

بررسی رضایت بیماران و پزشک از جا اندازی بسته شکستگی بینی

*دکتر میرمحمد جلالی (MD)^۱ - دکتر آبتین حیدرزاده (Ph D)^۲ - دکتر نینا علوی (MD)^۱

نویسنده مسئول: رشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، بیمارستان امیرالمؤمنین، مرکز تحقیقات گوش و گلو و بینی و جراحی سر و گردن

پست الکترونیک: mmjalali@gmail.com

تاریخ دریافت مقاله: ۸۷/۷/۲۹ تاریخ پذیرش: ۸۷/۹/۲۳

چکیده

مقدمه: شکستگی استخوان بینی شایع ترین شکستگی در صورت و سومین شکستگی اسکلت استخوانی است. تشخیص شکستگی بینی و انتخاب درمان مناسب تا حد زیادی به نظر و مهارت پزشک بستگی دارد. نوع درمان بیماران می تواند به صورت جا اندازی بسته یا باز باشد. در صورت جا اندازی نامناسب پس از فروکش ادم، بدشکلی ثانویه باقی خواهد ماند که موجب درخواست اعمال جراحی بعدی می شود.

اهداف: تعیین میزان رضایت بیمار و پزشک، یک ماه پس از درمان شکستگی بینی به روش بسته.

مواد و روش ها: این مطالعه در سال های ۸۵ و ۸۶ به صورت توصیفی رو به جلو در بیمارستان امیرالمؤمنین (ع) شهر رشت در بیماران دچار شکستگی بینی با درمان جا اندازی بسته، انجام شد. با توجه به معاینه بالینی و یافته های رادیوگرافی، شکستگی بیماران به صورت جابجایی یک طرفه (U)، دوطرفه (B) و خلفی (F) استخوان بینی طبقه بندی شد. اطلاعات دموگرافی، زمان تروما، مکانیسم آسیب و شدت شکستگی بینی ثبت شد. یک ماه پس از درمان، بیماران ویزیت و معاینه شدند و میزان رضایت مندی بیماران به صورت مقیاس لایکرت و پزشک به صورت خوب، نسبتاً خوب و بد ثبت شد.

نتایج: در این مطالعه از ۶۷ بیمار، ۷۶/۱٪ مرد و ۲۳/۹٪ زن بودند. میانگین سنی آنها 30.17 ± 13.45 سال بود. نزاع و ضربه های مشت بیشترین عامل شکستگی بینی بود (۴۳/۳٪ موارد). ۷۰/۱٪ بیماران شکستگی نوع B، ۲۵/۴٪ نوع U و ۴/۵٪ نوع F داشتند. ۲۶/۹٪ بیماران همراه با شکستگی بینی، آسیب بافت های نرم و ۳٪ شکستگی سایر استخوان های صورت داشتند. ۵۳/۷٪ بیماران (۳۶ نفر) از جا اندازی بینی خود راضی، ۲۵/۴٪ آنها (۱۷ نفر) بسیار راضی و ۲۰/۹٪ (۱۴ نفر) ناراضی بودند. هیچ یک از بیماران از نتیجه درمان بسیار ناراضی نبودند. میزان رضایت پزشک پس از جا اندازی در ۶۵/۷٪ موارد (۴۴ نفر) خوب، ۲۳/۹٪ (۱۶ نفر) نسبتاً خوب و ۱۰/۴٪ (۷ نفر) بد بود.

نتیجه گیری: هر چند تفاوت آماری معنی دار بین میزان رضایت مندی بیماران با انواع مختلف شکستگی یا آسیب بافت نرم همراه وجود نداشت، ولی بین میزان رضایت مندی پزشک و انواع مختلف شکستگی بینی و شدت آسیب وارده به نوح همراه، ارتباط آماری بدست آمد (به ترتیب $P=0.02$ و $P=0.049$). نتایج نشان داد که در موارد شکستگی شدید (نوع F) و همراهی آن با آسیب بافت نرم در انتخاب جا اندازی بسته بینی به عنوان روش درمانی باید دقت بیشتری شود.

کلید واژه ها: استخوان بینی / شکستگی ها / رضایت بیمار

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دوره هجدهم شماره ۶۹، صفحات: ۵۲-۴۷

مقدمه

حد ۶۵-۲۱٪ گزارش شده است (۹). بسیاری از مطالعاتی که از جا اندازی بسته حمایت کرده اند، بر مبنای نظر بیماران بوده است.

به طور کلی مقاله های کمی درباره نتایج درمانی شکستگی بینی وجود دارد (۱۰) Crowther و Illum هر دو نتیجه گرفتند جا اندازی بسته در اکثر موارد شکستگی بینی به تنهایی کافی است و فقط در تعداد معدودی شیوه های سپتورینوپلاستی باز تأخیری ضرورت پیدا می کند. اما در مطالعاتی که بر مبنای معاینه توسط پزشک صورت گرفته، میزان موفقیت کاملاً متفاوت است (۲). در مطالعه Maran و Murray در ۴۱٪ بیماران بدون توجه به علت آسیب، زمان جا اندازی، مهارت جراح، نوع بیهوشی و شیوه ثابت نگهداشتن استخوان ها بعد از عمل جراحی،

شکستگی استخوان بینی شایع ترین شکستگی در صورت (۳-۱) و سومین شکستگی اسکلت استخوانی محسوب می شود (۱). هدف از درمان، اصلاح شکستگی، بوجود آوردن راه هوایی رضایت بخش و برگرداندن شکل بینی به حالت اول است. درمان استاندارد شکستگی بینی جا اندازی بسته است که معمولاً در مدت ۷ روز در کودکان و ۱۰ روز در بزرگسالان انجام می شود (۷-۴). به رغم سادگی این روش نمی تواند بدشکلی های داربست غضروفی و سپتوم را اصلاح کند (۸). از این رو در موارد شکستگی شدید، جا اندازی باز ارجح است. ولی در بسیاری از موارد درجه آسیب بینی بینایی بوده و نحوه درمان این گروه از بیماران مشخص نیست. میزان رضایت بیماران از روش جا اندازی بسته ۶۲-۹۱٪ و میزان رضایت پزشک بسیار کمتر و در

درخواست می‌کرد و در نهایت رضایت خود را به صورت خوب، نسبتاً خوب و بد اعلام می‌کرد. همچنین، بیمار نیز رضایتمندی خود را با توجه به مقیاس لایکرت (بسیار راضی، راضی، ناراضی، بسیار ناراضی) بیان می‌کرد (جدول ۲). این روش ارزیابی مشابه روش MBChair و همکاران است. برای مقایسه میزان رضایتمندی بیماران و پزشکان در گروه‌های مختلف از آزمون‌های آماری ANOVA و Fisher's exact test و آزمون‌های ناپارامتری استفاده و α کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار تلقی شد.

جدول ۱: طبقه‌بندی شکستگی بینی

نوع شکستگی	توصیف
U	مشاهده جابجایی یکطرفه استخوان بینی بدون جابجایی خلفی در معاینه بالینی و گرافی
B	مشاهده جابجایی دوطرفه استخوان بینی بدون جابجایی خلفی در معاینه بالینی و گرافی
F	مشاهده جابجایی خلفی بدون جابجایی طرفی استخوان بینی در معاینه بالینی و گرافی

جدول ۲: رضایتمندی پزشک

درجه رضایت	توصیف
خوب	هیچ جابجایی در معاینه بالینی یا گرافی دیده نمی‌شود.
نسبتاً خوب	جابجایی خفیفی در معاینه بالینی و یا گرافی دیده می‌شود اما شکل بینی طبیعی است.
بد	در معاینه بالینی و گرافی جابجایی دیده می‌شود و شکل بینی طبیعی نیست

نتایج

در این پژوهش ۶۷ بیمار بررسی شدند که از این میزان ۷۶/۱٪ (۵۱ نفر) مرد و ۲۳/۹٪ (۱۶ نفر) زن بودند. میانگین سنی افراد $30/17 \pm 13/45$ سال بود (محدوده ۷۲-۱۳ سالگی). نزاع و افتادن به ترتیب علت ۴۳/۳٪ و ۱۷/۹٪ موارد شکستگی بینی و بیشترین عامل ایجادکننده شکستگی بینی بودند. از علل دیگر می‌توان ضربه‌های تصادفی به بینی و تصادف با وسایل نقلیه را نام برد. شایع‌ترین نوع شکستگی بینی، شکستگی نوع B (۷۰/۱٪)

بدشکلی وجود داشت (۱۱). شواهد فزاینده‌ای وجود دارد که بسیاری از این بیماران خواهان رینوپلاستی هستند (۸). چون سپتورینوپلاستی پس از تروما یکی از مشکل‌ترین اعمال جراحی زیبایی صورت محسوب می‌شود و نتیجه آن همواره قابل پیش‌بینی نیست، تعیین مناسب شدت شکستگی بینی و انتخاب روش جا اندازی مناسب نیاز به جراحی ثانویه را می‌کاهد (۳). هدف این مطالعه ارزیابی میزان رضایتمندی بیمار و پزشک یک ماه پس از جاناندازی بسته و ارتباط آن با شدت ترومای به بینی بود. علت انتخاب این فاصله زمانی از آن جهت بود که پس از این مدت ادم ناشی از تروما و جاناندازی فروکش نموده و از وضعیت پیرامید بینی قضاوت بهتری بدست می‌دهد (۲).

مواد و روش‌ها

در این مطالعه آینده‌نگر بیماران دچار شکستگی بینی که در سال‌های ۸۵ و ۸۶ به مرکز آموزشی-درمانی امیرالمؤمنین (ع) رشت مراجعه کرده بودند، بررسی شدند. معیارهای ورود به مطالعه سن بالای ۱۲ سالگی و نداشتن سابقه ترومای قبلی به بینی یا رینوپلاستی بود. معیارهای خروج از مطالعه عبارت بودند از: تلاش برای جاناندازی توسط پزشک دیگر و رضایت نداشتن پزشک از نتیجه جاناندازی بسته. پس از گرفتن شرح حال و معاینه بالینی و اخذ رضایت‌نامه کتبی، رادیوگرافی نیم‌رخ استخوان بینی و اترز گرفته شد. شکستگی‌های بینی بر اساس مطالعه Yabe و همکاران (۱۲) طبقه‌بندی شد (جدول ۱). همچنین، وجود آسیب بافت‌های نرم بینی خارجی (شامل ساییدگی و پارگی) بررسی شد. آنگاه، پزشک معالج در اطاق عمل اورژانس بیمارستان امیرالمؤمنین (ع) به روش بسته بینی را جا انداخت. پزشک معالج یکی از دو دستیار تخصصی سال دوم گوش، گلو و بینی و جراحی سر و گردن بودند که تبحر لازم در جا اندازی بسته شکستگی بینی را در سال اول آموزش تخصصی خود کسب کرده بودند. یک ماه پس از جا اندازی پزشک مجری طرح (م. ج) بیماران را ویزیت کرده و رادیوگرافی نیم‌رخ استخوان بینی و اترز

جدول ۴: توزیع فراوانی نوع شکستگی بینی بیماران برحسب

رضایت مندی پزشک

رضایتمندی پزشک شدت شکستگی	خوب	نسبتا خوب	بد	جمع
نوع U	۱۰	۶	۱	۱۷
نوع B	۳۴	۹	۴	۴۷
نوع F	۰	۱	۲	۳
جمع	۴۴	۱۶	۷	۶۷

در ۲۶/۹٪ بیماران همراه با شکستگی بینی آسیب بافت نرم وجود بین آسیب نسج نرم و رضایتمندی بیماران از لحاظ آماری تفاوت معنی دار وجود نداشت ولی با آزمون Fisher's exact و تصحیح Monte-Carlo تفاوت معناداری بین آسیب نسج نرم و رضایتمندی پزشک بدست آمد (P=۰/۰۴۹) (جدول ۵ و ۶).

جدول ۵: توزیع فراوانی رضایتمندی بیمار بر حسب نوع

شکستگی و وجود آسیب نسج نرم

رضایتمندی بیمار شدت شکستگی و آسیب نسج نرم	بسیار راضی و راضی	ناراضی و بسیار ناراضی	جمع
نوع U با آسیب نسج نرم	۲	۱	۳
نوع U بدون آسیب نسج نرم	۱۱	۳	۱۴
نوع B با آسیب نسج نرم	۱۲	۲	۱۴
نوع B بدون آسیب نسج نرم	۲۷	۶	۳۳
نوع F با آسیب نسج نرم	-	۱	۱
نوع F بدون آسیب نسج نرم	۱	۱	۲
جمع	۵۳	۱۴	۶۷

جدول ۶: توزیع فراوانی رضایتمندی پزشک بر حسب نوع

شکستگی و وجود آسیب نسج نرم

رضایتمندی پزشک شدت شکستگی و آسیب نسج نرم	خوب	نسبتا خوب	بد	جمع
نوع U با آسیب نسج نرم	۱	۲	-	۳
نوع U بدون آسیب نسج نرم	۹	۴	۱	۱۴
نوع B با آسیب نسج نرم	۸	۴	۲	۱۴
نوع B بدون آسیب نسج نرم	۲۶	۵	۲	۳۳
نوع F با آسیب نسج نرم	-	-	۱	۱
نوع F بدون آسیب نسج نرم	-	۱	۱	۲
جمع	۴۴	۱۶	۷	۶۷

و سپس شکستگی نوع U (۲۵/۴٪) و نوع F (۴/۵٪) بود. ۲۶/۹٪ بیماران آسیب نسج نرم و ۳٪ شکستگی در سایر استخوان‌های صورت داشتند.

در مجموع ۵۳/۷٪ (۳۶ نفر) بیماران از جااندازی بینی خود راضی، ۲۵/۴٪ (۱۷ نفر) بسیار راضی و ۲۰/۹٪ (۱۴ نفر) ناراضی بودند. هیچ یک از بیماران از نتیجه درمان بسیار ناراضی نبودند. میزان رضایت پزشک پس از جا اندازی در ۶۵/۷٪ موارد (۴۴ نفر) خوب، ۲۳/۹٪ (۱۶ نفر) نسبتاً خوب و ۱۰/۴٪ (۷ نفر) بد بود. میانگین فاصله زمانی بین ترومای بینی و جا اندازی شکستگی ۳/۲ ± ۶/۵۳ روز بود (۲۲-اروز).

پس از بررسی داده‌ها با آزمون آماری ANOVA نشان داده شد که بین میانگین زمان جااندازی شکستگی بینی برحسب رضایتمندی بیماران یا پزشک تفاوت آماری معنی دار وجود ندارد.

میزان رضایت بیماران در شکستگی های نوع U، B و F به ترتیب ۸۶/۴٪، ۸۲/۹٪ و ۳۳/۳٪ بود (جدول ۳). برحسب آزمون آماری Fisher's Exact برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و با تصحیح Monte-Carlo بین نوع شکستگی بینی و رضایتمندی بیماران از لحاظ آماری تفاوت معنی دار دیده نشد (P=۰/۲۲۸). میزان رضایت پزشک در شکستگی‌های نوع U، B و F به ترتیب ۹۴/۱٪، ۹۱/۴٪ و ۳۳/۳٪ بود (جدول ۴). ولی بین نوع شکستگی بینی و رضایت مندی پزشک در تجزیه و تحلیل داده‌ها با آزمون آماری Fisher's exact و با تصحیح Monte-Carlo تفاوت معنی دار بدست آمد (P=۰/۰۲).

جدول ۳: توزیع فراوانی نوع شکستگی بینی بیماران بر حسب

رضایتمندی بیماران

رضایتمندی بیمار شدت شکستگی	بسیار راضی	راضی	ناراضی	جمع
نوع U	۴	۹	۴	۱۷
نوع B	۱۲	۲۷	۸	۴۷
نوع F	۱	۰	۲	۳
جمع	۱۷	۳۶	۱۴	۶۷

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه، اکثر بیماران مردان جوان بودند و علت شکستگی بینی در آنها نزاع، افتادن و تصادف با وسایل نقلیه بود که مشابه سایر مطالعات است (۱۰،۱۳). در بررسی Takenori و همکاران بیشتر بیماران مردان در گروه سنی ۲۹-۱۰ ساله بودند و شایع‌ترین علل شکستگی بینی به ترتیب نزاع، تصادف جاده‌ای و آسیب‌های ورزشی بود (۱۴). مقایسه این یافته‌ها نشان می‌دهد که در مطالعه‌ی ما سهم تصادف جاده‌ای به مراتب کمتر بوده‌است که شاید به دلیل آسیب همراه در بسیاری از موارد تصادف جاده‌ای باشد که باعث آن می‌شود تا بسیاری از بیماران دیر مراجعه کنند و جا اندازی بسته مقدور نباشد یا آن که آسیب چنان شدید باشد که جا اندازی بسته‌ی بینی، درمان مناسبی محسوب نشود.

گرچه جا اندازی بسته شکستگی بینی روشی نسبتاً ساده است ولی نیاز به مهارت بالایی دارد زیرا استخوان‌های بینی کوچک و ظریف هستند و عوامل بسیاری می‌تواند منجر به دستیابی کمتر از حد مطلوب نتیجه عمل از لحاظ زیبایی و عملکرد شوند. از این عوامل می‌توان روش بی‌حسی (بی‌حسی موضعی یا بیهوشی عمومی)، درجه بدشکلی بینی (طرفی یا فرورفته)، بدشکلی غضروف (داخلی یا خارجی) و آسیب بافت‌های نرم (پارگی مخاط، تورم نسج نرم، اپی‌ستاکیسی، هماتوم سپتوم یا اریبت و آمفیژم زیر جلدی) و ادم را نام برد (۱۰، ۱۳، ۱۲). از این رو جا اندازی بینی نیاز به ارزیابی بیمار از سه جنبه دارد: بلندکردن استخوان‌های تورفته، تو بردن استخوان‌های برآمده و بازگرداندن قرینگی ظاهر بینی. در این بررسی جا اندازی بینی به صورت استاندارد توسط دستیار تخصصی سال دوم گوش و گلو و بینی و جراحی سر و گردن صورت گرفت که تبصر لازم را داشت.

به‌طور کلی ۱۴ بیمار (۲۰/۹٪) از نتیجه اقدام درمانی ناراضی بودند که مشابه یافته‌های مطالعه Staffel است (۹). بر اساس مطالعات قبلی ۵۰-۱۴٪ این بیماران خواهان رینوپلاستی هستند (۸). هرچند که وضعیت اجتماعی-

اقتصادی بیماران در تمایل آنها برای رینوپلاستی مؤثر است ولی با توجه به این‌که در بیمارستان مذکور این عمل جراحی با تعرفه دولتی انجام می‌شود، این امکان برای تمام قشرهای جامعه فراهم است و تأثیر وضع اقتصادی بیماران در رضایت آنها از جا اندازی بسته بینی تا حدی کاهش می‌یابد. در ۶۵/۷٪ موارد پزشک از اقدام درمانی راضی بوده که بیش از نتیجه مطالعه Staffel است (۳۷٪) و می‌تواند به این علت باشد که در مطالعات قبلی اغلب ارزیابی رضایتمندی را جراحانی انجام می‌دادند که فعالیت زیاد در عمل‌های جراحی زیبایی داشته و توجه بیشتری نیز به نکته‌های زیباشناختی داشته‌اند. از سوی دیگر در مطالعه ما، در صورتی که درمانگر پس از جا اندازی از نتیجه اقدام خود راضی نبود، بیمار از مطالعه حذف شده و سایر اقدام‌های درمانی برای وی انجام می‌شد. در واقع مطالعه ما مؤید این نکته است که به‌رغم رضایت درمانگر از نتیجه جا اندازی، پس از فروکش ادم، در ۳۴٪ موارد بدشکلی در ظاهر بینی دیده شد.

اگرچه میزان رضایتمندی پزشک و بیماران با فاصله زمانی بین جا اندازی و تروما ارتباطی نداشت می‌توان این را به آن علت دانست که اکثر موارد جا اندازی بسته بینی در کمتر از ۱۰ روز پس از تروما صورت گرفته بود و فقط ۵ مورد در بیش از ۱۰ روز انجام شد. با توجه به این‌که استخوان‌های بینی بالغان طی ۷-۱۰ روز پس از تروما محکم می‌شود، زمان جا اندازی در محدوده‌ی ایده‌آل بوده‌است.

در حالی‌که در اکثر مقاله‌های بروز آسیب‌های جانبی شایع‌تر گزارش شده‌اند (۳ و ۲) در این بررسی شکستگی نوع B شایع‌ترین نوع شکستگی بینی بود که درمان شد (۷۰/۱٪) که شاید به علت ایجاد نشدن انحراف واضح در بینی با شکستگی نوع U باشد. Yabe و همکاران نشان دادند که جا اندازی به ترتیب در انواع U، F و B آسان‌تر است (۱۲).

نکته جالب این مطالعه ارتباط بین نوع شکستگی بینی و وجود آسیب‌های نسج همراه با میزان رضایتمندی پزشک

مؤثر بر نتیجه درمان را پیش‌بینی کرد و بر آن اساس در بیماران که شدت آسیب استخوان‌های بینی و نسوج نرم زیاد ندارند، میزان رضایت بیمار و پزشک را بالا برد و نیاز به رینوپلاستی ثانویه را کاهش داد.

بود (به ترتیب $P=0/02$ و $P=0/049$). به طوری که در شکستگی نوع F از همه کمتر بوده است. گرچه جا اندازی بسته نمی‌تواند همه موارد شکستگی بینی را اصلاح کند ولی در بسیاری از موارد می‌توان عوامل

منابع

- Mondin V, Rinaldo A, Ferlito A. Management Of Nasal Bone Fracture. American Journal Of Otolaryngology-Head And Neck Medicine And Surgery 2005; 26: 181-185.
- Chegar BE, Tatum SA. Nasal Fractures. In: Commings CW, Et Al. Commings Otolaryngology Head And Neck Surgery. 4th Edition. Philadelphia; Elsevier Mosby, 2005: 962-980.
- Fattabi T, Steinberg B, Fernandes R, Moban M, Reitter E. Repair Of Nasal Complex Fractures And The Need For Secondary Septo-Rhinoplasty. Journal Of Oral Maxillofacial Surgery 2006; 64: 1785-1789.
- Lascaratos JG, Segas JV, Trompoukis CC, Assimakopoulos DA. From The Roots Of Rhinology: The Reconstruction Of Nasal Injuries By Hippocrates. Ann Otol Rhinol Laryngol 2003; 112:159-162.
- Rubinstein B, Strong EB. Management Of Nasal Fractures. Arch Fam Med 2000; 9:738-742.
- Rohrich RJ, Adams WP Jr. Nasal Fracture Management: Minimizing Secondary Nasal Eformities. Plast Reconstr Surg 2000; 106:266-273.
- Ridder GJ, Boedeker CC, Fradis M, Schipper J. Technique And Timing For Closed Reduction Of Isolated Nasal Fractures: A Retrospective Study. Ear Nose Throat J 2002; 81:49-54.
- Hung T, Chang W, Vlantis AC, Tong MCF, Van Hasselt CA. Patient Satisfaction After Closed Reduction Of Nasal Fractures. Arch Facial Plast Surg 2007; 9:40-43.
- Staffle JG. Optimizing Treatment of Nasal Fractures. Laryngoscope 2002; 112: 1709-1716.
- Ridder GJ, Boedeker CC, Fradis M, Schipper J. Technique And Timing For Closed Reduction Of Isolated Nasal Fractures: A Retrospective Study. Ear, Nose & Throat Journal 2002; 81(1):49-54.
- Murray JAM, Maran AGD. The Treatment Of Nasal Injuries By Manipulation. J Laryngol Otol 1980; 94:1405-1410.
- Yabe T, Ozawa T, Sakamoto M, Ishii M. Pre And Post Operative X-Ray And Computed Tomography Evaluation In Acute Nasal Fracture. Annals Of Plastic Surgery 2004; 53(6): 547-553.
- Rubinstein B, Strong EB. Management of Nasal Fractures. Arch Fam Med 2000; 9:738-742.
- Takenori O, Naohiro S, Takuji O. Clinical Study And Image Diagnosis Of Nasal Bone Fracture. Practica Otologica 2002; 5(1): 51-61.

Evaluation of Satisfaction Rate of Patients and Physician from Closed Reduction of Nasal Fracture

* Jalali M.M.(MD)¹- Heidarzadeh A.(Ph D)²- Alvai N.(MD)¹

* **Corresponding Author:** ENT-HNS Research Center, Amiralmomenin Hospital, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, IRAN

E-mail: mmjalali@gmail.com

Received: 20/Oct/2008 Accepted: 13/Dec/2008

Abstract

Introduction: Nasal bone fracture is the most common facial fracture and the third most common fracture of the human skeleton. The diagnosis and proper treatment of the nasal bone fracture are based on physician's findings and skill. The way to manage the nasal bone fracture ranges from closed reduction to open reduction. Insufficient reduction caused secondary deformity after the swelling subside, and lead to requests of other surgical procedures.

Objective: To evaluate satisfaction rate of patients and physician from outcome of closed reduction 1 month later nasal fracture

Materials and Methods: The descriptive study reviewed patients with nasal fracture and treated by closed reduction at Amir-al-momenin hospital (Rasht) in 2007-2008 years. According to physical examination and radiologic findings, nasal fractures were classified. Demographic data, time of injury, mechanisms and severity of fracture were recorded on data sheet. Patients were followed up 1 month later of nasal fracture and their satisfaction upon Likert scale was recorded. The physician described satisfaction as good, fair, poor.

Results: In this study from 67 patients 76.1% were male and 23.9% were female. Mean age of patients was 30.17 ± 13.45 years. The major cause of the nasal fractures was attributed to fighting (43.3%). B-type, U-type and F-type fractures composed 70.1%, 25.4% and 4.5% respectively. 26.9% of patients had soft tissues damages and 3% had fracture in other facial bone. 36 patients (53.7%) were satisfied, 17 patients (25.4%) were very satisfied and 14 patients (20.9%) were unsatisfied. None of them were very unsatisfied. Physician evaluated outcome as good, fair, and poor in 65.7% (44 cases), 23.9% (16 cases) and 10.4% (7 cases) respectively.

Conclusion: Although, there isn't statistically significant difference between different type of fracture or presence of soft tissue damage and patients' satisfaction rate, there is statistically significant difference between them and physician's satisfaction rate ($P=0.02$ and $P=0.049$). The results showed that in cases with severe fracture (F-type) and presence of soft tissue damage, closed reduction should be considered carefully as the choice of treatment.

Key words: Fracture/ Nasal Bone/ Patients Satisfaction

Journal of Guilan University of Medical Sciences, No: 69, Pages: 47- 52