

R.A.C.A. Voorsmit

# Abscessen uitgaande van melkelementen

## Samenvatting

Trefwoorden:

- Mond- en Kaakchirurgie
- Melkgebit
- Dentogene ontstekingen

Uit de afdeling Mond- en Kaakchirurgie van het Academisch Ziekenhuis Nijmegen.

Datum van acceptatie: 27 oktober 1998.

Adres:  
Dr.R.A.C.A. Voorsmit  
AZ Nijmegen  
Postbus 9101  
6500 HB Nijmegen

In de meeste gevallen gaat bij kinderen een dentogene ontsteking over in een chronisch fistelend proces of wordt het betreffende, meestal carieuze, melkelement door de tandarts of kaakchirurg afdoende behandeld middels een conservatieve, medicamenteuze of chirurgische behandeling. Abscessen uitgaande van melkelementen worden zelden gezien op een kaakchirurgische kliniek. Op de afdeling Mond- en Kaakchirurgie van het Academisch Ziekenhuis te Nijmegen werden tussen april 1997 en april 1998 20 kinderen behandeld op een totaal van 1.693 patiënten met een dentogene ontsteking. Van deze groep hadden 9 kinderen een abces uitgaande van één of meerdere melkelementen, meestal een melkmolaar in de onderkaak. In één geval was sprake van een osteomyelitis van de mandibula. Alle ontstekingen en abscessen konden adequaat worden behandeld. Een gericht antibioticumbeleid is – mede afhankelijk van de ernst en de uitbreiding van de ontsteking – essentieel bij de therapie.

VOORSMIT RACA. Abscessen uitgaande van melkelementen. Ned Tijdschr Tandheelkd 1999; 106: 4-9.

## Inleiding

Dentogene ontstekingen komen bij jonge kinderen weinig voor en gaan zelden over tot abscesvorming. Afhankelijk van de anamnese, algemene gezondheid, behandelbaarheid van het kind, klinische bevindingen en verloop van de ontsteking zal niet alleen een beslissing moeten worden genomen voor behoud of verwijdering van het melkelement, maar ook voor poliklinische of klinische behandeling. Indien sprake is van een beginnend ontstekingsproces, kan het kind in de meeste gevallen poliklinisch worden behandeld. Bij deze jonge kinderen is chirurgische behandeling niet eenvoudig. Door pijn of angst voor pijn – in veel gevallen ook door de ouders ingegeven – zal het kind niet snel meewerken. Hospitalisatie is het gevolg. Bij abcedering en eventuele uitbreiding naar een of meerdere loges is bijna altijd behandeling onder algehele anesthesie noodzakelijk.

In de literatuur is weinig te vinden over dentogene ontstekingen specifiek uitgaande van melkelementen. Klinische onderzoeken over dentogene ontstekingen en abscessen bij kinderen met een wisselidentitie, waar de ontsteking echter meestal uitgaat van een blijvend gebitselement, zijn ook weinig voorhanden. Dit in tegenstelling tot onderzoeken bij volwassen patiënten.

Het doel van dit onderzoek is het inventariseren en evalueren van abscessen uitgaande van een melkelement, die binnen een periode van één jaar op de afdeling Mond- en Kaakchirurgie van het Academisch Ziekenhuis Nijmegen zijn behandeld.

## Materiaal en methode

De gegevens van alle patiënten – kinderen en volwassenen – die geregistreerd zijn onder de code van dentogene ontsteking/abces op de afdeling Mond- en Kaakchirurgie van het Academisch Ziekenhuis Nijmegen, in de

periode april 1997 tot april 1998, werden opgevraagd. In deze periode werden onder deze code in totaal 1.693 patiënten geregistreerd. Hiertoe behoorden 20 (1,2%) kinderen met een leeftijdsgrens van 15 jaar. Van deze groep bleken 9 kinderen een abces te hebben dat uitging van één of meerdere melkelementen (tab. 1). Al deze kinderen waren verder goed gezond.

Uit de klinische en röntgendossiers van deze kleine groep kinderen werden de onderstaande gegevens bestudeerd en systematisch verwerkt:

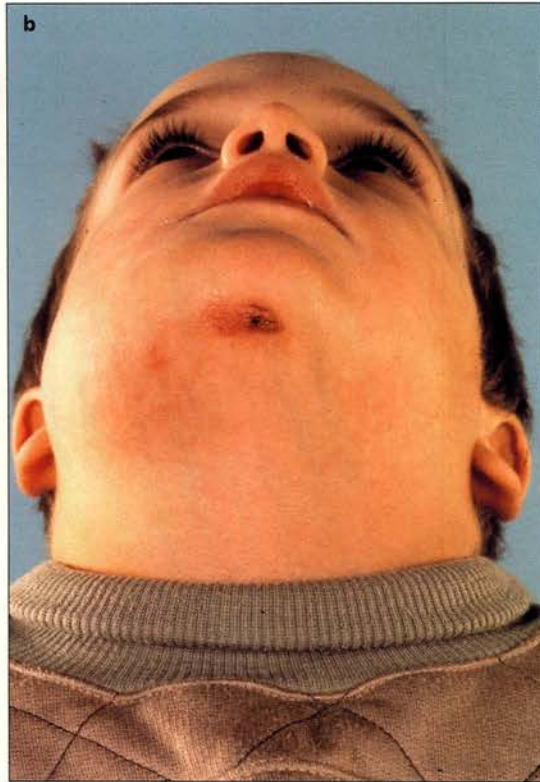
1. Patiëntgegevens: geslacht en leeftijd.
2. Anamnese: insturende instantie en klachtenpatroon.
3. Klinische bevindingen: symptomen en oorzakelijk melkelement.
4. Röntgenologische bevindingen: solo, occlusaal en/of orthopantomogram.
5. Behandeling: keuze anesthesie, behandelingsprocedure en medicatie.
6. Postoperatieve beloop: complicaties, nazorg en follow-up.

## Resultaten

### Anamnese

Zeven van de 9 kinderen waren ingestuurd door de huisarts en 2 door de tandarts. De meeste klachten begonnen als een chronisch proces, variërend van een paar dagen tot een paar maanden. Zowel de patiënten als de ouders waren zich er vaak niet bewust van dat een gebitselement mogelijk de oorzaak was van de klachten, waardoor in eerste instantie meestal de huisarts werd geconsulteerd. In drie gevallen werd in de anamnese geen duidelijke oorzaak voor de klachten geregistreerd (JS, SV en CU). Bij 4 kinderen leek het ontstekingsproces primair veroorzaakt door een dento-alveolair trauma (WO, GK, DR en RG).





*Afb. 1. Patiënt met osteomyelitis van de rechter onderkaak. a) Zwelling van de rechter onderste gelaatshelft. Oorzaak: 85 (parodontale ontsteking, mogelijk tengevolge van een dento-alveolair trauma). b) Caudaal, fistel paramediaan rechts onder de kinpunt. c) Intraoraal, submukeus/parodontaal abces in 85 gebied vooral dorsaal en linguaal, kleine zwelling buccaal van 82. d) Orthopantomogram, osteomyelitis met typische subperiostale en lamellaire botaanmaak aan caudale zijde van de mandibularand rechts. De gingiva en mucosa zijn door het ontstekingsproces zo gezwollen, dat ze in het gebied van de 85 en 46 het occlusie-niveau hebben bereikt.*

### Klinische bevindingen

Initiële pijn gevolgd door zwelling waren de meest gehoorde klachten. De pijn en een gevoel van onbehagen manifesteerden zich voornamelijk bij eten en kauwen. Bij 2 kinderen waren de klachten de laatste paar weken nagenoeg continu aanwezig. Bij één kind werd een chronische suppuratieve osteomyelitis gediagnosticeerd op grond van de anamnese en de uitbreiding naar en induratie van de hele caudale mandibularand (afb. 1).

Extraoraal onderzoek toonde bij 2 kinderen een subcutaan abces met fistelvorming (afb. 2). Bij de overige 7 kinderen was sprake van een submukeus abces. Het abces ging uit van carieuze melkelementen (afb. 3), afgebroken melkelementen tengevolge van een dento-alveolair trauma en/of een parodontaal probleem (afb. 1c). Bij één van deze kinderen met een dento-alveolair trauma (voetbalongeval) was tevens sprake van trismus met overigens weinig pijnklachten (afb. 4). Een kind had multipale fistels in de mond met een nog actief abcederend proces bij een van de fistels in de rechter bovenkaak (afb. 5a).

Bij de ontstekingen waren in totaal 13 melkelementen betrokken. Het betrof in de onderkaak 4 eerste en 4 tweede melkmolaren en 2 melkincisieven, en in de bovenkaak 1 tweede melkmolaar, 1 melkincisief en 1 melkcuspidaat. Drie van de 9 kinderen hadden meer dan één oorzaaklijk melkelement.

### Röntgenologische bevindingen

In het merendeel van de gevallen kon geen solo of occlusale opname worden vervaardigd: angst voor pijn



bij aanraken van het abces en het (nog) niet gewend zijn aan handelingen in de mond, vooral bij de hele jonge patiënten, vormden hiervoor de belangrijkste redenen. Ook het maken van een orthopantomogram was niet altijd mogelijk: het kind was te bang, te klein of kon het hoofd niet stil houden.

De röntgenologische bevindingen waren overeenkomstig het klinisch beeld. In alle gevallen kon op de röntgenopname een dentogene afwijking aan een



melkelement als oorzaak worden aangewezen (afb. 5b). Het orthopantomogram van de patiënt met osteomyelitis toonde het kenmerkende beeld van subperiostale en lamellaire botaanmaak, het zogenaamde uien-schil-leneffect (afb. 1d).

### Behandeling

Bij de 2 oudste kinderen werd het abces poliklinisch onder lokale anesthesie behandeld. De overige 7 kinderen lieten niet toe dat er 'geprikt' werd in de mond of op de huid en werden onder algehele anesthesie behandeld. De behandeling van de abscessen bestond uit extractie van de oorzakelijke melkelementen met drainage van de pus via de alveole, of incisie en drainage gevolgd door een pulpactomie (tab. 1).

Behoud van melkmolaren werd bij zeer jonge kinderen overwogen om dentogene afwijkingen die het gevolg kunnen zijn van vroegtijdig verlies van melkmolaren te voorkómen. In alle gevallen werd peroperatief éénmalig een dosis amoxicillineclavulanaat (Augmentin®, SmithKline Beecham Farma) toegediend, per os bij de 2 poliklinisch behandelde oudere kinderen en parenteraal tijdens de inleiding voor de algehele anesthesie bij de overige kinderen. Bij het kind met osteomyelitis van de rechter onderkaak werd de tweede melkmolaar verwijderd, decorticalisatie van het aangestaste bot uitgevoerd, extra- en intraoraal een drain aangebracht en subperiostaal een miniketting van gentamicinekrallen (SeptopalR, Merck KGaA) ingeleid. Daarnaast werd tijdens de inleiding voor de algehele anesthesie parenteraal gestart met een combinatiekuur van cefazoline (Kefzol®, Eli Lilly) met metronidazol (Flagyl®, Rhône-Poulenc Rorer). Deze kuur werd

gedurende 2 weken gecontinueerd. Als analgeticum werd in alle gevallen paracetamol voorgeschreven.

### Postoperatieve beloop

Extractie van het oorzakelijke element bleek een afdoende behandeling en werd in geen van de 9 gevallen gevolgd door postoperatieve complicaties. Bij de patiënt waar 2 melkmolaren endodontisch waren behandeld, verdween weliswaar het abces, maar bleven de pijnklachten aanhouden. Na verwijdering van beide melkmolaren verdwenen de pijnklachten.

Het merendeel van de patiënten behoefde weinig nazorg. De poliklinisch behandelde kinderen werden regelmatig gezien voor controle en spoelen van de abcesholte. De klinisch behandelde kinderen konden na enkele dagen worden ontslagen en poliklinisch worden gecontroleerd. De patiënt met de osteomyelitis werd dagelijks gespoeld via de drains. De intra- en extraorale drains werden successievelijk na 5 en 7 dagen verwijderd toen er geen pus meer uit het ontstoken gebied te masseren was. De gentamicinekrallenketting werd na 10 dagen verwijderd, waarna het postoperatieve beloop verder ongestoord verliep. Er waren geen sensibiliteitsstoornissen. Geen van de kinderen presenteerde zich na ontslag met een recidief van de klachten en/of ontsteking.

### Discussie

Een dentogene ontsteking, al dan niet met abscesvorming, kan een buitengewoon nare en pijnlijke ervaring zijn voor een jong kind. In de nationale en interna-

Tabel 1. Negen patiënten met een abces van één of meerdere elementen.

Patiënt	Geslacht	Leeftijd jr/mnd	Melkelement <sup>1)</sup>	Symptomen	Behandeling <sup>2)</sup>
FK	V	11/4	C: 55	submukeus abces	LA: extractie 65
WO	M	9/8	DAT: 84,85	loge-abces, subcutaan abces, trismus	LA: extractie 84,85
LF	V	6/5	C: 53,62,82	submukeus abces, multiple fistels	AA: extractie 53,62,81
GK	V	5/3	P, DAT?: 85	submukeus abces, extraorale fistel	AA: extractie 85, decorticalisatie, drainage, Gentamicine kralen, AB
DR	V	4/10	DAT: 82	osteomyelitis subcutaan- abces, fistel	AA: extractie 82
JS	M	4/5	C: 75	submukeus abces	AA: inci-sie/-drai-na-ge,- endo, AB
SV	V	3/4	C: 74,75	submukeus abces	1) AA: incisie/drainage, endo, AB-2) AA: extractie 74,75
CU	M	2/11	C: 84	submukeus abces	AA: extractie 84
RG	M	1/10	P, DAT?: 74	submukeus abces	AA: extractie 74

- 1) C = cariës  
 DAT = dento-alveolair trauma  
 P, DAT? = paro-problematiek, mogelijk tengevolge van een dento-alveolair trauma
- 2) LA = lokale anesthesie  
 AA = algehele anesthesie

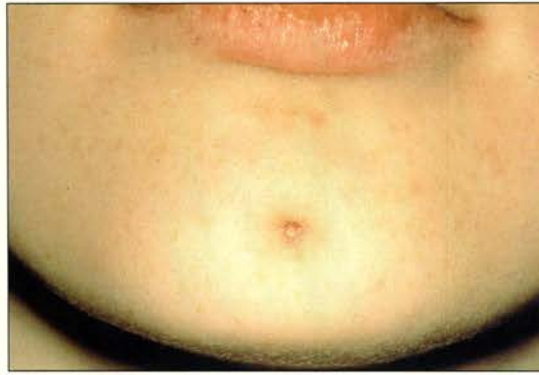


tionale literatuur is relatief weinig te vinden over dentogene ontstekingen en abscessen specifiek uitgaande van melkelementen. De artikelen over dentogene ontstekingen bij kinderen tot ongeveer 15 jaar – de leeftijd waarop in principe alle melkelementen zijn vervangen door de blijvende elementen (Scott en Symons, 1964) – betreffen meestal blijvende gebitselementen. Mogelijk is weinig onderzoek gedaan naar deze jonge categorie patiënten, omdat dentogene ontstekingen uitgaande van melkelementen relatief zeldzaam zijn. Protocolaire en statistische uitspraken kunnen derhalve nauwelijks gedaan worden, omdat ieder geval op zich als het ware een case report betreft.

Het kleine aantal patiënten uit dit onderzoek komt overeen met die van Dodson et al (1989), die in een tijdsbestek van 4 jaar bij 32 kinderen een dentogene oorzaak registreerden op een totaal van 113 kinderen met ontstekingen in het maxillofaciale gebied, hetgeen neerkomt op ongeveer 8 gevallen per jaar. Biederman en Dodson (1994) komen op slechts 17 dentogene ontstekingen bij 143 kinderen in 5 jaar tijd, dat wil zeggen gemiddeld 3 à 4 gevallen per jaar. Von Arx et al (1998), daarentegen, zagen in 1 jaar tijd 33 dentogene abscessen bij een gelijk aantal kinderen.

De vraag rijst of abscessen uitgaande van melkelementen inderdaad zo weinig voorkomen. In de meeste gevallen zijn de radices van de melkelementen reeds zo ver geresorbeerd door het eruptieproces van de blijvende gebitselementen, dat een ontsteking met een intraorale fistel met weinig tot geen klachten het gevolg is in plaats van een periapicale afwijking. Het carieuze en/of ontstoken melkelement zal na verloop van tijd los gaan staan en zonder tussenkomst van de tandarts in de meeste gevallen 'wisselen'. De kinderen die bij de kaakchirurg terechtkomen vormen dan ook een reeds geselecteerde patiëntengroep, verwezen door huisarts of tandarts.

Melkelementen die ontstoken zijn kunnen op diverse manieren worden behandeld. Gezien het feit dat de meeste abscessen uitgaan van carieuze melkelementen, lijkt het zinvol deze elementen in een zo vroeg mogelijk stadium conservatief te behandelen om aldus ontstekingen te voorkómen. Een dergelijke conservatieve behandeling wordt echter ook bepaald door de ernst van de ontsteking, de algemene gezondheid van de patiënt en de wens om te worden behandeld. Het getuigt van een zekere overredingskracht om ouders duidelijk te maken waarom een melkelement moet worden behouden. Ook zij weten dat hun kind aan een dergelijke behandeling een trauma kan overhouden, nog afgezien van de wetenschap dat het betreffende melkelement toch eens wordt vervangen door de blijvende opvolger. In de literatuur bestaan over wel of geen behoud van ontstoken melkelementen de nodige meningsverschillen. Paterson en Curzon (1993) pleiten zonder meer voor behoud van de melkelementen wanneer het de tweede melkmolaren betreft, terwijl Von Arx et al (1998) geen onderscheid maken en alle oorzakelijke melkelementen extraheren. Extractie is ongetwijfeld de meest afdoende manier om een dentogene ontsteking te elimineren. Dat het element toch



Afb. 2. Patiënt met subcutaan abces en fistelvorming paramediaan rechts van de kinpunt. Oorzaak: 82 (dento-alveolair trauma).



Afb. 3. Patiënt met wisseldentitie. Submukeus abces buccaal in de rechter bovenkaak. Oorzaak: 55 (cariës profunda).

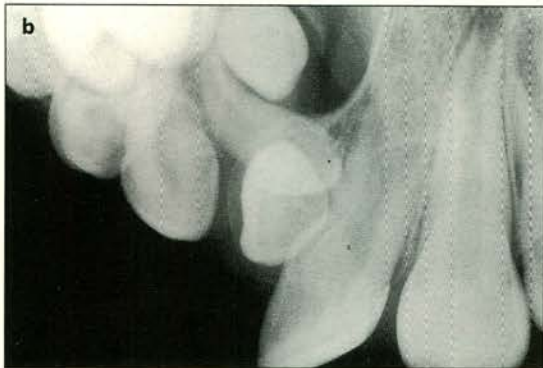


Afb. 4. Patiënt met subcutaan abces van de rechterwang en trismus. Oorzaak: 84 en 85 (dento-alveolair trauma).

verloren zal gaan en eens wordt vervangen, sterkt de opvatting van de tandarts om bijna routinematig bij iedere ontsteking van een melkelement tot extractie over te gaan. Kinderen die bij de huisarts komen voor een dentogene abces zullen – afhankelijk van het klachtenpatroon en de symptomen – meestal conserva-



**Afb. 5.** Patiënt met een submukeus abces in de rechter bovenkaak. a) Multipele fistels in onder- en bovenkaak. Oorzaak: 53 (pocketvorming), 62 (avitaal en verkleurd) en 82 (81 en 82 reeds geëxtraheerd). b) Occlusale röntgenopname: een overtollig element heeft de doorbraak van de 52 verhinderd. Pocketvorming en apicaal van de 52 en 53 is een radioluentie te zien.



**Afb. 6** Kind van 1 jaar met een submandibulair abces. Geen classificerende diagnose bekend.



tief worden behandeld middels antibiotica of worden doorgestuurd naar de kaakchirurg.

Endodontische behandelingen aan melkelementen worden door de tandarts algemeen-practicus zelden of nooit uitgevoerd. Indien voor een dergelijke conservatieve behandeling wordt gekozen, zal een pulpectomie worden verricht (Paterson en Curzon, 1993). Agenesie van een blijvend gebitselement, oligodontie en te

verwachten doorbraakstoornissen van blijvende elementen kunnen een indicatie zijn. Vroegtijdig verlies van een melkmolaar alvorens de eerste blijvende molaar is doorgebroken kan immers leiden tot ruimteverlies, vertraagde doorbraak en afwijkingen in de stand van de blijvende gebitselementen (Posen, 1965; Owen, 1971). Sommige klinici zijn daarom van mening dat ieder abces uitgaande van de melkdentitie eerst middels antibiotica moet worden behandeld (Paterson en Curzon, 1993). Wanneer de ontstekingsverschijnselen en hiermee ook de pijn zijn geëlimineerd, kan in rustig overleg besloten worden tot behoud of verwijdering van het melkelement. De praktijk wijst echter uit dat een dergelijk beleid in sommige gevallen alleen wordt toegepast bij een dentogene ontsteking uitgaande van de tweede melkmolaren. In alle andere gevallen wordt meestal besloten tot verwijdering van het oorzakelijke element.

Bij een abces zal moeten worden overgegaan tot drainage, hetgeen door het incideren van de weke delen, het openen van de pulpakamer of door extraheren tot stand kan komen. Deze behandelingen kunnen om diverse redenen niet altijd worden uitgevoerd: de zwelling vertoont nog net geen fluctuatie om te worden geïncideerd en gedraineerd, het kind wil niet onder lokale anesthesie worden behandeld of algehele anesthesie is in eerste instantie gecontraïndiceerd. In deze gevallen kan besloten worden tot het geven van antibiotica. Het is raadzaam om het antibioticum zo kort mogelijk toe te dienen om het gewenste effect te bereiken (Lewis *et al*, 1986; 1993). Een éénmalige dosis van amoxicillineclavulanaat wordt hierbij aanbevolen, een bacteriedodend breed spectrum-penicillinepreparaat. Door de bijzondere werking van clavulaanzuur wordt het werkingsspectrum van amoxicilline uitgebreid tot micro-organismen, welke resistent zijn tengevolge van de productie van een voor clavulaanzuur gevoelige  $\beta$ -lactamase. De belangrijkste eigenschap van clavulaanzuur is zijn enzymremmende werking, waardoor amoxicilline wordt beschermd tegen afbraak door de meest algemeen voorkomende  $\beta$ -lactamase van stafylokokken en van Gram-negatieve bacteriën (Repertorium 98/99).

Bij dentogene ontstekingen van ernstige aard, zoals een osteomyelitis, moeten antibiotica langdurig worden gegeven. Cefazoline in combinatie met metronidazol wordt in het Academisch Ziekenhuis Nijmegen standaard toegepast bij patiënten met ontstekingen in het maxillofaciale gebied. Sommige auteurs zijn echter van mening dat clindamycine (Dalacin<sup>®</sup>, Beecham Farma) een eerste keus is (Krishnan *et al*, 1993). Case reports over dentogene ontstekingen met abcesvorming en levensbedreigende uitbreidingen naar de luchtwegen (Hought *et al*, 1980), sinus cavernosus (Topazian en Goldberg, 1987), hersenen (Feldges *et al*, 1990; Kratimenos en Crockard, 1991; Brook 1992, 1995) en het mediastinum (Blomquist en Bayer, 1988) zijn ook bij kinderen beschreven en rechtvaardigen langdurige toediening van antibiotica.

Tot slot dient vermeld te worden dat ingeval van zwellingen en abscessen bij kinderen in de differentiële



diagnose rekening moet worden gehouden met bijvoorbeeld een banale lymfadenitis en de typische micro-organismen die verantwoordelijk zijn voor ziektes als tuberculose en kattenkrabziekte. Ook leukemie, non-Hodgkin lymfoom en zelfs AIDS mogen in dit rijtje niet ontbreken (afb. 6). Een adequaat algemeen lichamelijke, extraoraal, intraoraal en laboratoriumonderzoek mag bij deze jonge patiënten niet ontbreken.

## Literatuur

- BIEDERMAN GR, DODSON TB. Epidemiologic review of facial infections in hospitalized pediatric patients. *J Oral Maxillofac Surg* 1994; 52: 1042-1045.
- BLOMQUIST IK, BAYER ES. Life-threatening deep facial space infections of the head and neck. *Infect Dis Clin North Am* 1988; 2: 237-243.
- BROOK I. Aerobic and anaerobic bacteriology of intracranial abscesses. *Pediatr Neurol* 1992; 8: 210-214.
- BROOK I. Brain abscess in children: microbiology and management. *J Child Neurol* 1995; 10: 283-288.
- DODSON TB, PERROTT DH, KABAN LB. Pediatric maxillofacial infections: a retrospective study of 113 patients. *J Oral Maxillofac Surg* 1989; 47: 327-330.
- FELDGES A, HEESSEN J, NAU HE, SCHEITLER D. Der odontogene Hirnabszess. *Dtsch Z Mund Kiefer GesichtsChir* 1990; 14: 297-300.
- HOUGHT RT, FITZGERALD BE, LATA JE. Ludwig's angina: report of two cases and review of the literature from 1945 to January 1979. *J Oral Maxillofac Surg* 1980; 38: 849-854.
- KRATIMENOS G, CROCKARD HA. Multiple brain abscess: a review of fourteen cases. *Br J Neurosurg* 1991; 5: 153-161.
- KRISHNAN V, JOHNSON JV, HELFRICK JF. Management of maxillofacial infections: a review of 50 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 1993; 51: 868-873.
- LEWIS MAO, MCGOWAN DA, MACFARLANE TW. Short course high dose amoxicillin in the treatment of acute dento-alveolar abscesses. *Br Dent J* 1986; 161: 299-302.
- LEWIS MAO, CARMICHAEL F, MACFARLANE TW, MILLIGAN SG. A randomised trial of coamoxiclav versus penicillin V in the treatment of acute dentoalveolar abscess. *Br Dent J* 1993; 175: 169-174.
- OWEN DG. The incidence and nature of space closure following the premature extraction of deciduous teeth: a literature survey. *Am J Orthod* 1971; 59: 37-49.
- PATERSON SA, CURZON MEJ. The effect of amoxicillin versus penicillin V in the treatment of acutely abscessed primary teeth. *Br Dent J* 1993; 174: 443-449.
- POSEN AL. The effect of premature loss of deciduous molars on premature eruption. *Angle Orthod* 1965; 35: 249-252.
- REPERTORIUM 98/99. Overzicht van door het College ter Beoordeling van Geneesmiddelen geregistreerde informatieteksten van Farmaceutische Specialités. Utrecht: Nefarma & Nefrofarm, 1998: 580-582.
- SCOTT JH, SYMONS NBB. The establishment of the deciduous and permanent dentitions. In: *Introduction to dental anatomy*, 4th Ed., Chapter VI. Edinburgh & London: Livingstone Ltd, 1964; 108-118.
- TOPAZIAN RG, GOLDBERG MH. *Oral and maxillofacial infections* (2nd Ed). Philadelphia: Saunders, 1987.
- ARX T VON, WALLKAMM B, HARDT N. Dentogene abszesse bei Kindern. Eine klinische sowie hämatologisch-serologische Studie. *Acta Med Dent Helv* 1998; 3: 7-12.

## Abscesses caused by deciduous teeth

Abscesses in children, caused by deciduous teeth, are not so frequently as seen in the permanent dentition. In most cases caries or an odontogenic infection of the associated deciduous tooth have already been treated by the dentist or oral surgeon at an earlier stage, i.e. before the infection exacerbates to an abscess. At the department of Oral and Maxillofacial Surgery of the Academic Hospital Nijmegen, between April 1997 and April 1998 20 children have been treated on a total of 1.693 patients with an odontogenic infection. Of this group, nine young children had an abscess caused by a deciduous tooth. In most cases the mandibular deciduous molars were involved. In one case an osteomyelitis of the mandible was diagnosed. All abscesses and infections could be treated adequately. The use of antibiotics is of paramount importance in the treatment of these abscesses in children.

## Summary

### Key words:

- Oral surgery
- Deciduous dentition
- Odontogenic infections