

GARANTIRE UN'ANESTESIA EFFICACE CON UN ANESTETICO LOCALE



Clinical tip



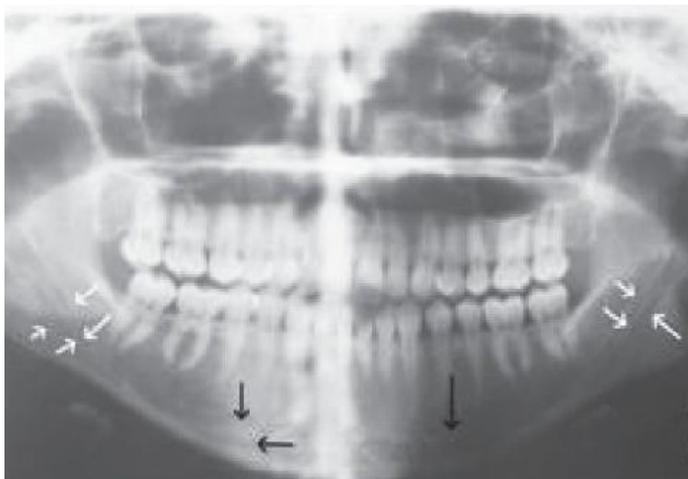
Premessa

Non sono frequenti i casi in cui i pazienti hanno segnalato un'insufficiente o mancata anestesia locale somministrata dal dentista, ma ci sono alcuni fattori che possono causare un diminuito effetto anestetico, tra i quali:

- **Difformità anatomiche del paziente**

Il nervo alveolare inferiore bifido e le innervazioni accessorie (come il nervo miloioideo) possono essere causa della mancata anestesia del nervo alveolare inferiore.³

La presenza di un forame retromolare o di un forame mentale accessorio possono determinare il fallimento del blocco del nervo alveolare inferiore.¹



L'innervazione controlaterale dei denti anteriori può portare al fallimento dell'anestesia sia nella mascella che nella mandibola.¹

- **Infezione/infiammazione locale**

Un basso pH dei tessuti, la vasodilatazione e la presenza di nervi iperalgesici possono ridurre l'effetto dell'anestetico.²

- **Tecniche di somministrazione**

Iniezioni eseguite troppo velocemente, troppo in basso, troppo in alto, troppo profondamente, troppo mesialmente, eccessivamente superficiali o intravascolari possono ridurre l'effetto dell'anestetico.^{1,2}



- **Non dare abbastanza tempo all'anestetico di raggiungere un'anestesia completa**

Aspettare almeno 10-15 minuti prima di determinare che l'anestetico non sia stato efficace.¹

- **Pazienti alcolisti**

Una combinazione di acidosi sistemica e ridotta resistenza circolatoria dovuta alle proprietà vasodilatatorie dell'alcol può causare un'anestesia inefficace.^{7,9}

- **Ipersensibilità dovuta alla paura**

Gli ormoni associati all'ansia possono impedire che un'anestesia locale funzioni bene in alcuni soggetti. I pazienti ansiosi probabilmente hanno un pH corporeo anomalo che può influenzare la capacità dei radicali dell'anestetico di penetrare nella cellula nervosa.⁹



• I pazienti affetti dalla sindrome di Ehlers-Danlos

A causa della natura difettosa dei tessuti connettivi, i vasi sanguigni circostanti il punto di somministrazione possono assorbire rapidamente la soluzione anestetica nel flusso sanguigno, determinando un'anestesia insufficiente.^{4,8,9}

• Pazienti con capelli rossi

A causa di mutazioni nel gene del recettore melanocortin-1, i pazienti con capelli rossi hanno una minore risposta agli anestetici.⁵



• Pazienti anziani con maggiore densità ossea

Questo caso è particolarmente evidente nei denti mandibolari quando si utilizzano tecniche di infiltrazione periapicale.¹

• Impropria conservazione dell'anestetico

Una temperatura di conservazione delle tubofiale superiore a 37°C può portare a un fallimento¹ dell'anestesia per accelerata degradazione

del vasocostrittore (es. adrenalina). L'ideale conservazione per i prodotti a base di articaina è a 25°C.

È importante ricordare che per ottenere un'anestesia efficace, la quantità di dosaggio di anestetico o il posizionamento dell'ago per il punto di somministrazione possono necessitare di variazioni che cambiano a seconda del paziente.

Conclusione

Nella pratica odontoiatrica generale l'anestesia locale fallisce nel 10% di cui il 7% è per mancato blocco del nervo alveolare inferiore. Le possibili cause di fallimento includono infezioni, scelta non corretta della soluzione di anestetico da somministrare, errori tecnici, variazioni anatomiche del paziente, ansia.

Quando un'anestesia locale fallisce, il miglior comportamento è ripetere l'iniezione; questo, nella maggior parte dei casi porta ad un conseguente esito positivo. Nel caso di iniezioni ripetute, è più facile sondare i punti di riferimento ossei al secondo tentativo poiché l'ago può essere manovrato nel tessuto senza dolore.

Se una seconda iniezione fallisce, l'approccio alternativo dovrebbe essere rappresentato da blocchi "alti", infiltrazioni o una tecnica intraossea.¹⁰

References

- 1 *Oral Patol Oral Cir Buccal* 2006; 11:E510-3
 - 2 *British Dental Journal* Volume 186, No. 1, Jan. 9, 1999
 - 3 *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* Volume 41, Issue 3, Pages 177-179, March 1983
 - 4 *Acta Anaesthesiol Scand.* 1990 Jul;34(5):358-61
 - 5 *Anesthesiology.* 2004 August ; 101(2): 279-283
 - 6 <http://www.anesthesia-analgesia.org/content/92/6/1601.full>
 - 7 *ANESTH ANALG* 1983; 62:84-96
 - 8 <http://www.dentalfearcentral.org/fears/not-numb/>
 - 9 http://doctorspiller.com/Local_Anesthetics/local_anesthetics_5.htm
 - 10 "How to overcome failed local anesthesia"
- J.G. Meechan *British Dental Journal* 1999; 186a: 15-20.

