

Så här kan patienten behandlas

SAMMANFATTAT Ett av symposierna på årets riksstämman hade rubriken ”Hur tycker du att patienten ska behandlas?”. Fyra fall inom barn- och ungdomstandvården presenterades.

- Vilka var diagnoserna?
- Vilka behandlingsalternativ fanns?
- Vilket omhändertagande och vilken behandling föreslogs för patienter och föräldrarna?

Här presenterar och diskuterar de två pedodontisterna och de två ortodontisterna som deltog sina terapival.

FALL 1

Terapi

Akutbehandling, samt fortsatt omhändertagande avseende tandvårdsrådsla.

Diagnoser

- Tandvårdsrådsla
- 22 periapikal inflammation
- 26 fyllningsfraktur
- Normalbett med stor horisontell överbitning, 12 och 22 inverterade samt bimaxillär trångställning.

Akut behandling

Patienten kommer akut tillsammans med sin pappa. Hon har tandvärk från tanden 22 och den är dessutom öm vid tuggning.

Apikal röntgen visar att 22 har en periapikal inflammation. I ett inledande samtal med patienten och hennes pappa framkommer det att patienten är mycket tandvårdsrädd. Hon har tidigare extraherat primära tänder i samband med behandling av bimaxillär trångställning. Hon upplever att hennes tandvårdsrådsla har stegrats. På en visuell analog skala (VAS) anger hon siffran 10. Patienten vågar inte ta lokalanestesi.

Olika sederingsformer för att klara den akuta situationen presenteras. Patienten sederades med midazolam 10 mg. Effekten blir god och det gör det möjligt att hjälpa patienten akut. Förtroendeuppbyggande åtgärder används under hela behandlingen. Tand 22 kan trepaneras, primär rensning utförs och tanden förses med inlägg av kalciumhydroxid.

Under behandlingen visar det sig att patienten har en låg smärttröskel på grund av tidigare ne-

gativa erfarenheter. Patienten har stora problem att klara applicering av kofferdam. Ingen lokal anestesi läggs vid akutbesöket eftersom tanden är nekrotisk, däremot används ytanestesi vid applicering av kofferdam.

Symtomen avklingar. Vid nästa besök erbjuds patienten ett samtal om fortsatt behandling.

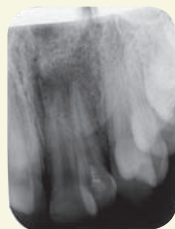
Fortsatt omhändertagande

Vid det första återbesöket efter akutbehandling- en hålls samtal om patientens upplevelser vid behandlingen samt det fortsatta omhändertagandet. Patienten tycker inte att midazolam har hjälpt henne. Hon tror inte att det finns några förutsättningar för att klara lokalanestesi med hjälp av inskolning i kombination med sedering med midazolam.

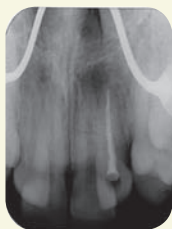
Målet med fortsatt behandling är att vinna patientens förtroende och skapa förutsättningar för behandling genom inskolning till lokalanestesi med stöd av lustgas. Inskolningen är åldersmässigt anpassad.

Steg ett är inskolning till anestesi i kombination med lustgas. Lustgas ges i individuellt avpassade koncentrationer utifrån uppnått samarbete. Utvärdering av inskolningen sker efter tre besök. Efter samråd visar det sig att ytterligare hjälp krävs för att nå målet. Patienten tar själv kontakt med psykolog efter rekommendation från oss.

Fortsatt inskolning sker i samarbete med psykolog vilket gör det möjligt att gå vidare. The Wand® introduceras och används först som traditionell bedövningsteknik efter hand även till att bedöva en enskild tand. Patienten upplever det positivt eftersom inte läpp och andra ansiktsmuskler blir bedövade.



Fall 1a. Efter primärrensning.



Fall 1b. 22 rotfylld.



Fall 1c-d. Behandling fram till i dag.



Sedering med lustgas gör det möjligt att ge patienten lokalanestesi med The Wand®. Vi kan då utföra fyllningsterapi under optimala förhållanden. Tand 22 rotfylls och förses med kompositfyllning.

Patienten har också ett ortodontiskt behandlingsbehov och är intresserad av behandlingen; extraktion av fyra premolarer samt fast tandställning.

Hittintills har fyra premolarer extraherats. Fast tandställning har applicerats i över- och underkäke för upplinjerig och anpassning av tandbågarna mot varandra.

Diskussion

Hos barn och ungdomar förekommer både tandvårdsrädsla och behandlingsproblem. Cirka 10–15 procent är antingen tandvårdsrädda eller svårbehandlade. Problemen är vanligast i yngre åldrar.

Tandvårdsrädsla går att förebygga. Även äldre barn som i detta fall inte varit med om att laga tänder behöver inskolning. Ett av de viktigaste ansvaren inom barn- och ungdomstandvården är inskolning till tandvårdsmiljön utifrån patientens ålder och behandlingsbehov.

Att inte kunna möta patienter som kräver ett speciellt omhändertagande kan väcka oro, frustration och otillräcklighet. Vi mobiliserar det psykiska försvaret. I förlängningen kan konsekvenserna bli utbrändhet. Ett sätt att utveckla sitt professionella hållningssätt och sin empati är handledning. All tandvårdspersonal bör ges möjlighet att få professionell handledning, vilket oftast kan ske i grupp (arbetsteamet).

FALL 2

Behandling av Lukas

Eftersom Lukas kan bita kant-i-kant med incisiverna, har en normal käkbasrelation, lätt retroklinerade överkäksincisiver och ingen släkting med stort underbett är det lämpligt att inleda en ortodontisk behandling snarast.

Målet är att proklinera överkäksincisiverna för att uppnå en normal horisontell överbitning. Det är även möjligt att få en god vertikal låsning efter behandlingen vilket talar för att behandlingsre-

sultatet blir bra. Om man får en normal frontal relation förhindrar man en låsning och hämning av tillväxten av maxillan som annars kan uppstå.

Behandlingen kan göras med en klammerplåt med bitvall för att häva låsningen och en proklinerig av överkäksincisiverna. Incisiverna i överkäken proklineras några millimeter och ger en normal horisontell relation.

Andra varianter på behandlingen kan vara en temporär betthöjning med uppbyggnader av ocklusala ”klackar” i sidopartierna och spatelbitning 2 gånger/dag eller uppbyggda snedplan i komposit på incisiverna. De ocklusala ”klackarna” bör sedan avlägsnas när överkäksincisiverna står normalt, för att man ska kunna uppnå en låsning.

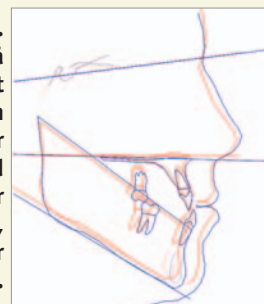
Korsbettet som ses är troligen beroende av underkåkens anteriorförning och är i normalt sammanbitningsläge inte ett verkligt korsbett.

När man uppnått en normal frontal relation bör man följa bettutvecklingen och övervaka att treorna kan erumpera i god position.



Fall 2a. Frontal relation efter behandling av invertering. En liten vertikal överbitning retinerar de övre incisiverna i sitt nya läge.

Fall 2b. Kefalogram på manlig patient visar en sen mandibulär tillväxt. Röd linje vid 17 år och 8 månader, blå vid 19 år och 5 månader.



Fall 2c. Prenormalt bett med en nätt invertering men med god funktion.



Fall 2d. Prenormalt bett med kraftig invertering, tuggsvårigheter och stort estetiskt behandlingsbehov.

Behandlingsplanering och prognos – prenatala bett

ETIOLOGI: Prenormala bett förekommer hos cirka tre procent av befolkningen. Frontal invertering förekommer oftast vid diagnosen.

Den skelettrala relationen är en viktig faktor för etiologin och oftast förekommer både en basal och en dentoalveolär prenatalitet som kan bero på för lång mandibel, för anteriort liggande fossa glenoidalis med framskjutning av kondylen som följd, för liten maxilla eller för retruderat läge av maxillan. Dentoalveolärt uppvisar ett prenatalt bett förutom en frontal invertering, ofta också laterala korsbett. Maxillan är ofta liten i förhållande till en stor mandibel och det är vanligt att det uppstår platsbrist i maxillan.

Herediteten bör beaktas vid bedömningen av bettets utveckling. Vid en prenatal basal relation där patientens släktingar uppvisar stora basala prenatala förhållanden som kanske har krävt operation finns det risk för att patientens tillväxtnöster kommer att ge en ökning av den negativa horisontella relationen.

Eftersom mandibeln växer länge hos framför allt pojkar finns en risk för försämring av det prenatala bettet i det unga vuxna bettet. Det indikerar att man kan behöva vara försiktig med att sätta in behandling i det unga bettet. Är den basala relationen prenatal och/eller incisiverna i överkäken alltför proklinerade bör man avvakta med behandling och följa tillväxten.

Utrymmesbrist i överkäken i ett prenatalt bett är vanlig. Att lösa trångställningen genom extraktioner enbart i överkäken kan ge ytterligare förminskning av maxillan och en förvärrad horisontell relation. Att expandera överkäken transversellt ger ofta en betttöppning frontalt och en förlust av den vertikala låsningen av incisiverna.

Den ortodontiska terapiplaneringen bör ske i samråd med ortodontist. Hänsyn bör tas till patientens ålder, kön och tillväxtnöster.

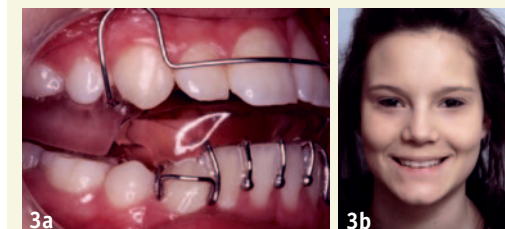
Om den frontala relationen i det unga vuxna bettet är kant-i-kant eller om man endast kan se en liten invertering kan patientens bett fungera tillfredsställande utan ortodontisk behandling. Har det däremot uppstått en stor negativ horisontell överbitning som gör att tuggfunktionen och estetiken upplevs kraftigt störande kan en kombinerad ortodontisk och kirurgisk behandling övervägas efter avslutad tillväxt.

FALL 3**Behandlingsindikation**

- Traumaprevention
- Förbättrad estetik
- Förebygga framtida gingival irritation på grund av djupbett och munandning.

Terapi

Eftersom behandlingsbehovet bedömdes som



relativt stort med hänsyn till ofullständig läppslutning, djupbett och estetik blev beslutet att erbjuda rebehandling. Över- och underkåkens tandbågar var jämna och en positiv påverkan av profilen skulle gå att få vid jumpning av underkäken. Eftersom det inte fungerat med aktivator föreslogs behandling med en annan typ av käk-ortopedisk apparatur, twinblock, (se nedan och faktaruta) som användes i totalt 1,5 år. Under behandlingsfasen på cirka 1 år användes apparaturen periodvis dygnet om (även när patienten åt eller drack), därefter endast nattetid. Patienten tyckte att twinblock var lättare att använda än aktivator. Sannolikt beror det på att andningen fungerade bättre samt att tungans, läpparnas och mandibelns normala rörelser inte begränsades på samma sätt som av aktivator. Behandlingen ledde till minskad horisontell och vertikal överbitning, förbättrat läppslut och normaliserad profil.

Twinblock

Enligt studier kan effekten av twinblock liknas vid aktivatorbehandling. Exempel på effekter kan vara basal påverkan på mandibeln, minskad horisontell och vertikal överbitning samt ökad främre och bakre undre ansiktshöjd.

Twinblock upplevs ofta som smidigare att använda och följsamheten kan därför bli bättre. Tack vare att twinblock har liten påverkan på andning samt underkåks-, läpp- och tungrörelser kan den även användas dagtid.

För att utföra en twinblock tas avtryck av bäggekäarna och ett framjumpat index (oftast till kant-i-kantrelation i fronten). Det är viktigt att patienten inte biter samman för mycket i index: det behövs cirka 5–7 mm vertikalt avstånd mellan premolarerna. Vid djupa bett kan man slipa av det övre blocket för att möjliggöra eruption av tänderna i underkåkens sidopartier. Kontroller utförs som vid aktivatorbehandlingar. Om ytterligare jumpning behövs kan twinblock aktiveras genom att man lägger på ytterligare akrylat mesialt på överkåksdelens snedplan.

DISKUSSION

Behandlingen sattes in på ortodontikliniken eftersom twinblock inte fått så stor spridning inom allmäntandvården. Det kan dock vara ett lämpligt alternativ till aktivator om kunskapen sprids



FAKTA. TWINBLOCK

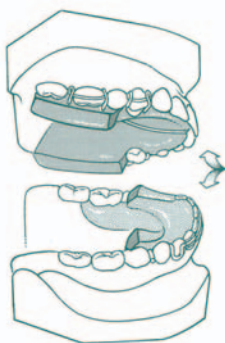
- Twinblock består av två delar – en överkäksdel och en underkäksdel som retineras med klamrar.

- Jumpning av käkarna fås tack vare ett snedplan mellan de två delarna.

- Det finns ett flertal olika utformningar av twinblock med till exempel facial-slinga, buckal omfattning av incisiverna i underkäken med akrylat och så vidare.

- En nackdel med twinblock är att den är mer komplicerad för tandtekniker att utföra och laboratoriekostnaden blir därför högre. En prisjämförelse visar på 1 100 kronor för aktivator och 1 900 kronor för twinblock.

- För den som vill läsa om twinblock finns ett kapitel i "Orthodontics and dentofacial orthopedics", James A Mc Namara Jr och William L Brudon.



till allmäntandvården. En fördel med twinblock jämfört med aktivator är ökad komfort för patienten. I det här fallet kan dessutom ökad behandlingsmotivation och mognad ha spelat en avgörande roll för följsamheten. Om apparaturen kan användas dygnet runt kan man förvänta en effekt även i högre ålder till skillnad mot behandling med aktivator som bara används kvälls- och nattetid. Ytterligare fördelar är att det finns möjlighet till expansionskruv samt att twinblock kan aktiveras om ytterligare jumpning önskas.

FALL 4

Initialt omhändertagande i allmäntandvården

Gingivala retraktioner hos små barn och i primära bettet är ett ovanligt fynd. Lokala orsaker måste uteslutas.

Joel 4 år har aldrig sugit på napp eller fingrar.

En utförlig anamnes tas upp: Joels allmänna hälsotillstånd är enligt föräldrarna bra. Han har gått på BVC-kontroller sedan födseln. Joels tandkött har varit känsligt och lättblödande sedan de första tänderna började komma fram och att borsta tänderna har ofta varit omöjligt. Han var kinkig med maten när han var liten men nu äter han bättre och är inte förtjust i sötsaker.

Pappans egna problem med tänderna började under barndomen. Han hade karies och nästan alltid tandköttsinflammation. Nu går han regelbundet hos tandhygienist. Ehlers-Danlos syndrom finns i pappans släkt men han har aldrig blivit utredd med avseende på detta.

Mot bakgrund av den kliniska bilden med svårbehandlad gingivit och gingivala retraktioner samt att det finns en kronisk sjukdom i släkten remitteras Joel till pedodontist för vidare utredning och behandling.

Omhändertagande på specialistkliniken

En kompletterande undersökning görs. De gingivala problemen kvarstår, 71 och 81 är mobila grad 1–2 och har tydliga gingivala retraktioner buckalt samt svullna interdentalpapiller. På flera andra tänder ses gingivala retraktioner av mindre omfattning. Överkäksincisiverna, framför allt 61, är gravt kariesade. Flera tänder uppvisar mineraliseringsstörningar. Tandborstning i underkäksfronten sätts ut och föräldrarna instrueras i att bada området med 0,1 % klorhexidinlösning.

På grund av Joels låga ålder och hans stora kariologiska behandlingsbehov är behandling under sedering eller narkos indicerat.

Joel remitteras för barnmedicinsk utredning. Är det möjligt att fastställa om han har Ehlers-Danlos syndrom? Lider han av någon annan sjukdom? På barnmottagningen konsulteras en klinisk genetiker och Joel och hans far får diagnosen Ehlers-Danlos syndrom, EDS.

Terapi

Föräldrarna informeras om hur EDS kan påverka munhålan och tänderna. Joel uppvisar skörhet i gingivan och gingivala retraktioner. Underläppen saknar frenulum och mineraliseringsstörningar ses på flera tänder. Han har många kariesskador vilket kan relateras till den bristfälliga munhygien och kanske till mineraliseringsstörningarna. Kostutredning visar ett tämligen lågt intag av sackerhaltiga produkter.

Joel börjar få problem från 61. Han får en tid för tandsanering under narkos. 61 extraheras försiktigt och *Spongostan* appliceras i alveolen. Övriga kariesangrepp åtgärdas med fyllningsterapi. Samtliga tänder rengörs med gummikopp och 0,1 % klorhexidinlösning.



Fall 4a. Gingivaretraktioner.



Fall 4d. Lättblödande gingiva regio 65.



Fall 4b. Mineraliseringsstörningar.



Fall 4e. Rotytekaries.



Fall 4c. 31 och 41 erumperar.

»Tänk på att barn med EDS kan behöva extra invånjningsbehandling. Överväg behovet av sedering.«

Efter kariessaneringen får Joel och föräldrarna tid hos tandhygienist för tandborstinstruktion och duraphatlackning. Hon instruerar föräldrarna att borsta med Collis-Curve dubbeltandborste och visar en extramjuk elttandborste, men Joel vill inte prova den. Profylaxuppföljning görs efter 1 månad, 3 månader och 6 månader.

Tre månader senare kommer Joel akut till kliniken. 71 och 81 är under exfoliation och en kraftig gingivitis ses i området. Mamman får inte borsta och det gör ont när han äter. Vi rekommenderar baddning med 0,1 % klorhexidinlösning. När 31 och 41 erumperar får Joel komma på täta besök till tandhygienisten. Inflammationen lägger sig så småningom.

Joel återremitteras till sin allmäntandvårdsklinik. Vi poängterar vikten av kontinuitet hos ett tandvårdsteam med erfarenhet av kroniskt sjuka barn. Den fortsatta behandlingen bör ske i samråd med pedodontikliniken.

Tandvårdsteamet på hemmakliniken kallar honom efter cirka 3 månader. Föräldrarna tycker att det blöder mer sällan vid tandborstningen. De använder oftast elttandborste som Joel nu accep-

terar bra. I munnen har gingivaretraktionerna inte progredierat men gingivan är rodnad och lite lättblödande i regio 55 och 65 där sonderbart plack finns.

Tandhygienisten justerar borsttekniken. Undersökning vid 5 och ett halvt års ålder visar att en del emaljkarieangrepp har progredierat och måste lagas. På 84 ses begynnande rotYTEKARIES buckalt. Joel får tid hos tandhygienisten för fortsatt profylax och behandlingsträning.

DISKUSSION

Ehlers-Danlos syndrom är en sällsynt sjukdom som kan innebära stort lidande hos den drabbade. Sköra munslemhinnor förekommer ofta, vilket gör att patienterna kan ha svårt att upprätthålla en god munhygien. Studier visar att individer med EDS har sämre parodontal hälsa och mer karies än kontrollpatienter. Parodontala skador uppstår till stor del på grund av avsaknad av resistens i gingivan vilket innebär att "normala trauman" som till exempel överaktiv tandborstning kan orsaka skada. Bensänkningen har ofta ett buckalt riktat förlopp där den buckala

benplattan resorberas vilket kan bero på att traumapåverkan är störst där. Överrörlighet i käklederna är inte ovanligt.

Ett tidigt odontologiskt omhändertagande kan minska risken för framtida skador. Noggrann anamnesupptagning kan fånga upp patienten tidigt. Det är inte säkert att föräldern är insatt i hur EDS kan påverka munhälsan. Barnen bör få en adekvat vård hos tandläkare som är insatt i sjukdomen, vid svårare fall remiss till specialist.

Barn och föräldrar ska instrueras i effektiv men skonsam borstteknik för att minska plackbelastningen. Extra mjuk el tandborste eller Collis-Curve dubbeltandborste kan rekommenderas. Tandkräm utan natriumlaurylsulfat bör användas. Ofta behövs förstärkt fluorprofylax. Korta behandlingstider och stöd vid gapning är värdefullt.

Tänk på att barn med EDS kan behöva extra invänjningsbehandling. Överväg behovet av seder. Lokalbedövning kan vara smärtsam och ge dålig effekt. Intraligamentell injektion rekommenderas inte. Barn med hjärtfel kan behöva antibiotikapfylax.

Ehlers-Danlos syndrom

Ehlers-Danlos syndrom är namnet på en grupp ärftliga medfödda bindvävsdefekter som främst kännetecknas av förändringar i hud, leder och blodkärl. Prevalensen är 1:5–10 000. Frekvensen är svår att uppskatta eftersom individer med EDS kan ha fått andra diagnoser eller saknar diagnos.

Det finns flera olika typer av EDS och sjukdomens svårighetsgrad kan variera. Orala problem kan förekomma i alla typer (se faktaruta).

Sjukdomen orsakas antingen av ärftliga förändringar i kollagenets uppbyggnad eller av ärftliga enzymdefekter som påverkar kollagenets

FAKTA. EHLERS-DANLOS SYNDROM

Orofaciala symtom vid EDS

Exempel på orala symtom som förekommer vid Ehlers-Danlos syndrom är:

- Överrörlighet i käkleder.
- Sköra slemhinnor och bindväv, ökad blödningsrisk vid extraktion.
- Gingivala retraktioner.
- Tidig och snabbt progredierande parodontit.
- Mineraliseringsstörningar, emaljen kan delvis saknas eller lossna från dentinet.
- Avsaknad av underläppens och tungans frenula.
- Avvikande form på tandkrona eller rot. Pulpastenar.
- Ytterligare information finns på www.sos.se/smkh

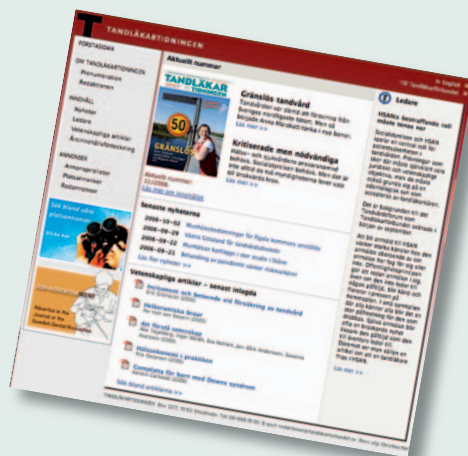
funktion och leder till sämre hållfasthet i vävnaderna. De flesta formerna av EDS ärvs autosomt dominant.

De vanligaste symtomen är överrörlighet i leder, hudförändringar, sköra vävnader och försvårad sårhäkning, kronisk led- och muskelsmärk. Många får lätt blåmärken och breda tunna ärr efter trauman. Hjärtproblem som består av förändringar i mitralklaffen kan förekomma.

Diagnosen ställs genom en helhetsbedömning av patienten med undersökning av samtliga symtom och skattning av rörligheten i leder enligt till exempel Beightonsskalan. Förekomst av liknande symtom i släkten är till hjälp i diagnostiken. Hudbiopsi tas ibland. Det finns i dag ingen botande behandling utan den inriktas mot symtomen för att förebygga skador. Lederna bör skyddas för att minska komplikationerna av överrörlighet. Sårbehandling måste ske med omsorg.

Sök vetenskapliga artiklar på

www.tandlakartidningen.se



**TANDLÄKAR
TIDNINGEN**