

15 affermazioni vere e false



— sull'anestesia odontoiatrica —



Soluzioni per ridurre l'ansia
e aumentare l'efficienza

Dr Alain Villette DCD, DSO

Dr Thierry Collier, DCD

Dr Pierre-Yves Gréaud, DCD

Dentahitec
Academy L'anesthésie intraosseuse
tout simplement

MEMBRI DI DENTALHITEC ACADEMY

Pr. **Johan APS** - Belgium
Dr. **Luc BERDEN** - Belgium
Dr. **Dana MARCARIAN** - Canada
Dr. **Daniel OKUNO** - Denmark
Dr. **Cécile ABIN-JAUNET** - France
Dr. **Rémi COUZINIE** - France
Dr. **Stéphane DIAZ** - France
Dr. **Patrick FELDSTEIN** - France
Dr. **Lauriane FILIPE** - France
Dr. **Clotilde GALLET** - France
Dr. **Éric LE GUEDARD** - France
Dr. **Éric PASQUIER** - France
Dr. **Matthias PISAPIA** - France
Dr. **Barbara PITTALUGA** - France
Dr. **David POTEL** - France
Dr. **Peter EBERLE** - Germany
Dr. **Clarissa LENK** - Germany
Dr. **Martin PAETZ** - Germany
Dr. **Fritz SCHULZ** - Germany
Dr. **Günther STÖCKL** - Germany
Dr. **Marina PAPACHRONI** - Greece
Dr. **Zoltán NYARADY** - Hungary
Dr. **Pascael BOER** - Netherlands
Dr. **Trude UDNÆS** - Norway
Dr. **Pawel MILNER** - Poland
Dr. **Antonio Pedro SILVA** - Portugal / Belgium
Dr. **Alexandru IORDACHE** - Romania
Dr. **Ricardo CEJUDO** - Spain
Dr. **Patrick MEYENBERGER** - Switzerland
Dr. **Alp Abidin ATEŞÇI** - Turkey
Dr. **Rena DEAN** - United Arab Emirates

SOMMARIO

PREFAZIONE	4-5
DEFINIZIONI PRELIMINARI	6
BIBLIOGRAFIA	7
I PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO DELL'ANESTESIA	8-12
CREDENZE COMUNI	12-13
FATTI	14-15



Olivier VILLETTE

Una vita senza anestesia tronculare e intrapulpare!

Nonostante abbia 50 anni, non ho mai ricevuto un'iniezione tronculare o intrapulpare e pochissime infiltrazioni. Non ho mai dovuto sopportare gli inconvenienti di queste tecniche, perché il mio dentista non era altri che mio padre. A quel tempo sapeva già che esisteva una tecnica migliore: l'anestesia intraossea. Nessun dolore, nessun tempo d'attesa, nessuna parestesia collaterale e, soprattutto, nessun fallimento!

Per sviluppare e facilitare l'approccio a questa tecnica, abbiamo deciso di creare la società Dentahitec. Fu nel 1997 che nacque il sistema QuickSleeper dando il via a una grande avventura!

Oggi, 5 generazioni di dispositivi dopo, più di 10 milioni di anestesie intraossee vengono eseguite ogni anno con QuickSleeper in più di 30 Paesi. Questo sviluppo ci ha permesso di stringere legami e lavorare con molti dentisti, Facoltà Universitarie, distributori e avviare solide partnership.

Sulla base della nostra esperienza di successo internazionale, stiamo facendo un nuovo passo avanti con il lancio della Dentahitec Academy. La formazione in presenza o da remoto, la produzione di articoli, l'analisi bibliografica e il supporto a progetti di ricerca sono le attività principali di questa organizzazione di riferimento nel campo dell'anestesia intraossea.

Per portare a termine questa missione, ho il piacere di presentarvi i membri della Dentahitec Academy. Sono professionisti di diversi Paesi e con differenti background. Le loro pratiche e specialità coprono molte aree di competenza. Tutti hanno una solida esperienza per garantire un lavoro di qualità. Se desideri scoprire o migliorare le tue abilità nell'anestesia intraossea, sono sicuramente le persone da incontrare!

Olivier VILLETTE



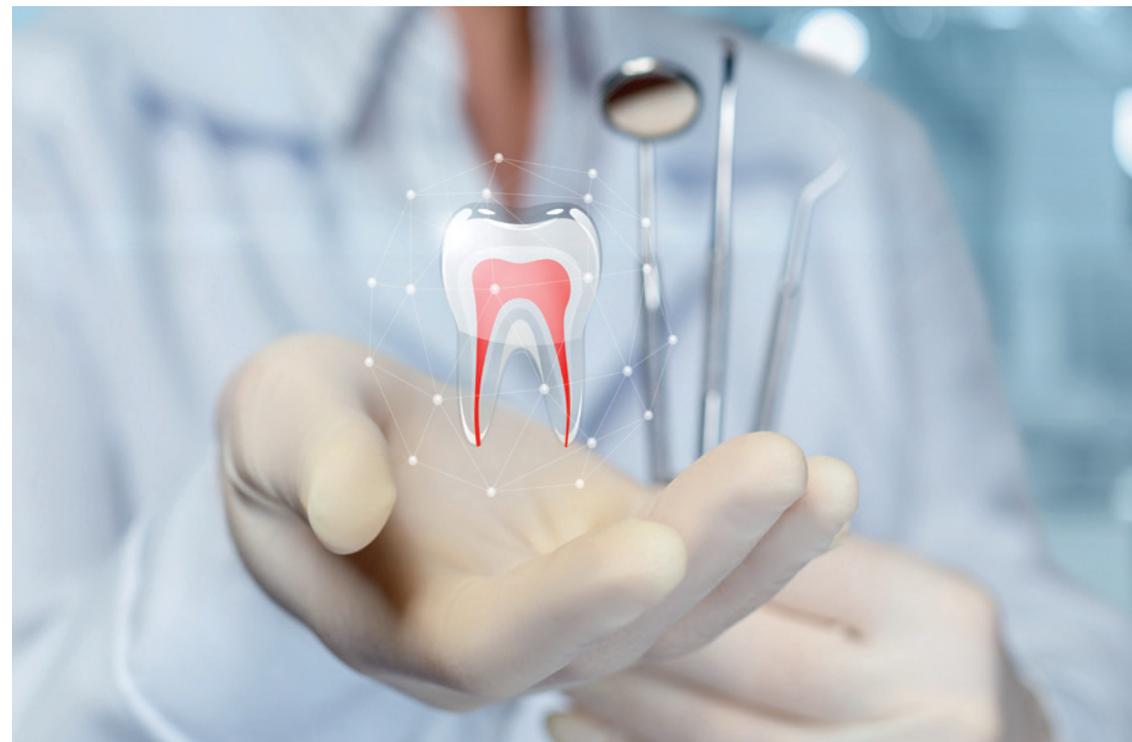
Dr. Stéphane DIAZ

Formazione in anestesia dentale

Quando si parla di anestesia, alcuni professionisti si affrettano a dire la famosa frase "Non ho alcun problema". È vero che siamo dalla parte giusta della siringa, ma non dobbiamo mai dimenticare che il dolore non si vede e non si misura. L'unico indicatore che abbiamo sono le proteste dei nostri pazienti. Tuttavia, dobbiamo procedere, sapendo che ci sono ampie variazioni nocicettive ed emotive tra i pazienti. Possiamo stabilire che la frase: "Non ho sentito niente!" sia un indicatore affidabile per alcuni, ma per chi non si esprime? Anche se questa è un'eccessiva semplificazione, sappiamo tutti che da quando sono nati gli studi odontoiatrici, il dolore è stato un criterio importante per la valutazione del paziente per stabilire quanto sia bravo il proprio dentista. Oggi la gestione del dolore nello studio dentistico è fondamentale per i pazienti e per noi.

Perché seguire un corso di formazione in anestesia?

Anche se la partecipazione a un corso di formazione risponde al desiderio di acquisire competenze, spesso è motivata anche dalla voglia di affrontare gli insuccessi. Sebbene sia spesso il catalizzatore necessario per espandere le nostre capacità, è difficile riconoscere i meriti del fallimento quando si verifica. Infatti, anche se (essendo ottimisti!) il 90% delle nostre procedure cliniche ha "successo", quando si verifica un fallimento, il nostro paziente sperimenta un tasso di fallimento del 100%. Essere efficaci in anestesia è la condizione sine qua non di qualsiasi procedura chirurgica. Ad esempio, per l'anestesia tronculare, la letteratura riporta dal 15 al 40% di fallimenti, a seconda dello studio! Vengono offerti pochissimi corsi di formazione in materia di anestesia dentale. Quindi è la letteratura pessimista, oppure...?



Dove e come puoi ricevere formazione?

Vale la pena investire un po' di tempo per seguire un corso di formazione per migliorare la credibilità e l'efficacia clinica associata alle sfide dell'anestesia e prevenire gli effetti collaterali che a volte si incontrano o le perdite di tempo. Per fare progressi nella nostra pratica è essenziale aggiornarsi periodicamente circa l'anatomia, i farmaci anestetici e le tecniche abituali, nonché acquisire nuove tecniche. Dedicare un po' di tempo alla formazione per una procedura che viene utilizzata più volte al giorno consente ai professionisti di risparmiare tempo, nonché di diventare più efficienti e sereni nella nostra pratica. Con l'uso

di apparecchiature dedicate, tutti i professionisti possono ora avere accesso all'anestesia osteocentrale e, più in generale, all'anestesia intraossea. I moduli di formazione teorici e pratici, offerti dai formatori-professionisti della Dentalhitec Academy, consentono di implementare queste tecniche di anestesia con un'efficienza e una sicurezza incomparabili.

Dr. Stéphane DIAZ
Nantes (France)

Vasoattivo

Catecolamina endogena utilizzata per stimolare o regolare le funzioni cardiovascolari. L'adrenalina, utilizzata in odontoiatria per la sua azione vasocostrittiva periferica, è l'agente vasoattivo più comunemente utilizzato.

I canali di Volkmann

Canali avascolari che si connettono con i canali Haversiani. I canali di Volkmann collegano il midollo con il periostio.

Anestesia intraossea o diploica

Implica il posizionamento dell'anestetico direttamente nell'osso spugnoso. Raggruppa le anestesi osteocentrali e transcorticali.

Anestesia osteocentrale

Implica il posizionamento dell'anestetico al centro dell'osso spugnoso passando attraverso la parte superiore del setto.

Anestesia transcorticale

Implica il posizionamento dell'anestetico nell'osso spugnoso, dopo essere passato attraverso l'osso corticale vestibolare (o palato in alcuni casi). Nelle aree edentule, la perforazione corticale viene erogata a seconda dell'anatomia.

PER MAGGIORI INFORMAZIONI:

<https://www.dentalhitec.com/en/bibliography/>



- [1] Aps J.
L'anesthésie locale de la mandibule et ses problèmes spécifiques.
Le fil dentaire ; 43 : 16-8 – 2009.
- [2] Beneito Brotons R, Penarrocha Diago M.
Estudio comparativo de la técnicas clásicas de anestesia con la anestesia intraósea.
Thèse de l'université de Valence (Espagne) – 2008.
- [3] Collier T, Villette A.
L'engourdissement des tissus mous après anesthésie dentaire est-il une fatalité ? Info Dent. ; 91 (39) – 2009.
- [4] El Marakby M.F., Yehia Fouda M., Bedier M.M.
Egyptian Dental Journal - Volume 64 No 18 - Anesthetic efficacy of 2% mepivacaine versus 4% articaine for inferior alveolar nerve blocks in patients with symptomatic irreversible pulpitis in mandibular molars: a randomized clinical trial (part 6) – 2019.
- [5] Gréaud P-Y, Pasquier E, Villette A.
L'anesthésie ostéocentrale. Info Dent. ; 90 : 701- 4 – 2008.
- [6] Gaudy J-F., Arreto C D et al.
Manuel d'analgésie en Odontostomatologie. 2e éd., Masson, Paris – 2005.
- [7] Malamed S F.
Handbook of local anesthesia. 5th ed. Mosby, St Louis – 2005.
- [8] Nogué R.
Traité de stomatologie : anesthésie. J-B Baillière et fils, Paris – 1912.
- [9] Sixou J-L.
Du bon usage du biseau lors de l'anesthésie. Info Dent. ; 88 : 2286-8 – 2006.
- [10] Sixou JL, Barbosa-Rogier ME.
Efficacy of intraosseous injections of anesthetic in children and adolescents. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. ; 106 (2) : 173-8 – 2008.
- [11] Sixou JL, Marie-Cousin A, Huet A, Hingant B, Robert JC.
Pain assessment by children and adolescents during intraosseous anesthesia using a computerized system (QuickSleeper). Int J Paediatr Dent. ; 19(5) : 360-6 – 2009.
- [12] Villette A, Collier T, Delannoy T.
Les techniques diploïques, en première intention, peuvent-elles anesthésier les dents présentant une pulpite ? - Étude rétrospective de 110 cas. Chir Dent Fr. ; 1307 : 67-72 – 2008.
- [13] Villette A.
Y a-t'il des fondamentaux en anesthésie ? Fil Dentaire. ; 43 : 40-2 – 2009.

1 La diffusione e la diluizione dell'anestetico hanno un impatto minimo sull'effetto dell'anestesia.



Il concetto fisico-chimico di diluizione è espresso dal gradiente di diluizione [12].

Una soluzione anestetica è una soluzione a pH acido, che contiene una molecola anestetica, un conservante, un antiossidante e una sostanza vasoattiva. Questa soluzione viene iniettata in un tessuto composto da fluidi biologici, cellulari, extracellulari e vascolari a pH neutro. Tutti gli elementi nella soluzione si diluiscono e la loro concentrazione diminuisce gradualmente allontanandosi dal punto di iniezione. Questa diluizione avviene nelle tre direzioni nello spazio e la sua variazione aumenta molto rapidamente (funzione esponenziale).



Di conseguenza, la concentrazione del principio attivo con effetto anestetico, cioè la potenza dell'anestesia, diminuisce molto rapidamente allontanandosi dal punto di iniezione.

La diluizione del prodotto anestetico riguarda tutte le iniezioni e dipenderà dal "contenuto liquido" nel tessuto interessato. Si raccomanda pertanto di iniettare il più vicino possibile agli apici per ridurre al minimo l'effetto di diluizione.

2 In caso di pulpite, è indispensabile utilizzare un agente vasoattivo ad alta concentrazione.



I tessuti infiammati sono più difficili da anestetizzare rispetto ai tessuti sani [7,8].

Questo perché l'acidosi tissutale rende le soluzioni anestetiche, di per sé acide, meno efficaci. Per ottenere un'anestesia più potente è necessario aumentare il più possibile la concentrazione dell'agente vasoattivo (adrenalina) che, attraverso la sua azione vasocostrittiva locale, lo rende più efficace e mantiene nel sito la soluzione rallentandone la diffusione nella circolazione generale.

È indispensabile utilizzare un agente vasoattivo con una concentrazione di adrenalina di 1:100000 o 1:80000 per anestetizzare un dente con pulpite. Tuttavia, è necessario scegliere una tecnica di anestesia che consenta di utilizzare questa concentrazione senza rischio di necrosi.

PRODOTTI ANESTETICI, EFFETTO E DURATA

L'effetto dell'anestesia è immediato

- 1/200 000 (0,005 mg/ml)
Estrazione / Trattamento restaurativo di **denti asintomatici**
Durata 30-45 minuti
- 1/100 000 (0,01 mg/ml)
Trattamento dei **denti sintomatici con patologia**
Durata 45-60 minuti
- 1/80 000 (0,0125 mg/ml)
Trattamento endodontico per **pulpiti irreversibili**
Durata 60-75 minuti

✓ Pulpiti
✓ Denti infetti



Dentalhitec Academy

3 Tutte le anestesi hanno la stessa efficacia e la stessa potenza.



Il principio di diluizione dimostra il contrario. La potenza dell'anestesia dipende innanzitutto da:

- la distanza che separa il punto di iniezione e l'obiettivo previsto (apice) [12].

Poi:

- il tessuto (più o meno carico di acqua) in cui viene erogata l'iniezione.
- l'aggiunta di un agente vasoattivo e la sua concentrazione.
- la quantità iniettata.

Generalmente, l'anestesia intraossea è la più efficace e potente perché può essere utilizzata per posizionare la soluzione vasoattiva più concentrata vicino agli apici, senza il rischio di necrosi [5].

4 È sufficiente iniettare una quantità maggiore per aumentare la potenza di un'anestesia.



Quando viene iniettata una quantità maggiore, questo aiuta ad aumentare la potenza. Tuttavia, più il punto di iniezione si allontana dal "target" (gli apici), meno questo aumento è efficiente.

Anche se l'aumento della quantità aiuta in qualche modo ad aumentare la potenza dell'anestesia, il fattore predominante è ancora la vicinanza del punto di iniezione agli apici [13].



5 Per addormentare con successo il nervo alveolare inferiore con l'anestesia tronculare, si consiglia di eseguire anche tecniche complementari.



Anche quando l'anestesia tronculare inferiore viene somministrata perfettamente, fallirà dal 15 al 40% delle volte secondo gli studi [1, 7] a causa dell'incostante attività del nervo afferente proveniente dal plesso cervicale, dal nervo miloioideo, dal nervo digastrico e il nervo linguale [1]. Dato che non conosciamo il numero o la posizione esatta di questi sistemi afferenti, si raccomanda di utilizzare più tecniche aggiuntive, in luoghi diversi, per ottenere il risultato atteso [6].

I molteplici e incoerenti sistemi nervosi mandibolari afferenti rendono difficile prevedere l'esito del blocco del nervo alveolare inferiore!

6 Per anestetizzare con successo un dente con pulpite, è sempre necessario combinare diverse tecniche.



Un secolo fa, Nogué osservava che era difficile o addirittura impossibile anestetizzare i tessuti infiammatori (denti in pulpite) [8]. Questa osservazione ha portato alla ricerca di tecniche aggiuntive tra cui, come ultima risorsa, l'anestesia intrapulpare. Questa tecnica ha dato una cattiva immagine alla nostra professione e ha portato un gran numero di pazienti a evitare di venire nei nostri studi; questo almeno fino a quando il prossimo episodio di pulpite non ce li riporterà, anche se temono lo stesso scenario! Comprendere il gradiente di diluizione [12] ci permette di capire perché un'anestesia funziona, perché non funziona e come aumentarne la potenza. L'anestesia osteocentrale (radiografia) viene utilizzata per posizionare l'anestetico vicino all'apice del dente in modo da ottenere la massima concentrazione del principio attivo. Dato che l'anestetico è posto al centro dell'osso, tutti

gli stimoli nocicettivi provenienti dai sistemi afferenti esterni (in particolare nella mandibola) vengono bloccati. Pertanto, è possibile ottenere la massima potenza dell'anestetico all'apice con una singola iniezione osteocentrale e superare tutte le variazioni anatomiche.

L'anestesia osteocentrale viene utilizzata per anestetizzare immediatamente un dente con pulpite per almeno un'ora senza dover ricorrere all'uso di tecniche aggiuntive, in particolare l'anestesia intrapulpare.



Obiettivo: erogare l'iniezione vicino agli apici

7 Non è necessaria un'iniezione complementare linguale o palatale, nemmeno per un'estrazione.



L'automorso nei bambini o negli adulti è dovuto a un effetto collaterale non necessario dell'anestesia. L'infiltrazione sopraperiostale, genera un'inutile anestesia delle guance e delle labbra. Le iniezioni di tronculare inferiore generano un'anestesia non necessaria delle labbra e della lingua. Lo stesso vale in parte per l'anestesia intraossea: quando la soluzione anestetica viene posta direttamente nell'osso spugnoso, si diffonderà e attraverserà l'osso corticale dall'interno verso l'esterno, attraverso i canali di Volkmann. Queste tecniche consentono di anestetizzare il periostio e i tessuti gengivali aderenti senza un complemento palatale.

Un'iniezione palatale complementare è essenziale con l'anestesia buccale sopraperiostale ma non necessaria nell'anestesia intraossea.

Viceversa, se si realizza un lembo oltre la giunzione mucogengivale, dovrebbe essere erogata un'ulteriore infiltrazione nei tessuti molli.

8 L'automorso nei bambini e negli adulti può essere evitato.



L'automorso nei bambini o negli adulti è un effetto collaterale non necessario dell'anestesia. Per un'infiltrazione sopraperiostale, è inutile l'anestesia delle guance e delle labbra. Per un'iniezione tronculare, non è necessaria l'anestesia delle labbra e della lingua.

Ciò può essere evitato o iniettando fentolamina [13], che inibisce l'azione dell'agente vasoattivo dopo la procedura clinica, o sostituendo l'infiltrazione sopraperiostale e/o l'anestesia tronculare con un'iniezione intraossea che non generi un'anestesia non necessaria.



CREDENZE COMUNI

9 La necrosi gengivale è causata dalla pressione.

La necrosi coinvolge principalmente i tessuti palatali e gengivali aderenti, che sono tessuti densi, scarsamente irrigati e non estensibili. Durante l'iniezione, i fluidi biologici vengono lavati via e sostituiti da un liquido non biologico a pH acido, contenente un agente vasoattivo con attività vasocostrittiva locale. I seguenti fattori sono coinvolti nella comparsa della necrosi:

- la quantità iniettata, che può provocare una vasocostrizione "meccanica".
- il pH della soluzione, sempre acido, compreso tra 3 e 5,5.
- la vasocostrizione chimica più o meno potente.

La pressione di iniezione necessaria affinché il fluido anestetico penetri nei tessuti densi può essere elevata; nonostante ciò non può essere causa di necrosi. In caso contrario, il liquido iniettato ritornerebbe fuori dopo l'iniezione. La necrosi è causata dal pH e dalla quantità della soluzione anestetica e dal tipo di tessuto in cui viene iniettato il prodotto.

10 Quando si esegue l'anestesia transcorticale o osteocentrale, è possibile perforare le radici.



Sarebbe necessario trascorrere molto tempo, premendo forte sull'ago, per penetrare la radice di un dente. Clinicamente, questo è impossibile perché implicherebbe ignorare la reazione del paziente. In caso di errata angolazione, il passaggio attraverso il legamento e il riscaldamento della zona **sarebbero dolorosi e segnalati dal paziente**, mentre il passaggio attraverso l'osso corticale e le varie trabecolazioni ossee è del tutto indolore.

11 Un dente con pulpite acuta è più difficile da anestetizzare rispetto a un dente con pulpite cronica.



La pulpite acuta ha la reputazione di essere difficile, se non impossibile, da anestetizzare. Ciò è più particolarmente vero per i molari mandibolari con pulpite dove, secondo alcune pubblicazioni [6], l'anestesia completa è possibile solo utilizzando più tecniche contemporaneamente (tronculare inferiore + intraligamentare + intrapulpare). Dentalhitec Academy ha dimostrato, con uno studio clinico su 110 casi [12], che contrariamente a quanto si crede, anestetizzare un dente con pulpite cronica può essere più difficile che anestetizzare un dente con pulpite acuta.

Per motivi organizzativi (tempo a disposizione in visite d'emergenza, specificità cliniche del paziente, a volte significativo sanguinamento della polpa), il trattamento di emergenza indicato in caso di pulpite è spesso la pulpectomia, seguita da un trattamento canalare diversi giorni dopo. Nella stragrande maggioranza dei casi, è possibile eseguire una pulpectomia completamente indolore dopo un'iniezione intraossea di ½ cartuccia di anestesia con una concentrazione di 1:100000.

12 L'anestesia intraossea può sostituire un'anestesia tronculare inferiore.



L'anestesia intraossea può essere utilizzata per anestetizzare immediatamente da 2 a 8 denti, per almeno un'ora, a seconda della quantità e del prodotto iniettato [5]. A seconda del punto di iniezione e della vicinanza al nervo alveolare, se l'iniezione viene effettuata tra il 1° e il 2° molare inferiore, questa anestesia può comportare nell'80% dei casi un'anestesia moderata/superficiale del labbro inferiore (segno di Vincent) per una o due ore. Questo segno di Vincent non colpisce mai le fibre nervose motorie, a differenza dell'anestesia del blocco del nervo dentale inferiore. Pertanto, l'anestesia intraossea è una migliore alternativa al blocco del nervo alveolare inferiore, a causa della maggiore efficienza e escludendo l'anestesia delle fibre nervose motorie.

13 La scelta dell'ago gioca un ruolo importante nell'esecuzione e nel risultato dell'anestesia.

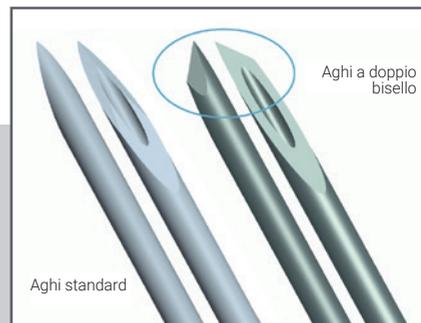


A seconda di cosa viene utilizzato, l'ago gioca un ruolo importante nel determinare se l'iniezione sia dolorosa o meno e nel garantire il successo dell'anestesia. Per tutte le iniezioni effettuate, il professionista deve prima confrontarsi con il dolore causato dall'inserimento dell'ago.

Gli aghi regolari (triplo bisello) penetrano nei tessuti lacerandoli e creando così una tensione che genera dolore. Gli aghi di ultima generazione (doppio bisello) tagliano il tessuto come un bisturi. Rilasciano la tensione e sono quindi meno dolorose. Tuttavia, questi aghi devono essere utilizzati correttamente [9]:

- il doppio smusso, che conferisce all'ago la sua forma a lama (fig.), permette di penetrare più a fondo nel legamento per risolvere il problema delle perdite che si riscontrano sistematicamente quando si utilizza la tecnica intralegamentosa.
- il doppio smusso, quando ruotato, conferisce all'ago una migliore capacità di perforazione facilitando l'erogazione di anestesie intraossee.
- il doppio bisello, unito all'aumentato spessore dell'ago, elimina la flessione dell'ago, prima causa di cedimento con blocchi nervosi dentali inferiori.

Ogni tecnica anestetica utilizza un ago specifico che diminuisce il dolore durante la penetrazione e migliora i risultati.

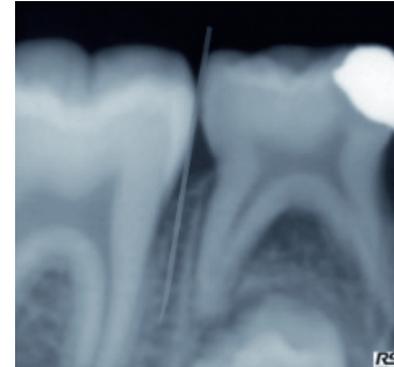


Confronto tra un ago standard e un ago a doppio bisello con bordo piatto e tagliente.

14 L'anestesia intraossea può essere eseguita nei bambini.



I bambini, con dentazione mista o provvisoria (da latte), presentano esattamente le stesse caratteristiche cliniche degli adulti (tessuti sani o infiammatori, spazi interdentali). La tecnica utilizzata nei bambini sarà esattamente la stessa degli adulti (anestesia intraossea e uso di agenti vasoattivi). Le uniche differenze tra adulti e bambini sono la lunghezza delle radici e il volume osseo.



Le anestesie intraossee vengono eseguite nei bambini con aghi da 30 G (30/100) - 9 mm di lunghezza e iniettando circa un quarto di una cartuccia. L'anestesia è potente, immediata, indolore e non vi è alcun rischio di automorsicatura [10, 11].

Un ago da 9 mm utilizzato nei bambini per posizionare l'anestetico vicino agli apici

15 I pazienti preferiscono l'anestesia intraossea alla tronculare o all'infiltrazione plessica nel blocco inferiore.



Questo è ciò che è emerso in uno studio condotto in Spagna presso l'Università di Valencia nel 2008 [2]: il 67,9% dei pazienti ha preferito l'anestesia transcorticale, a causa dell'efficacia e del comfort che ha fornito (nessun intorpidimento collaterale o auto-morso), rispetto al 10,7% per le anestesie convenzionali.

Oltre ai vantaggi per il dentista, questo studio dimostra che, quando i pazienti possono scegliere, preferiscono l'anestesia intraossea.

Dentalhitec
Academy

HAI ALTRE DOMANDE?

☎ Internazionale : +33 (0)2 41 56 41 91

@ mail@dht-academy.com

🌐 www.dentalhitec.com/academy/en/

Dentahitec



Contattaci !

+33 (0)2 41 56 41 91 · mail@dentahitec.com



www.dentahitec.com/en/