie chirurgiche semplici e necessarie Rinviare interventi complessi e/o dividere l'intervento in più sedute semplici Richiedere consulenza cardiologica (per riduzione o sospensione della TAO) <b>Adattamento della TAO in preparazione all'intervento:</b> - sospensione o riduzione della TAO 2-3 giorni prima - disporre di esami della coagulazione in giornata - operare con valori di sicurezza (PT <2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> volte v.n. per interventi semplici; <1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> v.n. per interventi estesi o complessi) - ritorno alla posologia normale 1-5 giorni dopo l'intervento Profilassi locale della emorragia Controindicati farmaci che interferiscono con l'emostasi
<b>ELEVATO</b> Presenza di sintomatologia emorragica cutanea e mucosa (petecchie, ecchimosi, ematomi) Significativa alterazione del sanguinamento PT <2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> volte v.n.; <3.5 INR Rischio tromboembolico elevato (controindicazione alla riduzione della TAO)	Eseguire terapia palliativa Rinviare interventi di elezione Per interventi necessari ricoverare in centri ospedalieri per istituire terapia eparinica

sultare incontrollabile con misure locali richiedendo l'ospedalizzazione e la terapia medica.

Un ulteriore rischio è rappresentato dalla sovrainfezione batterica di un ematoma formatosi a seguito di chirurgia orale. La somministrazione di alcuni antibiotici può potenziare l'effetto delle terapie anticoagulanti orali (tetracicline, eritromicina, sulfamidici, metronidazolo); alcuni analgesici e antiflogistici (aspirina, Fans) possono peggiorare la diatesi emorragica alterando la funzionalità piastrinica.

### Profilassi

- 1) La valutazione odontoiatrica si basa sull'anamnesi e l'esame obiettivo. L'anamnesi deve ricercare: episodi di sanguinamento prolungato a seguito di traumi o interventi chirurgici; l'utilizzazione di farmaci che interferiscano con l'emostasi (aspirina, FANS, anticoagulanti); presenza di patologie potenzialmente associate a problemi di sanguinamento (epatopatia e coagulopatia). L'esame obiettivo ricerca segni cutanei e mucosi di diatesi emorragica (petecchie, ecchimosi, ematomi, gengivorragia, epistassi) o di patologie associate
- 2) Il riscontro di valori degli esami di laboratorio particolarmente elevati, oltre il limite superiore il range terapeutico (INR > 4,5), e/o la presenza di sintomi (epistassi, ematuria, ecchimosi) comporta l'invio urgente dal medico per la sospensione o riduzione della TAO
- 3) Devono essere valutate le patologie cardiovascolari associate, le relative indicazioni e potenziali complicazioni (profilassi antibiotica nelle valvulopatie; riduzione dell'ansia e dei vasocostrittori associati all'anestetico nella cardiopatia ischemica).
- 4) Sebbene non indicata come prassi usuale la possibilità di profilassi antibiotica va considerata per ridurre il rischio di infezione dei coaguli o ematomi dopo la chirurgia.

### Trattamento

- 1) La condotta ideale consiste nel *programmare e frazionare il trattamento odontoiatrico in modo da non richiedere aggiustamenti della terapia medica*, poiché potrebbero esporre il paziente alla malattia tromboembolica; nel caso sia necessario interromperla o sospenderla è necessario richiedere una consulenza medica per valutare il rischio e disporre di esami della coagulazione eseguiti il giorno dell'intervento

- 2) L'entità dell'alterazione dell'emostasi e il conseguente rischio di sanguinamento a seguito di chirurgia devono essere valutati attraverso gli *esami di laboratorio (PT)*: interventi di chirurgia semplice possono essere eseguiti ambulatorialmente con un minimo rischio di complicazioni in presenza di lievi alterazioni del sanguinamento (PT < 2 volte v.n.; < 3,5 INR); per interventi estesi o complessi con elevato rischio di emorragia è consigliato ridurre il Pt < 1 1/2 vn.
- 3) *Nel caso sia necessario ridurre il Pt si deve: richiedere consulenza cardiologica*; ridurre la TAO per 2-3 giorni; controllare il PT il giorno dell'intervento; in caso di valori ancora elevati rimandare ancora l'intervento dopo 1-2 giorni sino al raggiungimento del livello desiderato
- 4) Nei casi in cui, a causa di elevato rischio tromboembolico, la consulenza cardiologica controindichi la riduzione del PT, si deve ospedalizzare il paziente per istituire terapia con eparina che causa un ridotto rischio di sanguinamento (5000 UI sc ogni 12 ore)
- 5) Per l'intervento si deve utilizzare una corretta tecnica riducendo il trauma chirurgico ed applicando misure di emostasi locale con ghiaccio, compressione, sutura, emostatici topici e per sciacqui (acido tranexamico)
- 6) Il ritorno alla posologia abituale della TAO va effettuato il giorno successivo per interventi semplici e a distanza di alcuni giorni nel caso di interventi estesi (mediamente dopo 4-5 giorni).

### Interazioni farmacologiche

Nei pazienti in terapia anticoagulante devono essere utilizzati farmaci che non interferiscano sull'emostasi: per la terapia analgesica, antiflogistica e antipiretica sono indicati la noraamidopirina e il paracetamolo; nei casi di dolore severo sono utilizzabili i narcotici (pentazocina, codeina, morfina); per la terapia antibiotica la penicillina.

I Fans sono ampiamente utilizzati in terapia medica come analgesici e antiflogistici; hanno un effetto antiaggregante piastrinico sovrapponibile all'aspirina ma reversibile e quindi transitorio nell'arco di 1-2 giorni dopo la sospensione della somministrazione: per tale motivo dovrebbero essere evitati o sospesi prima di un intervento chirurgico. Comunque, ibuprofen, naprossene possono essere considerati relativamente sicuri e possono essere utilizzati in quanto apportano alterazioni ridotte

Tabella 27  
**TERAPIA D'EMERGENZA**

Emorragia lieve	Emorragia importante e/o persistente
Emostasi locale Consulenza medica (sospensione della TAO per 1 o più giorni +somministrazione lenta di 5mg di vit K e.v.)	Ricovero ospedaliero Infusione di concentrati di complesso protrombinico (50 ui/kg) Infusione di plasma fresco congelato (approssimativamente 1 litro in un paziente adulto)

della funzionalità piastrinica rispetto altri Fans. La nimesulide non modifica l'attività anticoagulante nei pazienti in TAO.

Nei pazienti in terapia anticoagulante orale devono essere inoltre evitati alcuni farmaci che interferiscono sul metabolismo dei dicumarolici potenziandone l'effetto: sulfamidici, cotrimossazolo, metronidazolo, tetraciclina, eritromicina, cefalosporine.

### Emergenza

L'emergenza è rappresentata dalla emorragia e il trattamento varia in relazione alla entità e gravità; è obbligatoria la consulenza cardiologica o ematologica urgente nei casi non controllabili con misure locali.

Tabella 28

### PROFILASSI LOCALE DELLA EMORRAGIA

#### Protocollo locale in caso di RISCHIO MODERATO

Non intervenire in presenza di infezioni locali acute in atto (ridurre l'iperemia e vasodilatazione da flogosi)  
 Ridurre il trauma chirurgico (incisione, scollamento accurato lungo i piani anatomici evitando lacerazioni e sezione di vasi)  
 Irrigare la ferita con antifibrinolitici (10 ml. acido tranexamico 5%)  
 Sutura per contenere il coagulo  
 Compressione locale prolungata con garza imbevuta con antifibrinolitico (>15-30 min.)  
 Impacchi di ghiaccio  
 Sciacqui orali con antifibrinolitico (acido tranexamico 4 volte al giorno per 2 min. per 7 gg.)  
 Istruzioni al paziente (evitare sostanze che causano iperemia come alcool, tabacco, cibi caldi; evitare suzioni e sciacqui energici e usare dieta semiliquida per evitare di rimuovere il coagulo)

#### Manovre aggiuntive in caso di RISCHIO ELEVATO

Supporto meccanico intralveolare del coagulo (garze di cellulosa ossidata, spugna di gelatina, compresse di collagene), imbevute di antifibrinolitico o trombina.  
 Profilassi antibiotica per evitare l'infezione del coagulo e la fibrinolisi per azione di enzimi batterici (streptochinasi)  
 Terapia antidolorifica con paracetamolo o altri farmaci che non interferiscano con la coagulazione

## TERAPIA CON ANTIAGGREGANTI PIASTRINISTRICI

15

### Tipo di terapia

I principi farmacologici più comunemente utilizzati nella prevenzione delle malattie tromboemboliche sono rappresentati dall'acido acetilsalicilico, il dipiridamolo e la ticlopidina. Il loro effetto altera la parete piastrinica inibendone l'adesività e impedendo la formazione del trombo bianco nella prima fase dell'emostasi (trombocitopenia acquisita su base farmacologica); tale fatto è evidenziato negli esami di laboratorio dall'allungamento del tempo di emorragia (TE) in presenza di una conta piastrinica normale. In particolare l'aspirina a basso dosaggio per lunghi periodi è ampiamente utilizzata nei pazienti con cardiopatia ischemica per la prevenzione della trombosi coronarica. L'effetto dell'aspirina causa una alterazione irreversibile delle piastrine per alterazione delle ciclossigenasi ed

inibizione della formazione di trombosano; per tale motivo l'annullamento dell'effetto avviene progressivamente a seguito della rigenerazione di nuove piastrine nell'arco di tempo di una settimana (le piastrine durano circa per 9 gg. nel sangue).

### Rischio perioperatorio

La trombocitopenia può determinare un sanguinamento prolungato a seguito di interventi di chirurgia orale che si presenta generalmente come emorragia immediata, non grave, controllabile con misure emostatiche locali. L'effetto può variare in relazione al singolo soggetto, tipo di farmaco, posologia utilizzata e durata della terapia. In presenza di una TE <20 min. (2-3 volte il valore normale) le misure emostatiche locali sono sufficienti, in assenza di altri fattori concorrenti.

### Profilassi

- 1) Si deve evitare l'associazione di analgesici e antiflogistici che interferiscano sull'emostasi; farmaci sicuri risultano la noramidipirina, il paracetamolo ed i narcotici; tra i Fans relativamente sicuri sono il naprossene e l'ibuprofen; la nimesulide non altera l'attività piastrinica in vivo in modo significativo.
- 2) *Interventi semplici possono essere eseguiti senza richiedere esami di laboratorio e consulenza medica*; in presenza di un valore TE <20min è sufficiente ridurre il trauma chirurgico (incisione e scollamento corretti) e misure di emostasi locale come ghiaccio, compressione, emostatici topici e per sciacqui (acido tranexamico)
- 3) Nel caso siano necessari interventi complessi, caratterizzati da un elevato rischio di sanguinamento è consigliabile programmare l'intervento e, previa consulenza medica, *sospendere la somministrazione* degli antiplastrinici (aspirina 5-7 giorni e Fans 1-2 giorni prima) per permettere la normalizzazione del TE (v.n.1-7 min)
- 4) In caso di chirurgia d'urgenza che obblighi ad intervenire con TE >2-3 volte il v.n. il rischio di emorragia può essere ridotto somministrando desmopressina (spray nasale o 5mg/kg per infusione ev in 50 ml di soluzione fisiologica in 15 minuti).

## ANSIA

# 16

### Eziologia e sintomatologia

L'apprensione, l'ansia e il dolore provocati dall'intervento odontoiatrico provocano nel paziente una reazione di allerta con attivazione del sistema simpatico e parasimpatico (stress). Le complesse alterazioni che ne conseguono sono proporzionali alla emotività del soggetto: l'80% dei pazienti è in grado di controllare la propria emotività; il 15% sviluppa una reazione ansiosa; il 5% dei pazienti sviluppa una odontofobia che genera gravi conflitti psichici.

Il sovraccarico funzionale imposto al sistema cardiovascolare può superare le capacità di adattamento e precipitare alcune emergenze mediche particolarmente nei soggetti con ridotta riserva funzionale conseguente a patologie cardiovascolari.

I sintomi dell'ansia possono essere molto vari e comprendono: l'agitazione psicomotoria, la sudorazione, la loquacità, il nervosismo, le alterazioni cardiovascolari e pressorie.

### Rischio perioperatorio

Lo stress può precipitare diversi tipi di reazioni che oltre a complicanze specifiche, possono scompensare eventuali patologie cardiovascolari associate (miocardiopatia ischemica, insufficienza cardiaca).

La reazione adrenergica (ipersimpaticotonia) è causata dalla ipersecrezione di adrenalina endogena ed è caratterizzata da tachicardia ed ipertensione arteriosa.

La reazione vagale (vagotonia) è caratterizzata da pallore, nausea, ipotensione arteriosa, bradicardia, lipotimia, sincope. In pazienti con epilessia può essere scatenata una crisi epilettica.

Infine una esigua minoranza di pazienti può presentare crisi isteriche o tetaniche: le prime presentano una sintomatologia poliforme; le crisi tetaniche, invece, sono causate dalla alcalosi respiratoria e ipocalcemia secondaria alla iperventilazione e sono caratterizzate da crampi e contratture muscolari.

### Profilassi

- 1) La valutazione odontoiatrica deve evidenziare la presenza di uno stato elevato di ansia e/o di precedenti episodi nel corso di terapie odontoiatriche (svenimenti reazioni emotive, crisi acute)
- 2) Il rapporto tra sanitario e paziente, l'ambiente, la programmazione e l'esecuzione del piano di trattamento deve tendere all'eliminazione di situazioni stressanti
- 3) Nei pazienti emotivi o con ridotta riserva funzionale cardiovascolare si deve valutare la possibilità di *sedazione farmacologica* con protossido d'azoto (N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) o benzodiazepine (nell'adulto: diazepam 5-10 mg per os 30 min prima dell'intervento; in alternativa tre somministrazioni per os da 5 mg alla sera, al mattino, due ore prima dell'intervento)
- 4) La condotta ideale prevede la programmazione di interventi ridotti o brevi, preferenzialmente al mattino (minore apprensione nel paziente riposato; maggiori capacità di reazione in relazione al ritmo circadiano di secrezione di steroidi endogeni)
- 5) Nelle prime sedute è opportuno eseguire interventi brevi, per valutare la tolleranza del soggetto; nelle sedute successive, nel caso si intenda affrontare terapie multiple è opportuno iniziare dalla più complessa in modo da poter interrompere la terapia in caso di scarsa sopportazione.

### Emergenze

Per il trattamento delle *emergenze cardiovascolari* si rimanda agli specifici capitoli (ipertensione arteriosa, ipotensione arteriosa, aritmie cardiache).

In presenza di crisi lieve di *tetania da iperventilazione* si deve sdraiare il paziente, invitarlo a controllare la respirazione o farlo respirare entro un sacchetto di plastica (diminuzione dell'alcalosi respiratoria); crisi tetaniche gravi o protratte richiedono diazepam 10 mg + cloruro di calcio 1gr im o ev. In presenza di *crisi isterica* somministrare diazepam 10 mg ev o im.

Tabella 29  
**RIDUZIONE DELL'ANSIA**

<b>Metodo</b>	<b>Considerazioni</b>
<b>Instaurare un corretto rapporto sanitario-paziente</b>	Mantenere un atteggiamento comprensivo e disponibilità al colloquio
<b>Programmare gli appuntamenti al mattino</b>	Il paziente riposato ha maggior capacità di reazione
<b>Riduzione dei tempi di attesa</b>	Permette di ridurre la tensione psichica
<b>Controllo del dolore</b>	Assicurare una anestesia efficace intraoperatoria Prescrivere una terapia antidolorifica postoperatoria
<b>Adeguare il trattamento in relazione alla tolleranza del paziente</b>	Eeguire interventi brevi Offrire disponibilità a rinviare le terapie
<b>Farmacosedazione</b>	Utilizzare protossido d'azoto o benzodiazepine

## BIBLIOGRAFIA

1. ASTLEY HOPE H.D., HELLER M.D.: *Odontoiatria e medicina interna*. Masson Ed., Milano, 1986.
2. AUTERI A. ET AL.: *Clinical study on pharmacological interaction between nimesulide and warfarin*, Int. Clin. Pharm. Res. XI (6), 1991: 267-270.
3. CASCIARO P.: *Lanziano come paziente a rischio in odontostomatologia, odontostomatologia e implantoprotesi*, n. 3, 1992: 138-164.
4. DALLOPPIO L., DEMICHELIS B.: *Odontoiatria geriatrica*, Masson Ed., Mi, 1993.
5. DALLOPPIO L., WEINSTEIN R.: *Handicappato e paziente a rischio in odontoiatria*, Masson Ed., Milano, 1990.
6. DAMIA G., SALVATO A., DAMIA L.: *Emergenze ambulatoriali odontoiatriche: prevenzione e cura*, Ed. Minerva Medica, Torino, 1992
7. DAVIS R., BROGDEN R.: *Nimesulide: un aggiornamento delle sue proprietà farmacodinamiche e farmacocinetiche e della sua efficacia terapeutica*, Drugs, 48, 3, 1994: 431-454
8. GARETTO A.: *La nuova Medicina d'Urgenza: il riconoscimento, gestione, trattamento delle urgenze extra ed intraospedaliere*, CG Ed. Medico Scientifiche, Torino, 1994.
9. GRELLET M., LAUDENBACH P.: *Terapia stomatologica e maxillo-facciale*, Masson Ed., Milano, 1986.
10. HARRISON: *Principi di medicina interna*, Ed. Mc Graw-Hill, Libri Italia, Milano, 1992.
11. HELLER A., GROSS R.: *Il medico di pronto soccorso*, Mediserve Ed., Milano, 1994.
12. LUBIN M., KENNETH WALKER H., SMITH R.: *Il trattamento medico del paziente chirurgico*, Piccin Ed., Padova, 1987.
13. LYNCH M., BRIGHTMAN V., GREENBERG M.: *Trattato di medicina orale*, Piccin Ed., Padova, 1992.
14. MALAMED S.: *Sedazione*, Piccin Ed., Padova, 1990.
15. MALAMED S.: *Medical emergencies in the dental office*, Mosby Ed., 1993.
16. MONTAGNA F.: *Prevenzione delle infezioni in odontoiatria: epatiti e AIDS*, Promoass Ed., Roma, 1997.
17. MONTAGNA F., SERPELLONI G.: *Droga, epatiti e Aids in odontoiatria*, Guttemberg Ed., Vr, 1996.
18. MONTAGNA F.: *Chemiopprofilassi antimicrobica per operatoria*. Il Dentista Moderno, XIII, 1, 1995: 73-85.
19. MONTAGNA F.: *Le complicanze emorragiche in chirurgia odontoiatrica ambulatoriale*. Il Dentista Moderno. Anno XIII, n. 7, Set. 95, pag. 1055-1062.
20. MONTAGNA F., BEVILACQUA G., RASCHELLÀ G.: *Pazienti anziani a rischio medico: osservazioni statistiche*. Dental Cadmos, Ed. Masson, 1996: 54-59.
21. MONTAGNA F., BEVILACQUA G., RASCHELLÀ G.: *Rischio medico e misure preventive nel paziente anziano*. Dental Cadmos, Ed. Masson, I° parte 15 ott. 96: 89-95; II° parte 15 nov. 96: 78-84; III° parte 30 nov. 96: 79-85; IV° parte 15 dic. 96: 81-88.
22. NEGRI M.: *Emergenze mediche nello studio odontoiatrico*, Il Pensiero Scientifico Ed., Roma, 1987.
23. NOTO R., CAVAILLON JP., GIRARD P.: *Urgenze mediche nello studio odontoiatrico*, Masson Ed., Milano, 1991.
24. PAPAS A., NIESSEN L., CHAUNCEY H.: *Odontoiatria geriatrica*, Systems pubblicità, I, Milano, 1995
25. RABASEDA X.: *Nimesulide: un farmaco antinfiammatorio che inibisce selettivamente la ciclossigenasi 2*, Drugs of today, 32, suppl. 1/11, 1996: 1-24
26. RABASEDA X.: *Sicurezza e tollerabilità della nimesulide: dieci anni di esperienza clinica*, Drugs of today, 33, suppl. 1, 1997
27. SONIS S., FAZIO R., FANG L.: *Principles and practice of oral medicine*, WB Saunders Company Ed., Philadelphia, 1995.



In questi ultimi anni ho dedicato parecchio del mio tempo professionale alla terapia odontoiatrica di pazienti affetti da gravi patologie sistemiche comprendendo quanto sia marginale ma importante il rischio medico ad essa connesso. Intendo dire che ragionamenti clinici complessi sono estranei al dentista e che nella maggior parte dei casi buon senso e prudenza sono sufficienti a ben operare prevenendo situazioni di emergenza; non è quindi necessario discriminare i pazienti da sottoporre a trattamento odontoiatrico, in base al loro stato di malattia sistemica.

D'altra parte mi rendo conto che sono emersi nuovi fattori che ripropongono e giustificano uno sforzo di inquadramento e sintesi del problema: la separazione dei ruoli tra medico e odontoiatra ha diminuito la sensibilità clinica degli operatori (del resto devo riconoscere che, pur possedendo una laurea in medicina, anche la mia sensibilità medica è nel tempo diminuita); le recenti acquisizioni scientifiche hanno determinato una maggiore aggressività chirurgica, potenzialmente foriera di complicazioni.

Questo lavoro intende raccogliere l'amore per la medicina che ha vigorosamente improntato la mia formazione giovanile; il desiderio di sapere per rimotivare la professione odontoiatrica logorata dal lavoro quotidiano; l'aspirazione di rispondere alle necessità di tutti i pazienti evitando inutili discriminazioni motivo di carenza assistenziale; l'ambizione di essere utile ai colleghi nella loro pratica clinica.



Sommacampagna, 5 marzo 1998

La ricerca e l'esperienza clinica ampliano costantemente le nostre conoscenze in odontoiatria soprattutto in relazione alle modalità terapeutiche e ne consegue la necessità di un continuo aggiornamento dei parametri diagnostici e terapeutici.

Qualora il testo faccia riferimento a modalità terapeutiche e farmaci, l'Autore ha cercato di garantire che tali riferimenti siano conformi allo stato delle conoscenze al momento della pubblicazione del libro.

Tuttavia, si consiglia al lettore di verificare attentamente se le indicazioni riportate nel testo abbiano mantenuto la loro validità al momento di una futura consultazione.

*Con il patrocinio del Consiglio di Presidenza della Associazione Nazionale Dentisti Italiani*

*Dello stesso editore:*

MONTAGNA F., *Prevenzione delle infezioni in odontoiatria: Epatiti e Aids*, Promoass Ed., Roma, 1997

MONTAGNA F., DE LEO D., CARLI P. O., *Le responsabilità nella professione odontoiatrica*, Promoass Ed., Roma, 1998

Questa opera della collana editoriale ANDI  
è stata realizzata con il contributo della  
**Boehringer Mannheim Italia**  
dall'Associazione Nazionale Dentisti Italiani  
quale servizio ai propri soci