

ALGUNS ASPETOS DA REABSORÇÃO DO DENTE TEMPORÁRIO NO CÃO

Hardy Ebling
Catedrático de Histologia.

Jorge Honorio Mittelstaedt Brito
Docente-Livre e Assistente de
Histologia.

Leopoldo Marques Louro
Dicente-Livre e Assistente de
Histologia.

SINOPSE

Os autores têm como objetivo mostrar alguns aspectos morfológicos evidenciados em preparados histológicos de mandíbulas de cão, relativos ao fenômeno de reabsorção dos dentes temporários.

Verificamos modificações celulares e vasculares na polpa dentária e a zona de reabsorção do dente temporário; e notamos um diverso comportamento da zona de predentina frente ao fenômeno de reabsorção.

INTRODUÇÃO

Apesar do tempo que os pesquisadores têm dedicado ao estudo da

erupção dentária, procurando observar os mais variados aspectos dos múltiplos fenômenos que ocorrem nas fases da erupção ativa, persistem as incógnitas que desafiam a capacidade de raciocínio e observação de todos aqueles que procuram resolver o problema.

Entre estas inúmeras facetas está o fenômeno da reabsorção da raiz do dente temporário.

Nosso propósito, neste trabalho, é apresentar alguns aspectos morfológicos desta reabsorção, observados em dentes de cão, que nos permitiram verificar e demonstrar certas particularidades do fenômeno em questão. Julgamos de interesse este trabalho pela necessidade, ainda existente, de comprova-

ções experimentais definitivas que possam, talvez, no futuro, elucidar o problema da erupção dentária.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A reabsorção das raízes dos dentes temporários tem sido explicada pelas mais diversas teorias.

MONTI (4), citando BELL e FOX, diz que os mesmos «acreditavam que o dente permanente, ao por-se em contato com a raiz do dente temporário, produzia sua reabsorção por um processo puramente mecânico». O mesmo autor critica êste ponto de vista pelo facto de existir tecido conjuntivo impedindo o contato direto da coroa do dente permanente com a raiz do dente temporário. Diz ainda que, se o processo fosse puramente mecânico, a linha de reabsorção deveria tomar a forma da coroa do permanente.

HARRIS (3) denominou a êsse tecido conjuntivo de «fungus», sendo que FOUCHARD e DELABARRE (1) explicaram a formação do «fungus» pelo aumento de irrigação sanguínea.

TOMES, segundo WIDDOWSON (7), denominou a êsse tecido conjuntivo de «órgão absorvente». Para o mesmo autor, o que caracteriza êste órgão absorvente é um tecido conjuntivo ricamente vascularizado, com células gigantes próximas à superfície a ser reabsorvida. Estes osteoclastos poderiam agir de três maneiras: pela elaboração de um enzima proteolítico, por se-

creção de ácidos ou pela emissão de pseudópodos no sentido do tecido a ser reabsorvido.

Uma ampla revisão da bibliografia a respeito dêste assunto é feita por GARCIA (2) em seu trabalho «Cronologia da calcificação e erupção dentária», procurando verificar quais tecidos participam do fenómeno de reabsorção radicular. Cita RETIUS que «atribue a reabsorção ao folículo do dente permanente por secreções que dissolvem o alvéolo e o dente temporário»; METNITZ, TOMES e WALDEYER que se referem «à participação da polpa dentário e do periodonto na reabsorção»; WELD e BAUMÉ que fazem referência à participação da medula óssea; HESSE, chamando a atenção de que «a presença do germe dentário não é absolutamente necessária e indispensável para a reabsorção, mas, apenas, favorece o processo»; MANICARDI, que assinala a importância do periodonto; SALTZMAN, que destaca o papel da polpa dentária no fenómeno; e PREISWERCK que não dá maior importância à presença do germe do dente permanente, dizendo que o dente temporário e o parâdencio possuem os elementos capazes de produzir a reabsorção.

NOYES e SCHOUR (5) fazem referência à intermitência do processo de reabsorção nas raízes dos dentes temporários. Afirmam que os períodos de atividade se alternam com os períodos de repouso durante os quais podem existir processos de reparação.

MATERIAL E MÉTODOS

Utilizamos mandíbulas de cão de, aproximadamente, trinta dias de vida extra uterina.

As mandíbulas foram separadas em duas metades e incluídas em parafina, pelo método de POWERS (6).

Os cortes, com sete micra de espessura, tiveram orientação paralela à porção retilínea do corpo da mandíbula, em sua maior extensão, permitindo examinar, com facilidade, um maior número de dentes.

O método de coloração empregado foi o de rotina, pela hematoxilina e eosina.

OBSERVAÇÕES

No tecido conjuntivo interposto entre a raiz do dente temporário e o órgão do esmalte do dente permanente, observamos, conforme se verifica na fig. 1, que a porção de tecido em contato com a raiz do dente temporário que está sendo reabsorvida, apresenta as características descritas por TOMES no chamado órgão absorvente, e por HARRIS, no denominado «fungus». Notamos a presença de células gigantes e uma vascularização consideravelmente aumentada, com relação ao restante de tecido conjuntivo.

Quando a reabsorção da raiz do dente temporário encontra-se numa fase mais avançada, tendo sido destruída a porção de tecido dentinário, possibilitando um contato amplo do tecido conjuntivo pulpar com

o tecido conjuntivo localizado entre a raiz do dente temporário que é reabsorvida e o dente permanente que faz sua erupção, verificamos a existência de uma diferença morfológica bastante acentuada entre os dois conjuntivos em questão, conforme se pode observar na fig. 2.

Notamos também que, durante o fenômeno de reabsorção da raiz do dente temporário, a vascularização do tecido conjuntivo pulpar encontra-se consideravelmente diminuída, devido à degeneração hialina que apresentam muitos de seus vasos, emprestando-lhes o aspecto de vesículas tireoideas, como se pode observar na fig. 2.

Verificamos também, parecendo confirmar a crítica que se faz à teoria de BEL e FOX, que a superfície de reabsorção na raiz do dente temporário não coincide com a orientação da superfície do órgão do esmalte do dente permanente correspondente, o que podemos observar na fig. 3.

Também a resistência dos tecidos constituintes da raiz do dente temporário ao fenômeno de reabsorção, parece variar, sendo que os tecidos mais calcificados parecem oferecer menor resistência ao processo. Na fig. 3 podemos observar que o fenômeno de reabsorção progrediu mais na dentina do que no cimento e que a predentina ofereceu muito maior resistência do que estes dois tecidos.

No processo de reabsorção da raiz do dente temporário, a polpa dentária, além das alterações vas-

culares já descritas anteriormente, mostra na zona em contato com a predentina que vai ser reabsorvida, uma desorganização completa da zona de odontoblastos, o que se pode ver na fig. 4.

Observamos também a existência de fenômenos de reabsorção na superfície radicular do dente temporário, oposta ao folículo do dente permanente em erupção, fenômeno que pode parecer paradoxal, mas que está constatado na fig. 5 de nosso trabalho.

SYNOPSIS

The purpose of this work is to show some morphological aspects in histological preparation of dog's mandible concerning the resorption of deciduous teeth. In the pulp and resorption zone of deciduous teeth there are cellular and vascular modifications as well as different behavior of predentin zone towards resorption.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FOUCHARD & DELABARRE in MONTI, A. E. — *Odontologia infantil*. 2. ed. Buenos

Aires, Jacobo Peuser, 1940, p. 294.

2. GARCIA, P. — Cronologia de la calcificacion & erupcion dentaria. *Revista de la Asociacion Odontologica Argentina*, Buenos Aires, 33: 42-71, Jan. 1945.

3. HARRIS in MONTI, A. E. — *Odontologia infantil*. 2. ed. Buenos Aires, Jacobo Peuser, 1940, p. 293.

4. MONTI, A. E. — *Odontologia infantil*. 2. ed. Buenos Aires, Jacobo Peuser, 1940, p. 293.

5. NOYES, F. B. et alii — *Oral histology and embryology*. 7 ed. Philadelphia, Lea & Febiger, 1953, p. 328.

6. POWERS, M. M. — The staining of nerve fibers in teeth. *Journal of Dental Research*, Chicago, 31: 383-392, Jun. 1952..

7. WIDDOWSON, T. W. — *Special or dental anatomy and physiology and dental histology*. 8. ed. London, Staples Press, 1952, v. 1, p. 361.

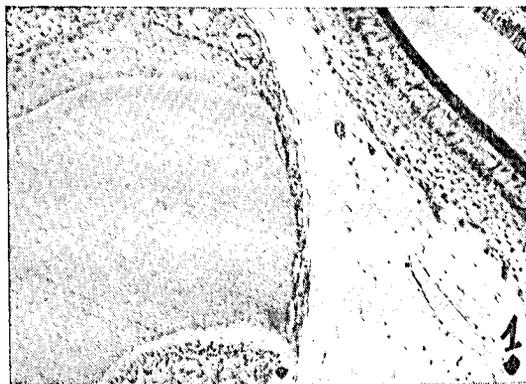


Fig.1 — Órgão absorvente junto à dentina e ao cimento da raiz do temporário. Aum. aprox: 100 X.



Fig. 2 — À esquerda, polpa do molar temporário em reabsorção: à direita, conjuntivo ambiente. Aum. aprox.: 100 X.



Fig. 3 — Observar a maior resistência da predentina à reabsorção. Aum. aprox.: 100 X.

Fig. 4 — Degeneração dos odontoblastos. Aum. aprox.: 100 X.

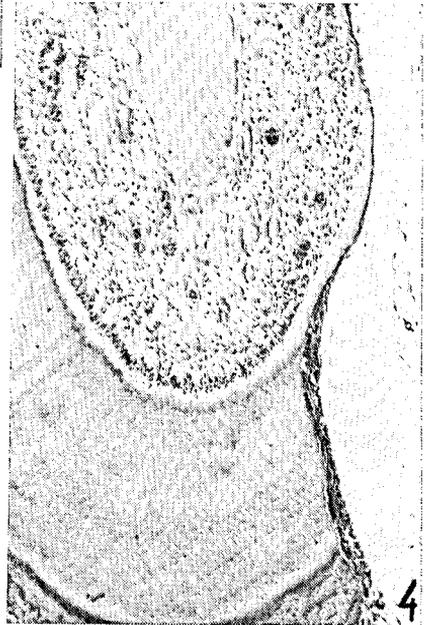




Fig. 5 — Reabsorção dentinária na face oposta à pressão do dente permanente. Aum. aprox.: 100 X.