



Scheda 6

COAGULOPATIE

MALATTIE EMOCOAGULATIVE

dott.ssa Rita LEVO, dott. Lorenzo BASANO

	EMOFILIA A	VON WILLEBRAND
CHIRURGIA ORALE MINORE	NO	Sì con utilizzo di desmopressina – ac. tranexamico os
	Sì solo nella forma lieve con utilizzo di desmopressina – ac. tranexamico os	
CHIRURGIA ORALE MAGGIORE	NO	Sì con utilizzo di desmopressina – ac. tranexamico os
DETARTRASI	Sì con utilizzo di ac. tranexamico os	Sì
CONSERVATIVA	Sì	Sì
ENDODONZIA	Sì rischio di sanguinamento pulpare	Sì
ANESTESIA LOCALE	Sì evitare la tronculare	Sì

Schede di comportamento odontoiatrico, a cura del *dott. Franco Goia*





Sindromi emorragiche da deficit coagulativi

Sono patologie caratterizzate da carenza di fattori della coagulazione o da presenza di inibitori verso i fattori specifici.

Emofilia (Malattia ereditaria recessiva legata al cromosoma X)

Grave insufficienza nella coagulazione del sangue dovuta alla mancanza totale o parziale di:

- FVIII (emofilia A) circa 10 volte più frequente della B
- FIX (emofilia B)
- FXI (emofilia C – rara)

Test di laboratorio significativi:

PTT allungato, dosaggio fattori FVIII o IX ridotto.

EMOFILIA A

GRAVE con attività di FVIII < 1%

MEDIA con attività di FVIII 1-5%

LIEVE con attività di FVIII 5-40%

ESAMI DA RICHIEDERE

SEMPRE

PTT
dosaggio fattori FVIII o IX

Malattia di von Willebrand (o pseudoemofilia)

Disfunzione genetica autosomica dominante dovuta alla diminuita attività di FVIII associata a difetto della funzionalità piastrinica per deficit quantitativo o funzionale di FVW.

Gravità della malattia: variabile.

Nelle forme meno gravi il rischio emorragico è trascurabile.

Quadro clinico: sanguinamento delle mucose associato a porpora delle mucose e della cute.

Una estrazione dentaria seguita da gemizio ematico prolungato senza apparenti cause locali può essere il primo segno della malattia in un soggetto malato inconsapevole.

ESAMI DA RICHIEDERE

SEMPRE

Dosaggio immunologico di VW Ag
Dosaggio attività coagulativa di FVIII



Can J Anaesth. 1990 Apr;37(3):341-7. Perioperative management of patients with von Willebrand's disease. Cameron CB, Kobrinsky N.

Pediatr Dent. 1985 Sep;7(3):227-30. Medical/dental management of a patient with congenital Factor VIII. Br Dent J. 1983 Sep 10;155(5):157-60.



Scheda 7

COAGULOPATIE

ANTIAGGREGANTI PIASTRINICI

dott.ssa Rita LEVO, dott. Lorenzo BASANO

FARMACI	®	POSSIBILITÀ DI SOSPENSIONE	DA NON SOSPENDERE se non dopo consulenza dello specialista
ASA	cardioasa®	X nella prevenzione primaria	
			X nella profilassi secondaria
TICLOPIDINA	tiklid®	X nella prevenzione primaria	
			X nella profilassi secondaria
CLOPIDOGREL	plavix®		X
PRASUGREL	effient®		X
ASA + CLOPIDOGREL			X
TICAGRELOR + ASA	brilique®		X
IBUPROFENE KETOPROFENE INDOMETACINA	brufen® oki® indocid®	X (azione antiaggregante fino a 6h)	
NAPROXENE DIFLUSINAL	naproxin®	X (azione antiaggregante fino a 15h)	
PIROXICAM MELOXICAM	brexin®	X (azione antiaggregante fino a 20h)	

Schede di comportamento odontoiatrico, a cura del *dott. Franco Goia*

Antiaggreganti Piastrinici

Inibiscono la formazione del trombo bianco (piastrine + reticolo di fibrina) modificando la funzionalità piastrinica.

Sono utilizzati nelle patologie arteriose per:

- Prevenzione e trattamento delle malattie cardiovascolari occlusive e disturbi tromboembolici
- Mantenimento di impianti vascolari e dispositivi vascolari
- Prevenzione di eventi cerebrovascolari
- Prevenzione secondaria dello Stroke

ASA (Acido acetil salicilico)

Annula la funzionalità delle piastrine inattivando permanentemente la sintesi del tromboxano, inibendo l'attività delle COX (cicloossigenasi). I dosaggi variano a seconda della tipologia delle patologie:

- per TIA e ictus ischemico non cardioembolico 100/325 mg die
- prevenzione e trattamento prolungato 100mg die

Associazione di ASA con Clopidogrel o Dipyridamolo

- Sindromi coronariche acute e in pazienti sottoposti ad interventi di angioplastica coronarica percutanea (PCI)
- Restenosi a lungo termine degli stent
- Stenosi intracraniche

Clopidogrel

- IMA (da pochi giorni fino a meno di 35)
- Ictus ischemico (da 7 gg sino a meno di 6 mesi)
- Arteriopatia obliterante periferica
- In associazione con ASA

Tienopiridine

Sono profarmaci ad azione irreversibile

- Prevenzione secondaria o in alternativa all'ASA nei pazienti che non tollerano o sono refrattari all'ASA

Prasugrel

dieci volte più efficace del Clopidogrel, ma maggiore incidenza di eventi emorragici

**Impossibile
sostituirli con altri farmaci
(es. Eparina)**

**PREVENZIONE
PRIMARIA**
delle malattie cardiovascolari
PROFILASSI SECONDARIA
delle loro complicanze
cardiovascolari



Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2009 Nov 1;14(11):e588-92.

Dental extractions in patients on antiplatelet therapy. A study conducted by the Oral Health Department of the Navarre Health Service (Spain).

Cardona-Tortajada F, Sainz-Gómez E, Figuerido-Garmendia J, de Robles-Adsuar AL, Morte-Casabó A, Giner-Muñoz F, Artázcoz-Osés J, Vidán-Lizari J.

Mehta, SR. et alii: Effects of pretreatment with clopidogrel and aspirin followed by long-term therapy in patients undergoing percutaneous coronary intervention: the PCI-CURE study. The Lancet, Volume 358, Issue 9281, Pages 527 - 533, 18 August 2001

Scheda 8

COAGULOPATIE

ANTICOAGULANTI ORALI - T.A.O.

dott.ssa Rita LEVO, dott. Lorenzo BASANO

	2 < INR < 3	possibili variazioni	INR > 3	possibili variazioni
CHIRURGIA ORALE MINORE	sì		NO	<ul style="list-style-type: none"> riduzione INR con range tra 2 e 3 bridging therapy con range > 3
CHIRURGIA ORALE MAGGIORE	NO	sospensione TAO bridging therapy	NO	sospensione TAO bridging therapy
DETARTRASI	sì		NO	sciacqui con ac. tranexamico prima dell'intervento con INR < 3,5
CONSERVATIVA	sì		sì	
ENDODONZIA	sì		sì NON andare mai oltre apice	
ANESTESIA LOCALE	sì		sì Maggior rischio di sanguinamento con la troncolare	

Schede di comportamento odontoiatrico, a cura del *dott. Franco Goia*



La **TAO** è basata su antagonisti della vit K che agiscono a livello epatico:

- inibendo competitivamente l'enzima Epossido Reduttasi, che permette l'attivazione della vit K, con conseguente blocco della formazione dei fattori II - VII - IX - X
- determinando l'inattivazione della Proteina C-coagulativa (PCC) e S-Coagulativa (PSC)

I farmaci anticoagulanti orali in commercio sono:

WARFARIN (COUMADIN®)

ACENOCUMAROLO (SINTROM®)

- Meccanismo d'azione identico
- Emivita differente:
36-72 ore per il Warfarin
12 ore per l'Acenocumarolo

Comorbilità, variazioni dietetiche, diarrea, stipsi, vomito e assunzione di altri farmaci possono (+ o -) influenzare l'effetto della TAO

L'attività del meccanismo d'azione dei fattori coagulativi è espressa dall'**INR** (International Normalized Ratio) ottenuto dal rapporto tra il PT (Tempo di Protrombina) del paziente ed il PT di un plasma di controllo elevato all'**ISI** (International Sensitivity Index) specifico del reagente in uso per l'analisi del PT.

**ESAMI
DA RICHIEDERE**

**SEMPRE
INR**



Chest. 2012 Feb;141(2 Suppl):e326S-50S. doi: 10.1378/chest.11-2298.

Perioperative management of antithrombotic therapy: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines.

Douketis JD, Spyropoulos AC, Spencer FA, Mayr M, Jaffer AK, Eckman MH, Dunn AS, Kunz R; American College of Chest Physicians.





Scheda 9

COAGULOPATIE

SOSPENSIONE TAO: MANAGEMENT

dott.ssa Rita LEVO, dott. Lorenzo BASANO

	SE C'È OBBLIGO DI MANTENIMENTO INR > 3	PER CHIRURGIA ORALE MAGGIORE	PER INTERVENTI IN NARCOSI
sospensione TAO	IN RAPPORTO AL RISCHIO EMORRAGICO LOCALE	IN RAPPORTO ALL'ENTITÀ DELL'INTERVENTO	
BRIDGING THERAPY (sospensione TAO + terapia eparinica)	5 GG. PRIMA CON PROCEDURA A	5 GG. PRIMA CON PROCEDURA A o B	
sospensione EPARINA	sera precedente all'intervento almeno 12h prima (Fondaparinux almeno 18h prima)	sera precedente all'intervento almeno 12h prima (Fondaparinux almeno 18h prima)	sera precedente all'intervento almeno 12h prima (Fondaparinux almeno 18h prima)
ripresa EPARINA (fino a reintegro valore INR)	sera dopo intervento in assenza di sanguinamento	giorno seguente	sera dopo intervento in assenza di sanguinamento o giorno seguente
ripresa TAO	sera dopo intervento in assenza di sanguinamento	giorno seguente	sera dopo l'intervento

Schede di comportamento odontoiatrico, a cura del *dott. Franco Goia*





È indicato sospendere la TAO e sostituirla con terapia eparinica (**Bridging Therapy**) in caso di:

- interventi in narcosi per possibili complicanze anestesilogiche
- interventi maggiori di chirurgia oro massellare
- interventi anche di chirurgia minore nei casi in cui i valori di INR non possano scendere oltre un certo valore prestabilito

Le **Eparine** vengono utilizzate in tutti i casi di patologia vascolare acuta e negli interventi chirurgici sia sui pazienti con basso rischio tromboembolico (profilassi) che su quelli in trattamento TAO (**Bridging Therapy**)
Oggi ne sono disponibili due tipi:

- **Eparine non frazionate** (UFH) vengono utilizzate solo in particolari situazioni e solo in ambiente ospedaliero. Esse inibiscono nella stessa misura FIIa (Trombina) e FXa attraverso l'Antitrombina III (ATIII)
- **Eparine a basso peso molecolare** (LMWH) sono quelle maggiormente utilizzate. Esse agiscono prevalentemente su FXa:
 - Clexane® (Enoxaparina)
 - Fraxiparina® Seleparina®, Seledie® (Nadroparina)
 - Fragmin® (Deltaparina)
 - luxum® (Parnaparina)
 - Clivarina® (Reviparina)
 - Ivor® (Bemiparina)
 - Arixtra® (Fondaparinux) che presenta una emivita > rispetto alle altre LMWH (18h vs 12h)

DOSAGGIO TERAPEUTICO procedura A

Rischio di tromboembolismo elevato: sospensione TAO al 5° giorno prima dell'intervento e sostituzione con terapia eparinica al 70% della dose terapeutica

DOSAGGIO PROFILATTICO procedura B

Rischio di tromboembolismo modesto: sospensione TAO al 5° giorno prima dell'intervento e sostituzione con terapia eparinica al 50% della dose terapeutica (dosaggio profilattico)



Ann Surg Innov Res. 2011 Jul 19;5:5. doi: 10.1186/1750-1164-5-5.

Odontostomatologic management of patients receiving oral anticoagulant therapy: a retrospective multicentric study.
Inchingolo F, Tatullo M, Abenavoli FM, Marrelli M, Inchingolo AD, Scacco S, Papa F, Inchingolo AM, Divalpa G.

J Oral Maxillofac Surg. 2009 May;67(5):990-5. doi: 10.1016/j.joms.2008.12.027.

Randomized, prospective trial comparing bridging therapy using low-molecular-weight heparin with maintenance of oral anticoagulation during extraction of teeth. Bajkin BV, Popovic SL, Selakovic SD.





Scheda 10

COAGULOPATIE

NAO

dott.ssa Rita LEVO, dott. Lorenzo BASANO

	INTERVENTI CON RISCHIO EMORRAGICO MINORE	INTERVENTI CON RISCHIO EMORRAGICO MAGGIORE
sospensione	SI	SI
sospensione in pazienti con funzionalità renale normale	24 h prima dell'intervento	48 h prima dell'intervento
sospensione in pazienti con funzionalità renale ridotta	2 - 3 gg prima	3 - 4 gg prima
ripresa del farmaco	giorno successivo	giorno successivo

Schede di comportamento odontoiatrico, a cura del *dott. Franco Goia*





Recentemente sono stati introdotti nuovi farmaci, definiti genericamente **NAO** (Nuovi Anticoagulanti Orali), caratterizzati da una gestione semplificata rispetto ai TAO tradizionali

- Non necessitano di controlli periodici di laboratorio per l'adeguamento terapeutico in quanto hanno un effetto più prevedibile
- Sono basati sull'azione diretta su di un unico fattore: FIIa per Dabigatran (**Pradaxa®**) e FXa per Rivaroxaban (**Xarelto®**) Apixaban (**Eliquis®**)
Rischio emorragico ridotto rispetto alla TAO
- Emivita breve 12 - 14 ore
- Se il paziente sanguigna è bene sospendere il farmaco
- Al momento attuale non esistono antidoti in caso di sovradosaggio
- L'eliminazione del farmaco avviene quasi esclusivamente per via renale per cui in caso di insufficienza renale è necessario controllarne la funzionalità.

Funzionalità renale		Sospensione di dabigatran prima della chirurgia elettiva	
<i>ClCr in ml/min</i>	<i>Emivita stimata in ore</i>	<i>Elevato rischio di sanguinamento o chirurgia maggiore</i>	<i>Rischio standard</i>
≥80	~13	2 giorni prima	24 ore prima
≥50<80	~15	2-3 giorni prima	1-2 giorni prima
≥30<50	~18	4 giorni prima	2-3 giorni prima (>48 ore)

I valori di picco vengono raggiunti dopo 2 - 4 ore dall'assunzione del farmaco

I **NAO** devono essere sempre sospesi prima di un intervento di chirurgia orale

Esami emocoagulativi di riferimento per DABIGATRAN
aPTT - TT

Sono da considerare a rischio valori di aPTT superiori a 45 secondi (anche se il test presenta una sensibilità limitata soprattutto in caso di concentrazioni elevate di Dabigatran)

Esami emocoagulativi di riferimento per RIVAROXABAN e APIXABAN
PT ratio



Turk Kardiyol Dern Ars. 2012 Oct;40(6):548-51. doi: 10.5543/tkda.2012.44977.

Perioperative management in patients receiving newer oral anticoagulant and antiaggregant agents].[Article in Turkish Karadağ B, Ikitimur B, Ongen Z

J. Connolly et alii : Dabigatran versus Warfarin in Patients with Atrial Fibrillation. N Engl J Med 2009; 361:1139-1151 September 17, 2009





Scheda 11

DIABETE

COMPORAMENTO CHIRURGICO DEL PAZIENTE DIABETICO

dott. Aldo COTTINO, dott. Ernesto SCATÀ

dott. Matteo LUCIANI

	Pazienti in terapia solo con ipoglicemizzanti orali	Pazienti in terapia insulinica	Pazienti in terapia con glicemia > 250 mg/dl
RISCHIO	MINIMO	MEDIO	ELEVATO
PIANO DI CURE	Nessuna limitazione agli interventi	Interventi entro 2 ore dalla somministrazione di insulina <ul style="list-style-type: none"> Estrazioni anche complesse con toeletta alveolare Interventi parodontali non estesi Inserimento di un limitato numero di impianti Chirurgia complessa in ambiente ospedaliero 	<ul style="list-style-type: none"> Trattamenti odontoiatrici non chirurgici solo con carattere d'urgenza
CONTATTO CON DIABETOLOGO DI RIFERIMENTO	Per scarsa compliance alla terapia	<ul style="list-style-type: none"> Per scarsa compliance alla terapia Per interventi chirurgici più importanti 	Attendere valutazione per prosecuzione della terapia
FARMACI	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo anestetici con adrenalina Evitare ASA e cortisonici 	<ul style="list-style-type: none"> Copertura antibiotica negli interventi complessi Utilizzo anestetici con adrenalina Evitare ASA e cortisonici Utilizzo clorexidina 	Copertura antibiotica

Schede di comportamento odontoiatrico, a cura del *dott. Franco Goia*





INDICAZIONI COMPORTAMENTALI

Si considera diabetico il paziente con livelli di glicemia stabilmente superiori a 126 mg/dl.

Con livelli di emoglobina glicata superiori a 9% si identifica una scarsa compliance alla terapia in atto

Accertarsi che il paziente assuma la terapia prescritta dal curante e non modificarne i dosaggi

Valutare eventuali patologie sistemiche correlate

Programmare le sedute odontoiatriche preferibilmente in prima mattinata in modo da permettere una alimentazione il più possibile normale durante la giornata (soprattutto nei pz insulinodipendenti)

Utilizzare normalmente anestetico con adrenalina in quanto la piccola dose contenuta in una tubofiala non incrementa il livello di glucosio plasmatico

Il paziente non deve assolutamente presentarsi a digiuno e deve assumere i farmaci come d'abitudine per evitare episodi di ipoglicemia

ESAMI DA RICHIEDERE

- glicemia
- emoglobina glicata

PATOLOGIE SISTEMICHE PIÙ FREQUENTEMENTE ASSOCIATE AL DIABETE

IPERTENSIONE

DANNI CARDIOVASCOLARI

DANNI CEREBROVASCOLARI

NEFROPATIA

RETINOPATIA

NEUROPATIA

AUMENTATA TENDENZA ALLA

PARODONTOPATIA



S.Kidambi, S.B. Patel: Diabetes Mellitus Considerations for Dentistry JADA. 2008 Oct; 139, 85-185

I.B. Lamster, E.Lalla, W.S. Borgnakke. The Relationship between oral health and diabetes mellitus JADA. 2008 Oct;139,19s-24s

American diabetes Association Expert committee on the diagnosis classification of Diabetes mellitus. Report of the expert committee on the diagnosis and classification of Diabetes mellitus. Diabetes care 2003; 26::S5-20





Scheda 12

DIABETE

ALTERAZIONI PATOLOGICHE A CARICO DEL CAVO ORALE

dott. Aldo COTTINO, dott. Ernesto SCATÀ

PATOLOGIA	INDICAZIONI OPERATIVE	CAUSE
AUMENTO CARIORECESSIONITÀ	TRATTAMENTO CONSERVATIVO TEMPESTIVO	IPOSCIALIA ALTERAZIONE FLORA CAVO ORALE POLIURIA CON RIDUZIONE DEI FLUIDI EXTRACELLULARI
FRAGILITÀ MUCOSA ORALE	ATTENZIONE NEI PORTATORI DI PROTESI MOBILI	
CANDIDOSI	TRATTAMENTO ANTIMICOTICO	
AUMENTO PARODONTOPATIA	ASSIDUA PREVENZIONE PRIMARIA CON TERAPIA DI MANTENIMENTO	MODIFICAZIONI A CARICO DEL MICROCIRCOLO ALTERAZIONE DEL METABOLISMO DEI TESSUTI (COLLAGENE) RIDOTTA PROLIFERAZIONE CELLULARE E DELLA MATRICE OSSEA
MAGGIORE VULNERABILITÀ ALLE INFEZIONI DEL CAVO ORALE	MONITORAGGIO DEL PAZIENTE	DIMINUITA RISPOSTA DEL SISTEMA IMMUNITARIO ALTERATA VASCOLARIZZAZIONE DEI TESSUTI
GUARIGIONE DIFFICOLTOSA DELLA MUCOSA	UTILIZZO CLOREXIDINA EVENTUALE COPERTURA ANTIBIOTICA	

Schede di comportamento odontoiatrico, a cura del *dott. Franco Goia*





CANDIDOSI ORALE

Stomatite Diffusa
Glossite Atrofica
Cheilite angolare
Candidosi pseudomembranosa

Infezione da miceti del genere Candida, un fungo che si riscontra nella flora saprofitica normalmente presente sulla mucosa orale e gastrointestinale del 40-60% dei pazienti sani.

In caso di alterazione della normale flora microbica orale e/o di una riduzione delle capacità di difesa dell'organismo, la Candida si comporta da patogeno opportunisto rendendosi responsabile di quadri infiammatori acuti o cronici.

La candidosi presenta aspetti clinici variabili. Frequentemente il reperto è occasionale e asintomatico oppure in alcuni pazienti può essere presente sensazione di bruciore, alterazione della sensibilità gustativa (percezione di sapore metallico) e dolore alla deglutizione.

TERAPIA

Nistatina
o **Miconazolo** **SI**

Fluconazolo
ATTENZIONE

Potenziamento azione delle SULFANILUREE
Interferenza con l'azione del WARFARIN nei pazienti in TAO

INFEZIONI ORO-FACCIALI

Diminuita risposta del sistema immunitario
Alterata vascolarizzazione dei tessuti

trattamento farmacologico tempestivo a dosi piene

L'evoluzione più aggressiva delle infezioni orofacciali nel paziente diabetico è favorita da un'alterata risposta del sistema immunitario causata da ridotta mobilità dei polimorfonucleati con diminuzione della chemiotassi e dell'attività fagocitaria. Inoltre l'iperglicemia può aumentare la virulenza di alcune specie batteriche.

Evitare utilizzo di cortisonici

per la loro azione iperglicemizzante



N.C. Babu, A.J. Gomes: Systemic Manifestations of oral disease J.Oral maxillofac. pathol. 2011 may; 15(2):144-7
A.N. Ellepola, L.P. Samaranyake: Oral candidal infections and antimycotics Crit. Rev. Oral Biol. Med. 2000; 11(2): 172-98 Review

