

Diagnostik og behandling af næsefraktur hos voksne

Sannia Sjøstedt, Christian Grønhøj Larsen, Anders Bilde & Christian von Buchwald



STATUSARTIKEL

Øre-næse-halskirurgisk og Audiologisk Klinik, Rigshospitalet

Ugeskr Læger
2016;178:V08150649

Siden antikken har man været bevidst om vigtigheden af korrekt behandling af næsefraktur for at undgå senfølger i form af nedsat luftpassage gennem næsen, smerter og kosmetiske gener. Metoder til behandling af næsefraktur kendes fra oldtidens Ægypten, hvor reponering fandt sted ved hjælp af udtamponering af næsehulen med klæde, og man anvendte ydre beskyttelse af den brækkede næse. I lægetekster fra det syvende århundrede beskrives behandling med reponering ved hjælp af instrumenter og fingertryk samt efterfølgende pakning af næsekaviteten [1].

Næsen er pga. sin fremskudte position i ansigtet sårbar for traumer. Således er fraktur af næsen den hyppigste ansigtsfraktur og den tredjehyppigste af alle frakturer [2]. Skadestuelæger ser ofte patienter med traumer mod næsen, og denne artikel har til formål at vejlede i initial diagnostik samt give indblik i akut og sen behandling.

NÆSENS ANATOMI

Den ydre næses skelet udgøres af en ossøs og en kartilaginøs del. Den ossøse del består af en pyramideformet konstruktion af ossa nasalia, som mødes i ansigtets midtlinje og bagtil støtter på pars nasalis ossis frontalis. Indgangen til den ossøse næse benævnes apertura piriformis og afgrænses af os nasale samt os maxillaris. Den ossøse del af næsens septum består opadtil af lamina perpendicularis ossis ethmoidalis og nedadtil af vomer, mens den kartilaginøse del af næsens septum, som er i forlængelse af de ossøse strukturer, benævnes cartilago septi nasi.

Den bløde kartilaginøse ydre næse består af cartilago nasi laterale, der hæfter på os nasale som en del af næseryggen, samt cartilago alaris major, som, sammen med løst bindevæv, former næseborene. Næsehulens slimhinde er rigt vaskulariseret, særligt ved locus Kiesselbachi, som er lokaliseret anteriort på den kartilaginøse del af septum.

INITIAL VURDERING

Ved mistanke om næsefraktur optages der anamnese med fokus på skademechanisme/traumets karakter, blødning, nasalstenose, tidligere næsetraume eller -kirurgi samt tidligere nasalobstruktion og deformitet. Der spørges til nyttilkommen malokklusion mhp. vurdering af eventuel kæbefraktur.

FAKTABOKS

- ▶ Diagnosen stilles klinisk.
- ▶ Ved initial henvendelse undersøges patienten for septumhæmatom eller andre ansigtsfrakturer.
- ▶ Ved septumhæmatom skal der henvises akut til en øre-næse-hals-læge.
- ▶ Der er ofte næseblod og bløddelshævelse ved initial henvendelse.
- ▶ Ukomplicerede tilfælde henvises til vurdering ved en øre-næse-hals-læge efter fem til syv dage.
- ▶ Indikation for reponering er nasalstenose eller kosmetiske gener.
- ▶ Ukomplicerede frakturer reponeres hyppigst i lokal-anæstesi.
- ▶ Patienter bør informeres om risikoen for senkomplikationer i form af nasalstenose og/eller kosmetiske gener.

OBJEKTIV VURDERING

Luftvejene vurderes initialt, da traume mod næsen kan medføre kompromitteret luftvej og posterior blødning ned i svælget. Herefter vurderes øvrige ansigtsskader, og ansigtet inspiceres og palperes for konturspring og krepitation samt lateral episkleral blødning og nedsat sensibilitet i n. infraorbitalis' innervationsområde (zygomafraktur). Ydermere skal der spørges til visusændringer, inkl. farvesyn, dobbeltsyn og øjets bevægelighed, desuden vurderes øjenakser og -position (*blow out*-fraktur). Tænderne undersøges for løshed og fraktur.

Diagnosen næsefraktur er almindeligvis vanskelig at stille i de første døgn pga. bløddelshævelse, og det er normalt ikke muligt at palpere næsepyramiden og danne sig et indtryk af fraktur. Diagnosen stilles ud fra en klinisk undersøgelse, mens røntgen af ansigtsskelettet ikke anvendes. Ved mistanke om andre ansigtsfrakturer, f.eks. ved nyttilkommen malokklusion eller nedsat øjenmotilitet foretages der CT [2]. Efterfølgende inspiceres næsehulen med brug af næsespeculum og pandelampe evt. suppleret med endoskopi. Koagler fjernes med sug, og slimhinden detumesceres ved brug af topisk analgetika og vasokonstriktion, f.eks. lidocainadrenalin. Septum vurderes for brud og/eller hæmatom, ligesom det fastslås, om der foreligger en frisk septum-

fraktur eller deviation som følge af en septumluxation. Luftpassagen vurderes ved dug- og lytteprøve, næse-slimhinden inspiceres for lacerationer, og evt. epistaxis behandles. Septumhæmatom ses anteriort som en uni- eller bilateral fluktuerende hævelse af septum og skyldes blødning mellem brusk og slimhinde. Tilstanden kræver akut behandling med incision pga. risiko for udvikling af absces med efterfølgende bruskdestruktion og heraf følgende sammenfald af den kartilaginøse del af den ydre næse, hvorfor der konfereres med vagthavende øre-næse-hals (ØNH)-læge mhp. evakuering og efterfølgende antibiotikabehandling (inden for 24 timer). Åbne frakturer og frakturer med meget svær deformitet kræver akut operation [2].

Almindeligvis kræves fire til fem dages afhævning af bløddelene, før der kan foretages sufficient vurdering af en næsefraktur. Af samme grund kan patienter med formodet næsefraktur henvises til vurdering hos en ØNH-læge/ØNH-kirurgisk afdeling inden for fem til syv dage. Patienterne hjemsendes med instruktion om at tage smertestillende medicin efter behov, elevere hovedet og påføre is for at reducere hævelsen [3, 4].

Den hyppigste næsefraktur er den lateralt disloce-rede fraktur, som skyldes et traume med anslag i skrå vinkel/fra siden. Næsthypigst er kompressionsfraktur, som skyldes et anteriort traume, hvilket også kan resultere i lateral dislokation. Ved denne type fraktur bør man være opmærksom på risikoen for andre samtidigt forekommende frakturer herunder naso-orbito-etmoid fraktur.

En amerikansk opgørelse af ansigtsfrakturer hos svært tilskadede patienter viste, at den hyppigst isolerede fraktur hos denne patientgruppe var næsefraktur, men at næsefrakturen i 77% af tilfældene var en del af en kompleks ansigtsfraktur [5]. Hos denne patientgruppe er det derfor yderst vigtigt med en grundig gennemgang af ansigtsskelettet.

KIRURGISK BEHANDLING AF NÆSEFRAKTUR

Akut behandling

Ved udtalt disloceret fraktur kan næsen grovreponeres ved første henvendelse. Som nævnt ovenfor behandles et eventuelt septumhæmatom ligeledes ved første henvendelse. Ved åben fraktur er der indikation for operation.

Behandling inden for fem til ti dage

Når patientens tilstand er stabil, og næsen ikke længere er hævet, behandles frakturen. Dette foregår som enten lukket eller åben reponering, afhængigt af frakturens sværhedsgrad [2]. Der er indikation for reponering ved funktionelle gener (nedsat luftskifte) og/eller kosmetiske gener. Næsens udseende bør sammenholdes med dens udseende før traumet på et billede af patienten.

De fleste ukomplicerede frakturer behandles med

FIGUR 1

Reponering af disloceret næsefraktur med Boies elevatorium indført i cavum nasi under disloceret fragment af os nasale, som herved kan løftes på plads.



Copyright by AO Foundation, Schweiz.

lukket reponering. I enkelte tilfælde kan det kosmetiske og funktionelle resultat af denne behandling være utilfredsstillende, hvorfor patienten bør informeres om, at senere kirurgisk behandling i sjældne tilfælde kan blive nødvendig. Åben reponering foretages ved udtalt dislokation af os nasale og septum, åben septumfraktur, disloceret fraktur af distale septum eller fortsat deformitet trods lukket reponering [2].

Lukket reponering foregår typisk i lokalanæstesi, hvis patienten kan kooperere til dette [6]. Der placeres lidocain-adrenalin vædede mecher under ossa nasalia i 15-20 minutter, og herefter anlægges der lokalbedøvelse (f.eks. lidocain-adrenalin) i slimhinden under os nasale og subkutant over ossa nasalia. Med et elevatorium indført under os nasale i næsehulen og med støtte fra kirurgens fingre på næseryggen manipuleres knoglefragmenter tilbage til korrekt stilling (Figur 1). Efter reponering undersøges næsen for tilfredsstillende resultat, hvorefter næsehulen pakkes med steroidantibiotikavædede mecher for at holde knogler og septum på plads. Næsen beskyttes med en ydre skinne i en uge [6, 7].

Senere behandling

I efterforløbet af en næsefraktur kan der opstå operationskrævende sequelae i form af nasal obstruktion og kosmetiske gener ved deviation af næsen. Andelen af disse sequelae andrager 6-50% efter primær lukket reponering, og i 9-17% af tilfældene er der behov for senere kirurgisk revision [2, 6-8]. Undersøgelser viser, at patienterne oftere end den behandlende kirurg er tilfredse med resultatet (79% hhv. 37%) [9]. Hovedparten af de deformerede næser kan korrigeres ved forskellige typer af indgreb: septumplastik, rinoplastik eller en kombination af disse. Typisk udføres disse i offentligt regi ved funktionelle gener, mens rent kosmetiske gener behandles i privat regi. Før der tages stilling til kirurgi, bør næsens oprindelige udseende vurderes, idet nogle tilfælde af deformiteter er kongenitte.

Forud for en operation undersøges det, hvorvidt deviationen skyldes isoleret skade på brusk, knogle eller en kombination af disse. Slimhinderne løsnes fra de relevante strukturer, hvorefter der kan foretages resektion af f.eks. den septale brusk. Ved lateral deviation og hermed asymmetri af vinklen mellem ansigt og næse ved apertura piriformis udføres opmejsling af knogler på den afladede side af næsen for at mobilisere disse til en skarpere vinkel mhp. genoprettelse af symmetri. Det kan være nødvendigt med osteotomi ved næseroden for at mobilisere lamina perpendicularis ossis ethmoidalis.

Mobilisering af hele septum, inklusive ossøse komponenter, er afgørende for at opnå sufficient korrektion. Det kan være nødvendigt med en partiel resektion af defekt septum, eventuelt suppleret med anvendelse af implantater/transplantater. Særligt ved korrektion af en kompressionsfraktur kan anvendelsen af autologe brusktransplantater (f.eks. brusk fra det ydre øre) være nødvendig for at genopbygge næseryggen [10].

KONKLUSION

Næsefrakturer bør behandles pga. risikoen for funktionelle og kosmetiske gener, som kan være forbundet med disloceret fraktur. Ved første henvendelse skal andre skader udelukkes eller behandles. Mindre komplicerede næsefrakturer behandles sædvanligvis med lukket reponering fem til syv dage efter frakturen. Dette er et mindre indgreb, som oftest kan foretages i lokalanæstesi. Ved mere komplicerede frakturer kan reponering i generel anæstesi være nødvendig. Nogle patienter vil i senforløbet have behov for reoperation i form af en septumplastik og/eller rinoplastik pga. nasal stenose eller kosmetiske gener.

SUMMARY

Sannia Sjøstedt, Christian Grønhøj Larsen,

Anders Bilde & Christian von Buchwald:

Nasal fractures in adults

Ugeskr Læger 2016;178:Vo8150649

The risk of complications warrants treatment of most dislocated nasal fractures. Other injuries including other facial fractures and septal haematoma must be treated if present at the initial presentation. The usual treatment for a simple nasal fracture is closed reduction in local anaesthesia after five to seven days. Complicated cases require open reduction in general anaesthesia. Later revision of the deviated nose may become necessary in patients suffering from complications such as persistent nasal stenosis and/or deformity.

KORRESPONDANCE: Sannia Sjøstedt. E-mail: sannia@dadlnet.dk

ANTAGET: 28. januar 2016

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 7. marts 2016

INTERESSEKONFLIKTER: ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Skoulakis CE, Manios AG, Theos EA et al. Treatment of nasal fractures by Paul of Aegina. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2008;138:278-82.
2. Mondin V, Rinaldo A, Ferlito A. Management of nasal bone fractures. *Am J Otolaryngol* 2005;26:181-5.
3. Kucik CJ, Clenney T, Phelan J. Management of acute nasal fractures. *Am Fam Physician* 2004;70:1315-20.
4. Han DS, Han YS, Park JH. A new approach to the treatment of nasal bone fracture: the clinical usefulness of closed reduction using a C-arm. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2011;64:937-43.
5. Alvi A, Doherty T, Lewen G. Facial fractures and concomitant injuries in trauma patients. *Laryngoscope* 2003;113:102-6.
6. Chan J, Most SP. Diagnosis and management of nasal fractures. *Operative Techniques Otolaryngol* 2008;19:263-6.
7. Rohrichh RJ, Adamp WP Jr. Nasal fracture management: minimizing secondary nasal deformities. *Plast Reconstr Surg* 2000;106:266-73.
8. Ondik MP, Lipinski I, Dezfoli S et al. The treatment of nasal fractures. *Arch Facial Plast Surg* 2009;11:296-302.
9. Doerr TD. Evidence-based facial fracture management. *Facial Plast Surg Clin N Am* 2015;23:335-45.
10. Frodel JL. Revision of severe nasal trauma. *Facial Plast Surg* 2012;28:454-64.