NORRBOTTENS LÄNS LANDSTING

Ektopisk eruption av överkäkens hörntänder

Berörda enheter

Allmän- och specialisttandvård.

Syfte

Att underlätta för tandvårdspersonal att i tid identifiera överkäkshörntänder som genom felaktig erputionsriktning riskerar att skada granntänder.

Processbeskrivning

Palpation

Man bör årligen palpera området buckalt om primära hörntandens rot på barn från 8 års ålder. De ”fynd” man då gör relateras till bettutveckling, antal erupterade permanenta tänder, incisivernas position och lutning, asymmetri, barnets fysiska mognad och ålder. OBS! Individuell bedömning.

Farhågor för skador i bettet i samband med hörntändernas eruption har ofta lett till vida indikationer för röntgen. Ålder som urvalskriterium är otillräckligt pga. den stora variationen i hörntändernas eruptionsmönster. Röntgenundersökningar ska ske på individuella indikationer för att inte utsätta patienterna för onödig strålning. Mellan individer som befinner sig på samma dentala utvecklingsnivå kan det skilja 4-5 år i kronologisk ålder.

Prediktion av eruption hörntänder

Ort riskbedömning görs i DS1 och DS2. Hörntänder som kan palperas i DS2 på ”rätt” ställe erupterar.

Tänder som i DS1 inte kan palperas inkluderar både normal och avvikande eruption.

Tidig röntgen -före DS2- är inte helt tillförlitligt. Tänder som ser ut att ha avvikande eruptionsriktning kan räta upp sig och vice versa. Risk för retention ökar särskilt om 3:ans kuspspets ligger medialt om lateralens mittlinje.

Röntgen

Indikationer i sent DS2

- Hörntanden inte palpabel.
- Hörntanden palperas på ”fel” ställe t.ex. buckalt om lateralen.
- Asymmetri höger/vänster. T.ex. hörntanden palperas på ena men inte kontralaterala sidan, primära hörntanden på ena sidan är mobil men inte den andra.
- Lateralen sen i eruption.
- Uttalad felställning av lateralen eller buckaltippad lateral.
- Aplasi lateral.

- Hereditärt - fler i familjen kan ha (haft) retinerade hörntänder.
- Platsbrist.

Indikationer i DS3-DS4

Alla individer med icke erupterade/icke palpabla hörntänder.

Röntgenundersökning

OPG

2-3 excentriska apikalröntgenbilder. T.ex. en frontal röntgenprojektion (ök-front) och en distalexcentrisk (hörntandsröntgen) för att dels kunna läges bestämma hörntanden i relation till omgivande tänder och dels för att kunna diagnostisera eventuella resorptionsskador.

CBCT/datortomografi vid komplicerade fall där konventionell röntgen inte ger tillräcklig information. Handläggs på specialistnivå.

Bakgrund definitioner

Hörntänder anläggs högt upp och djupt i maxillan, har en lång frambrottsväg och erupterar sent. Efter visdomständer är hörntanden den tand som oftast drabbas av eruptionsstörningar.

Vid eruption befinner sig hörntandens krona nära 03:ans rotspets och lateralens och första premolarens rot. Hörntanden erupterar ner längs lateralens rot i nära kontakt. Lamina dura kan ibland upplösas på lateralen. Lateralen distaltippar ofta. 21 % av 10-åringar har distaltippade 2:or. När hörntanden erupterat rätar lateralen upp sig.

Under den aktiva eruptionsfasen är hörntandens follikel vidgad.

Hörntanden kan palperas 1-1,5 år före eruption. Från exfoliation av primära hörntanden tills permanenta hörntanden erumperat kan det ta 139-955 dagar.

Genomsnittsålder för eruption av överkäkshörntänder i Sverige är 10,8 år för flickor och 11,6 år för pojkar.

Frekvens

Ektopisk eruption/retention av hörntänder förekommer hos knappt 2 % av svenska barn. Flickor drabbas något oftare än pojkar. Man räknar med att 80 % av ektopiskt erupterande överkäkshörntänder ligger palatinalt om tandbågen och 15-20 % är buckalt belägna. Med datortomografi har visats att ca 50 % har palatinala och distopalatinala lägen, 39 % buckala och distobuckala lägen och resterande ligger apikalt eller mellan central och lateral.

Komplikationer med ektopiskt erupterande hörntänder – rotresorption

Rotresorption är en icke reversibel skada på rotytan med förlust av tandsubstans. Tidig diagnostik är viktig eftersom resorptionen kan progrediera snabbt. Över 80 % av resorptionerna uppkommer på mittdelen av rotytan, 13 % apikalt och resten cervikalt.

Tidigare ansåg man att resorptionsskador uppkom i ca 12 % av fall med ektopiskt erupterande hörntänder men med datortomografi har man visat att resorptioner uppkommer i nästan 50 % av fallen och att skadorna dessutom är grava (in till pulpan) i 60 % av fallen. Med ”vanliga” apikalröntgenbilder

är det betydligt svårare att diagnostisera rotresorptioner. Hälften kan inte upptäckas och av dem som kan ses räknar man med att endast 20 % kan friprojiceras. Resorptioner ger inga symptom. De uppkommer vid direkt kontakt mellan hörntandens krona (kuspspets eller palatinala tuberculum) och angränsande tands rot. Follikelns storlek har ingen betydelse i sig och orsakar inte rotresorption.

Misstanke om rotresorption skall finnas:

- När hörntandens kuspspets eller palatinala tuberculum är i kontakt med lateralens rotyta
- När lamina dura saknas
- Ojämn rotkontur på lateralen

Kön

Vanligare hos flickor

Orsaker till eruptionsstörningar

- Ektopiskt läge av tandanlaget.
- Aplasi 2:or, tapptänder eller korta rötter 2:or. Hörntanden saknar i dessa fall det styrelement som lateralens rot utgör.
- Platsbrist kan ha betydelse vid buccalt belägna ektopiska 3:or. Däremot finns ingen korrelation till palatinalt belägna hörntänder.
- Eruptionshinder-odontom, övertal, follikelcysta.
- Läpp-käk-gomspaltor.
- Trauma, kan ge skada på follikeln och ankylos.

Ärftlighet

Viss ärftlighet föreligger. Ektopisk eruption av överkäkshörntänder kan vara associerad med andra störningar som ektopiskt erupterande 6:or, ankylos, infraoklusion primära tänder, aplasi premolarer.

Riskfaktorer

Faktorer som predisponerar för rotresorption:

- Hörntandens rotutveckling. Ökad risk när mer än hälften av hörntandens rot bildats.
- Risken ökar markant (3 ggr) när hörntandens kuspspets ligger medialt om lateralens mittlinje.
- Riskökning med 50 % när hörntanden lutar mer än 25 grader mot medellinjen (OPG).
- Om hörntanden är i direkt kontakt med lateralens rot.

Referenser

Ovanstående baseras på SOSFS 2011:09 (M)

Kurol, Jüri och Eriksson, Sune et al. *Riktlinjer för klinisk och röntgenologisk övervakning av överkäkshörntändernas eruption hos barn och ungdomar mellan 8-15 år*. 1986 m.fl. artiklar mellan 1986-2000

Eriksson, Sune och Kurol, Jüri. *Incisior Root Resorptions Due to Ectopic Maxillary Canines.Imaged by Computerized Tomograpy:A Comparative Study in Extracted Teeth*, Angle Orthodontist, Voln70, No 4, 2002

Eriksson, Sune och Kurol, Jüri. *Resorption of Incisors after Ectopic Eruption of maxillary Canines: A CT Study*. Angle Orthodontist. Vol 70, No 6. 2002

Eriksson, Sune, Bjerklin, Christer och Falahat, Babak, *Does the Canine Dental Follicle Cause Resorption of Permanent Incisor Roots? A Computed Tomographic Study of Erupting Maxillary Canines*. Angle orthodontist. Vol 72, No 2. 2002

Andreasen, Jens O, Kolsen Petersen, Jens, Laskin, Daniel M. *Textbook and Color Atlas of Tooth Impaction*. Wiley-Blackwell. 1997.