

*dal 1949 al servizio  
della comunità odontoiatrica  
ricerca e selezione  
Qualità & Soluzioni  
per voi!*



**CALAJECT**

**Erogatore di anestetico locale  
a controllo computerizzato**

**ANALGESIA  
INTRALIGAMENTARE**



CE

 **RØNVIG** Dental Mfg. A/S

L'analgesia del legamento parodontale è comunemente denominata analgesia PDL. In linea di principio, una soluzione di analgesico locale viene iniettata nel legamento parodontale. In precedenza si riteneva che la soluzione si diffondesse lungo la superficie radicolare all'interno del legamento parodontale al fino alla regione del forame apicale, dove i rami del nervo pulpare venivano anestetizzati. Oggi, sappiamo che questo non è effettivamente corretto.

Il tracciamento radiografico di soluzioni radiopache ha dimostrato che la soluzione diffonde molto rapidamente nell'osso che circonda il dente. Sembra quindi più appropriato parlare di analgesia peridentale. È logico supporre che, con questo metodo vengano anestetizzati i nervi sensoriali afferenti: parodontali, gengivali e apicali.

Studi istologici hanno dimostrato che nel legamento parodontale avvengono cambiamenti reversibili ogniqualvolta viene eseguita una PDL, ma non è stato osservato alcun danno permanente alle strutture quando la procedura viene eseguita correttamente. Se l'iniezione viene eseguita troppo rapidamente, viene esercitata troppa pressione oppure viene iniettato un volume eccessivo iniettato, il legamento parodontale verrà irritato. Segue una reazione infiammatoria ed il dente risulterà sensibile alla percussione ed alla funzione per qualche giorno. Quando viene applicata troppa pressione applicata la soluzione fuoriesce dal solco gengivale e l'analgesia sarà inefficace.

## INDICAZIONI PER LA PDL

**1 Come supplemento all'analgesia locale tradizionale**, dove questa non è soddisfacente, ad esempio nel trattamento canalare in caso di pulpite acuta. La tecnica PDL può essere applicata come previsto nel solco gengivale, ma

l'iniezione può essere eseguita anche direttamente nella polpa esposta, assicurando l'analgesia immediata, oppure nella regione apicale direttamente opposta a ciascun apice radicolare. Il metodo può essere utilizzato anche in caso di dolore durante l'avulsione chirurgica di denti.

**2 Analgesia locale di denti singoli in situazioni di routine** quali preparazioni cavitarie, detartrasi, trattamenti canalari, estrazioni semplici, ecc.

**3 Estrazione di denti decidui.** Il vantaggio del metodo è che viene evitata la concomitante anestesia dei tessuti molli. Viene nuovamente richiamata la necessità di controllare il tempo necessario per iniettare, soprattutto nel caso di denti decidui, anche perchè alcune ricerche pubblicate indicano un il rischio di interferenza con l'amelogenesi dei denti permanenti in prossimità del sito di iniezione.

**4 Strumento diagnostico.** È ben noto che può essere difficile identificare un dente con pulpite cronica chiusa, poiché i sintomi sono spesso riferiti ad altre regioni. Nel caso di tale difficoltà, la PDL dovrebbe essere considerata come metodo alternativo di diagnosi. Bloccando un dente alla volta con il CALAJECT™, è possibile identificare il dente causativo. Ciò consente di risparmiare tempo evitando l'inutile rimozione di otturazioni o di tessuto dentario.

**5 Per ottenere l'emostasi.** Iniettando nel legamento parodontale o in una papilla gengivale è possibile ottenere l'emostasi immediata prima della presa d'impronta, o di una ricostruzione in composito, in presenza di sanguinamento problematico dopo la preparazione.

## CONTROINDICAZIONI PER LA PDL

La tecnica PDL non dovrebbe essere utilizzata in presenza di Infezioni acute o di tasche parodontali profonde.

## ANALGESICO LOCALE E DOSAGGIO

È raccomandata una soluzione di analgesico locale contenente un vasocostrittore.

In relazione alla durata prevista della procedura e alla lunghezza della radice, di solito è sufficiente un dosaggio di 0,2-0,3 ml.

Un'analgesia adeguata richiede che la soluzione infiltri il parodonto all'apice / apici delle radici interessate.

È consigliabile suddividere il dosaggio in due piccoli depositi su ciascun lato della radice ma non è sempre necessario. Almeno due iniezioni sono necessarie per molari con due o più radici.

Il Programma 1 di CALAJECT™ inietta 0,006 ml / sec. Normalmente sono necessari 40-60 sec. per radice, corrispondenti ad un dosaggio di 0,24 - 0,36 ml. NB: Questa è una raccomandazione generale - per le dettagli specifici sul dosaggio ecc, si prega di consultare la letteratura professionale sulla tecnica PDL.

## AGO

Si consiglia l'utilizzo di usare un ago corto da 30 Gauge (circa 12 mm). Per raggiungere aree distali del solco gengivale, se necessario, l'ago può essere piegato leggermente.

## PROCEDURA

Pulire il dente o i denti da iniettare con una garza bagnata con clorexidina 0,2% o qualsiasi altro disinfettante adatto. L'analgesia superficiale può essere ottenuta con un unguento analgesico topico, ma di solito è non necessaria poiché la PDL eseguita correttamente di fatto non causa alcun disagio.

Ogni dente deve essere iniettato in relazione al numero di radici, iniettando ogni

radice lungo le superfici prossimali. Le iniezioni devono mai essere eseguite lungo la superficie vestibolare perché in quest'area la piastra ossea è molto sottile, e potrebbe essere danneggiata. Le iniezioni lungo la superficie palatale del mascellare superiore e lungo la superficie linguale della mandibola, distalmente ai canini, possono essere eseguite senza rischi.

FIG. 1:

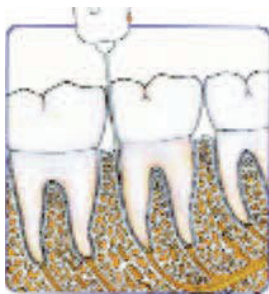


FIGURA 1

L'ago viene introdotto nel solco gengivale, lungo la superficie del dente sulla superficie mesiale o distale, fino al contatto con la cresta ossea alveolare. Assicurarsi che l'apertura bisellata dell'ago sia rivolta verso la radice. In questo modo, l'ago scorre facilmente, con meno dolore e senza danneggiare la superficie della radice.

FIG. 2:



FIGURA 2

Quando l'ago è in posizione, ruotare leggermente il manico / ago per allontanare l'apertura bisellata dell'ago dalla superficie radicolare rivolgendola invece all'osso alveolare. Molto spesso questo facilita il flusso.

## Attivazione del PROGRAMMA 1 - Lento

La soluzione analgesica ora infiltra lentamente il tessuto - ha bisogno di tempo per diffondersi nell'osso spongioso. Dopo una certa pratica l'operatore acquisisce una sensazione tattile del flusso ottimale. L'unico segno visibile della soluzione che infiltra correttamente il tessuto (osso) è il pallore della gengiva intorno il sito di iniezione.

La tecnica PDL richiede una pressione di iniezione relativamente elevata. Pertanto, il Programma 1 permette una pressione di iniezione / resistenza significativamente superiore ai Programmi 2 e 3 prima che CALAJECT™ si arresti automaticamente come precauzione di sicurezza.

Se la pressione è diventata così alta che CALAJECT™ si ferma, l'ago potrebbe essere bloccato o incuneato troppo stretto contro la superficie della radice o dell'osso alveolare. In tale caso, per ottenere un buon flusso si provi a ruotare la siringa / ago di pochi gradi o a praticare una nuova iniezione.

Se la soluzione fuoriesce dal solco gengivale, spostare l'ago e fare una nuova iniezione.

La tecnica PDL è quindi delicata - per tale motivo è importante che l'operatore impari la tecnica corretta e dedichi del tempo a impraticarsi in modo da garantire il massimo beneficio.



## DICHIARAZIONE DI NON RESPONSABILITÀ

Le raccomandazioni sopra menzionate sono orientamenti generali e RØNVIG Dental Mfg. A / S non può essere ritenuta responsabile per insufficiente analgesia o danni ai pazienti dopo l'uso non autorizzato o l'uso inadeguato. CALAJECT™ può essere utilizzato solo da personale qualificato e autorizzato ad effettuare iniezioni dentali, ed è obbligo e responsabilità dell'utente autorizzato di cercare informazioni aggiornate nella letteratura odontoiatrica professionale e acquisire conoscenze e pratica sufficienti ad eseguire le iniezioni in modo corretto.