



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
شهید بهشتی



مرکز پزشکی آموزشی درمانی ۱۵ خرداد

راهنمای شکاف لب

گروه جراحی پلاستیک دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

بخش جراحی جمجمه فک و صورت

مهرماه ۱۳۸۹

لب شکری و شکاف کام چیست ؟

لب شکری و شکاف کام اشاره به بازبودن غیرطبیعی لب بالا و یا سقف دهان دارد. بخش های مختلف لب فوقانی در طی هفته ششم حاملگی در کنار هم قرار گرفته تا لب فوقانی را تشکیل دهند. تکامل کام بعد از تشکیل لب در اواخر سه ماهه اول حاملگی اتفاق می افتد. به دلیل تکامل جدا از هم لب و کام ، امکان دارد بچه ای با لب شکری تنها، فقط با شکاف کام و یا هر دو به دنیا بیاید. کودک با شکاف لب یا کام ممکن است تحت چهار تا پنج عمل جراحی در طی دوره شیرخوارگی تا بلوغ قرار گیرد. این جراحی ها شامل ترمیم اولیه لب ، ترمیم اولیه کام ، بازسازی حلق (فارنگوپلاستی)، پیوند استخوانی فک ، جراحی های ارتوگناتیک فک بالا یا پائین و زیبایی بینی می باشند.

برای لب شکری یا شکاف لب :

لب شکری می تواند یک طرفه یا دوطرفه باشد. در جراحی لب شکری ، با برش های خاص ، قسمت های جدا به هم نزدیک تا یک لب واحد درست شود. ترمیم لب شکری عموماً در سه ماهگی صورت می گیرد، اگر چه زمان ایده آل از کودکی به کودک دیگر فرق میکند. چندین روش ترمیم لب شکری وجود داشته که جراح براساس وضعیت لب شکری کودک شما ، مناسب ترین را انتخاب می نماید. در طی رشد کودک ، اغلب نیاز به جراحی های تکمیلی موسوم به روتوش در جهت اصلاح هرگونه آشفتگی و یا بدشکلی که اغلب در طی زمان رخ میدهد را دارد.

انواع بیهوشی :

انجام ترمیم لب شکری در اتاق عمل تحت بیهوشی عمومی بوده و کودک شما در طی این دوره کاملاً بیهوش میباشد.

آموزش های بعد از عمل :

عمومی :

۱- برای سه هفته از پستانک استفاده نگردد.

۲- محدودیت بازوها برای سه هفته و بسیار مهم است که بچه از قرار دادن انگشتان یا اسباب بازی در دهان منع گردد.

تغذیه :

روش تغذیه کودک شما بعد از جراحی تغییر خواهد نمود و عموماً تغذیه با کمک سرنگ یا لبه کناری قاشق صورت می گیرد. ولی نوع غذا ، مثل قبل از جراحی خواهد بود.

ظاهر :

بعد از جراحی ، لب کودک قرمز و مقداری متورم می باشد. نوارهای باریک چسب برای تقویت محل جراحی و کاهش فشار به زخم و محل بخیه ها و محافظت از دستکاری محل زخم استفاده میشود.

درد :

کودکی که بعد از عمل بی قرار بوده و از خوردن امتناع میکند ، ممکن است درد داشته باشد و نیاز به مسکن دارد.

مراقبت از زخم :

هیچ پانسمانی روی لب نیاز نمی باشد ، ولی یک پماد آنتی بیوتیکی مثل جنتامایسین چشمی ممکن است پس از برداشت چسب های نازک نواری مورد استفاده قرار می گیرد .

از مواجهه با نور آفتاب برای حداقل ۶ ماه برای کاهش تیرگی محل زخم بایستی اجتناب گردد. جای زخم با گذشت زمان بهترشده ولی هرگز به طور کامل ناپدید نمی گردد.



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی

شهید بهشتی



مرکز پزشکی آموزشی درمانی ۱۵ خرداد

راهنمای شکاف کام

گروه جراحی پلاستیک دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

بخش جراحی جمجمه فک و صورت

مهرماه ۱۳۸۹

جراحی شکاف کام

لب شکری و شکاف کام اشاره به بازبودن غیرطبیعی لب بالا و یا سقف دهان دارد. بخش های مختلف لب فوقانی در طی هفته ششم حاملگی در کنار هم قرار گرفته تا لب فوقانی را تشکیل دهند. تکامل کام بعد از تشکیل لب در اواخر سه ماهه اول حاملگی اتفاق می افتد. به دلیل تکامل جدا از هم لب و کام ، امکان دارد بچه ای با لب شکری تنها، فقط با شکاف کام و یا هردو به دنیا بیاید.

کودک با شکاف لب یا کام ممکن است تحت چهار تا پنج عمل جراحی در طی دوره شیرخوارگی تا بلوغ قرار گیرد. این جراحی ها شامل ترمیم اولیه لب ، ترمیم اولیه کام ، بازسازی حلق (فارنگوپلاستی) ، پیوند استخوانی فک ، جراحی های ارتوگناتیک فک بالا یا پائین و زیبایی بینی می باشند.

- ترمیم شکاف کام عموماً در اواخر سال اول شیرخوارگی انجام میگردد، اگرچه زمان ایده آل از کودکی به کودک دیگر فرق می نماید.

- ترمیم در اطاق عمل و تحت بیهوشی عمومی صورت می پذیرد.

- چندین روش جراحی ترمیم شکاف موجود بوده که جراح به فراخور نوع شکاف یکی از آنها را برای ترمیم انتخاب می نماید.

آموزش های بعد از عمل :

ظاهر :

بعد از ترمیم شکاف کام ، بخیه هایی در سقف دهان کودک شما وجود خواهد داشت . ممکن است شما قادر به دیدن این بخیه ها از بیرون دهان نباشید. گاه کودک شما ترشحاتی از بینی یا دهان خواهد داشت.

مراقبت از زخم :

- اجتناب از دستکاری و قرار دادن اشیاء در دهان
- مسکن و آنتی بیوتیک برای مصرف در منزل تجویز میگردد.
- برای سه هفته از پستانک استفاده نگردد. زیرا امکان باز شدن بخیه ها وجود دارد.
- محدود نمودن دستها ، حداقل به مدت سه هفته به طور مستمر ، به جز زمانی که تحت نظارت مستقیم والدین می باشد.
- هرگونه تب شدید ، در صورت دریافت کافی مایعات

تغذیه :

- بهتر است به مدت ۶ هفته بعد از جراحی از مصرف غذاهای سفت خودداری نمود و در طی این مدت میتوان از غذاهای نرم مثل فرنی و یا چرخ نمودن غذای خانواده برای مصرف کودک استفاده کرد.
- در موقع تغذیه ، کودک خود را در وضعیت نشسته یا نیمه نشسته قرار دهید.
- تغذیه کودک در وعده های متعدد ولی کم صورت می گیرد (بویژه هفته اول)
- به دنبال هر تغذیه ، برای کمک به تمیز بودن داخل دهان ، به کودک آب نوشانده شود.

موارد تماس سریع با پزشک معالج :

- ترشحات قرمز روشن چرکی یا تورم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
شهید بهشتی



مرکز پزشکی آموزشی درمانی ۱۵ خرداد

راهنمای ارتودنسی در بیماران شکاف لب و کام

گروه جراحی پلاستیک دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

بخش جراحی جمجمه فک و صورت

مهرماه ۱۳۸۹

ناهنجاری های دندانی فکی که در بیماران شکاف لب و کام مشاهده میشود بطور عمده ناشی از اختلالات جنینی بوده و به میزان نسبتاً کمتری ناشی از اعمال جراحی ترمیمی متعددی است که در ناحیه لب و کام این بیماران بطور اجتناب ناپذیری انجام می گیرند. اختلال در ردیف و طرز قرارگیری دندانهای ثنایای فک بالا و نیز تنگی قوس دندانی فک بالا از جمله عوارض شایع مشاهده شده در این بیماران است. کمبود رشدی در فک بالا بنابر دلایل ذکر شده به همراه اختلال رشدی در فک پائین می تواند باعث بروز عدم هماهنگی شدید در رابطه بین فکی گردد. لذا جهت برقراری زیبایی مناسب صورت و نیز رابطه صحیح دندانی فکی پروتکل های درمانی ارتودنسی ویژه ای جهت این بیماران مطرح میباشد که میتوان آنها را به صورت زیر خلاصه نمود.

۱- **انجام ارتوپدی فک** در نوزاد تازه متولد شده قبل از انجام جراحی اولیه لب که از هفته اول یا دوم نوزادی شروع و تا قبل از جراحی ترمیمی لب در حدود ۱۲-۱۰ هفتهگی ادامه می یابد. این درمان اگرچه ندرتاً صورت می گیرد ولی چنانچه فاصله بین دوبخش لب که در اثر شکاف لب ایجاد شده زیاد باشد، جهت تسهیل در عمل جراحی لب و قبل از آن صورت می گیرد.

۲- **فاز اول درمانهای ارتودنسی** که بین سنین شش تا هشت سالگی شروع میشود و تا سن ۱۲ سالگی ادامه می یابد، هدف از آن وسیع کردن قوس دندانی فک بالا و نیز ردیف نمودن نسبی دندانهای ثنایا و نیز تصحیح ناهنجاری بین فکی میباشد. فاز اول درمانهای ارتودنسی می بایست قبل از انجام پیوند استخوان در سنین ۹-۱۰ سالگی صورت گیرد تا باعث ایجاد بستر مناسب جهت رویش دندانها در آرواره و در محل شکاف پر شده گردد. در این مرحله همچنین دندانهای اضافه پیرامون شکاف می بایست با یک طرح درمان مشخص خارج گردند. درمانهای این مرحله عمدتاً توسط دستگاههای متحرک ارتودنسی انجام میگردد.

ترمیم و نگهداری دندانهای شیری و دائمی در این مرحله از عوامل کلیدی یک درمان موفق در این کودکان میباشد.

۳- فاز دوم درمانهای ارتودنسی که در حدود سنین ۱۲ سالگی و بعد از رویش کامل دندانهای دائمی میباشد. هدف از این درمان ردیف نمودن کامل دندانها و نیز در صورت امکان برقراری رابطه صحیح بین فکی است. این درمانها عمدتاً توسط دستگاههای ثابت ارتودنسی انجام شده و قادر به ایجاد زیبایی مناسب در ردیف ظاهری دندانها میباشد.

۴- فاز سوم درمانهای ارتودنسی که در بعضی از بیماران شکاف لب و کام که دچار ناهنجاری شدید فکی بوده و نیاز به جراحی فک دارند انجام می گیرد. این درمانها حدود سنین ۱۷-۱۸ سالگی و قبل از انجام جراحی فک انجام می گیرد. در صورتیکه اختلال در رابطه فکی بیمار زیاد بوده و درمان ارتودنسی فاز دو قادر به رفع آن نباشد نیاز به جراحی فک اجتناب ناپذیر بوده و می بایست متعاقب درمان ارتودنسی در پایان سن ۱۸ سالگی انجام گردد.



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
شهید بهشتی



مرکز پزشکی آموزشی درمانی ۱۵ خرداد

«کرانیو سین استوز»

یا

**بسته شدن زودتر از موعد
درزهای جمجمه**

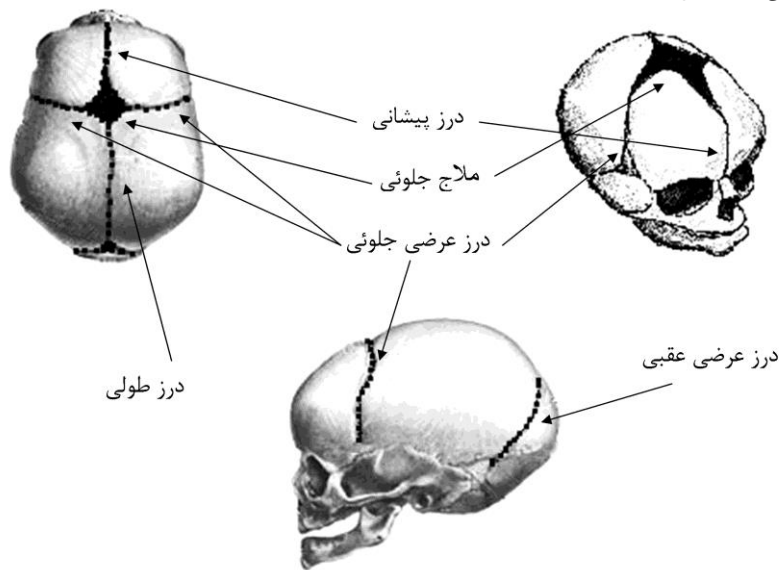
گروه جراحی پلاستیک دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

بخش جراحی جمجمه فک و صورت

مهرماه ۱۳۸۹

راهنمای والدین شیرخواران، کودکان و نوجوانان مبتلا به ناهنجاری جمجمه ناشی از زود بسته شدن درزهای جمجمه

دorzهای جمجمه: احتمالاً می دانید که مغز نوزاد متولد شده در سالهای اولیه زندگی (بوئژه سال اول) رشد بسیار سریعی دارد. رشد مغز باعث فشار به استخوان جمجمه می گردد. اسکلت جمجمه از یک استخوان واحد شکل نگرفته است، بلکه مجموعه ای از چند استخوان مجزا است که توسط درز به هم متصل شده اند. به خاطر وجود همین درزها، رشد مغز باعث رشد و بزرگ شدن استخوان جمجمه در تمام جهات و بطور متناسب می شود. با رشد کودک و هنگامی که رشد مغز کم کم به پایان می رسد (معمولاً حدود ۱/۵ تا ۲ سالگی)، این درزها نیز استخوانی شده و جوش می خورند تا استخوان جمجمه مستحکم شود. در شکل زیر می توانید درزهای استخوان جمجمه یک نوزاد را ببینید:



شکل ۱: درزهای جمجمه در یک نوزاد از چند نما

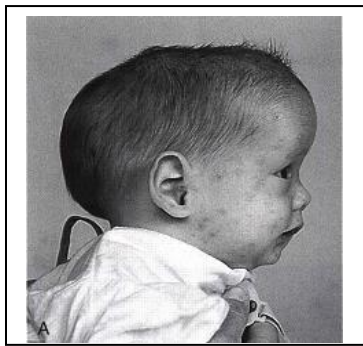
محل تلاقی درز افقی جلوئی و درز طولی جمجمه همان «ملاج» است که در لمس سر یک نوزاد بخوبی مشخص می شود که فاقد استخوان و نرم است.

مکانیسم بیماری: اگر یک یا تعدادی از این درزها، زودتر از موعد بسته شوند، موجب می شود تا رشد استخوان جمجمه در یک یا چند جهت با محدودیت مواجه شود و بنابراین شکل سر شیرخوار نامتقارن و یا غیرطبیعی خواهد شد. ممکن است جمجمه بیش از حد دراز، بیش از حد کوتاه یا بیش از حد بلند گردد. همچنین ممکن است صورت شیرخوار (بویژه پیشانی و کاسه چشم ها) دچار عدم تقارن و بد شکلی گردد. گاهی چشم ها بیشتر از حد معمول به هم نزدیک می شوند و گاهی سایر اجزای صورت مثل گوش، چشم، بینی، فک و چانه نیز دچار انحراف و عدم تقارن می گردد.

شیوع بیماری: زود تر بسته شدن درزهای جمجمه بیماری نادر نیست و در هر ۲۰۰۰ تا ۳۰۰۰ نوزادی که متولد می شوند یک مورد دیده می شود.

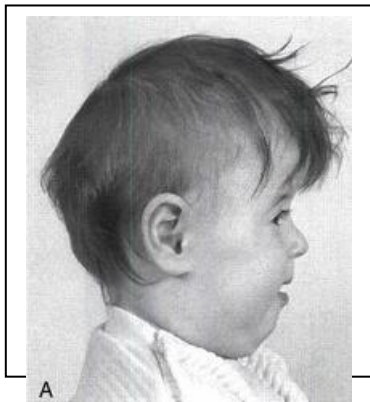
فرم های شایع تر بیماری:

بسته شدن زودرس درز طولی جمجمه باعث می شود که جمجمه دراز و باریک شود که در اصطلاح جمجمه قایقی شکل (اسکافوسفالی scaphocephaly) نامیده می شود.



شکل ۲: جمجمه قایقی شکل ناشی از بسته شدن زودرس درز طولی جمجمه

بسته شدن زودرس درز عرضی جلوئی در دو طرف جمجمه باعث می شود که جمجمه کوتاه و پخ به نظر برسد که در اصطلاح جمجمه کوتاه (براکی سفالی Brachycephaly) نامیده می شود. در این حالت فاصله جلوی سر تا پشت سر کم میشود.



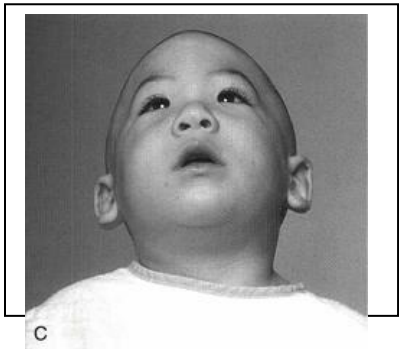
شکل ۳: جمجمه کوتاه ناشی از بسته شدن زودرس دو طرفه درز عرضی جلوئی جمجمه

بسته شدن زودرس درز عرضی جلوئی در یک طرف جمجمه باعث می شود که جمجمه کج و نامتقارن شود که در اصطلاح جمجمه مورب (پلاژیوسفالی *plagiocephaly*) نامیده می شود.



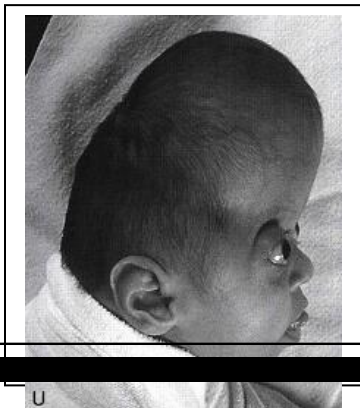
شکل ۴: جمجمه مورب ناشی از بسته شدن زودرس یکطرفه درز عرضی جلوئی جمجمه

بسته شدن زودرس درز پیشانی موجب که جمجمه در ناحیه پیشانی مثلثی و نوک تیز شود که در اصطلاح جمجمه مثلثی شکل (تریگونوسفالی *Trigonocephaly*) نامیده می شود.



شکل ۵: جمجمه مثلثی ناشی از بسته شدن زودرس درز پیشانی جمجمه

بسته شدن چند درز جمجمه پیش از موعد (معمولا درز عرضی جلوئی به همراه یک درز دیگر)، باعث می شود که جمجمه بطور غیر عادی کوچک ولی مرتفع گردد که در اصطلاح جمجمه مرتفع (اکسی سفالی *oxycephaly* یا توره سفالی *Turrecephaly*) نامیده می شود.



شکل ۶: جمجمه مرتفع ناشی از بسته شدن زودرس چند درز جمجمه

تشخیص بیماری: تشخیص بیماری بر اساس مشاهده علایم این بیماری در جمجمه و صورت بیمار می باشد. معمولاً والدین زودتر از همه متوجه می شوند که جمجمه و یا صورت فرزندشان «متفاوت» با حالت طبیعی است و این نکته را به پزشک یاد آور می شوند. تشخیص قطعی بیماری برعهده جراح مغز و اعصاب یا جراح پلاستیک است. برای تأیید تشخیص، انجام سی تی اسکن سه بعدی از جمجمه و صورت ضروری است.

اثر بیماری روی مغز: محدودیت رشد استخوان جمجمه ممکن است باعث شود که مغز شیرخوار تحت فشار قرار گیرد و دچار حالت «افزایش فشار مغز» گردد. این حالت با علائم گریه غیر طبیعی، استفراغهای جهنده، سر درد، شیر نخوردن و .. تظاهر می کند. بروز چنین وضعیتی نیاز به جراحی فوری برای کاستن از فشار مغز دارد. تاخیر در جراحی (البته در موارد شدید آن) ممکن است موجب صدمات غیر قابل برگشت مغزی یا کوری می شود. اگر زود بسته شدن، در بیش از یک درز جمجمه اتفاق بیافتد احتمال افزایش فشار مغز بیشتر است.

وجود ناهنجاریهای دیگر: این بیماری به دو شکل «تنها» و «سندرمی» وجود دارد. در نوع «تنها» شیرخوار به غیر از این بیماری از هر حیث سالم است و ناهنجاری دیگری ندارد. در نوع «سندرمی» ناهنجاریهای دیگری وجود دارد از قبیل ناهنجاری های انگشتان دست یا پا، ناهنجاریهای قلبی و ... در انواع سندرمی احتمال بیشتری برای بسته شدن زودرس چند درز و افزایش فشار مغزی وجود دارد.

علت بیماری: علت دقیق این بیماری شناخته شده نیست. علل ژنتیکی بطور مسلم نقش دارند. احتمال اینکه فرزند بعدی والدین نیز مبتلا به این بیماری گردد نیز وجود دارد و کمی بیشتر از معمول است. انواع سندرمی این بیماری با احتمال بیشتری در فرزندان بعدی اتفاق می افتد.

اهمیت این بیماری: اهمیت این بیماری از دو جنبه است: جنبه زیبایی و عوارض مغزی. اگر ناهنجاری مغزی مادرزادی وجود نداشته باشد و فشار مغز هم بالا نباشد، تنها مشکلی که بیمار دچار آن خواهد شد، بد شکلی جمجمه و صورت است که از نظر زیبایی ممکن است مشکل ساز گردد.

درمان: تنها درمان شناخته شده برای این بیماری در حال حاضر درمان جراحی است. هیچگونه داروی موثری که جایگزین جراحی باشد وجود ندارد. در موارد خیلی خفیف بیماری که مشکل مغزی هم وجود نداشته باشد ممکن است با رشد شیرخوار بدشکلی جمجمه یا صورت خودبخود اصلاح

گردد. در موارد شدیدتر بیماری اصلاح خودبخودی اتفاق نمی افتد و با رشد شیرخوار ناهنجاری ظاهری ممکن است بدتر شود.

بیماریهای مشابه : باید توجه داشت که نوعی از بدشکلی جمجمه وجود دارد که ربطی به بسته شدن درزهای جمجمه ندارد و به خاطر وضعیت قرارگیری سر شیرخوار در رحم مادر اتفاق می افتد. حالت اخیر که «نوع وضعیتی» نامیده می شود نیاز به درمان جراحی ندارد. افتراق آن از نوع «بسته شدن درز جمجمه» براساس معاینه پزشک و انجام سی تی اسکن است.

لزوم جراحی : لزوم درمان جراحی از دو جنبه است : ۱- جنبه زیبایی: برای زیبا و طبیعی تر شدن جمجمه و صورت ۲- جنبه مغزی : اگر مغز تحت فشار باشد باید با جراحی فشار موجود بر مغز کاسته شود و برای رشد آتی مغز ایجاد فضا نمود. در مورد اول انجام جراحی الزام حیاتی ندارد و به تصمیم والدین بستگی دارد ولیکن تاخیر در انجام آن از اثر جراحی می کاهد. در مواردی که مغز تحت فشار باشد، درمان جراحی بطور حتم توصیه می شود و تاخیر در عمل جراحی ممکن است موجب صدمه دائمی مغزی شود.

اثر جراحی بر هوش بیمار : هوش و تکامل مغزی بیمار معمولا با جراحی تغییری نمی کند. جراحی صرفا به منظور شکل دادن به جمجمه و صورت و نیز پیشگیری از تحت فشار قرار گرفتن مغز انجام می شود. اگر به دلیل ناهنجاری مغزی (که ربطی به درز جمجمه ندارد) شیرخوار از نظر عقلی و ذهنی معیوب باشد ، با جراحی اصلاح نمی شود.

سن مناسب برای عمل : سن مناسب برای عمل، بسته به نوع و شدت بیماری بین ۳ تا ۱۲ ماهگی است. هرچه عمل بیشتر به تاخیر افتد، اصلاح ناهنجاری مشکل تر می شود و از نتیجه مطلوب عمل هم کاسته می شود. در موارد خاص ممکن است به دلیل وجود مشکلات همراه عمل جراحی باتشخیص جراح بعد از یکسالگی انجام شود. در صورتی که بیمار در سنین بالاتر (تا نوجوانی) مراجعه کند ، نوع عمل جراحی متفاوت خواهد بود و فقط جنبه زیبا سازی ظاهری دارد.

خطر عمل : مسلما هیچ عمل جراحی بدون خطر و عارضه نیست. این عمل جراحی در صورتی که با شرایط مناسب و با رعایت ملاحظات مربوطه و توسط تیم مجرب جراحی جمجمه انجام شود ، در زمره اعمال پرخطر محسوب نمی شود.

تیم جراحی : تیم جراحی جمجمه شامل جراحان پلاستیک (با گرایش جراحی جمجمه و صورت) ، جراحان مغز و اعصاب و متخصصین بیهوشی اطفال می باشد که همگی آنها برای انجام این نوع عمل

دارای مهارت و تجربه و آموزش کافی هستند. تیم جراحی مجموعه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی از سال ۱۳۷۵ و با همکاری اساتید گروه جراحی پلاستیک بیمارستان ۱۵ خرداد و گروه جراحی مغز و اعصاب بیمارستان کودکان مفید شروع به کار نموده و در حال حاضر دارای مجرب ترین تیم جراحی و بیهوشی و مجهزترین بیمارستان و تجهیزات لازم برای این عمل در کشور می باشد و از نظر تعداد بیمار ، تجهیزات، تیم جراحی و نتایج مطلوب حاصله در سطح منطقه خاور میانه بی رقیب است. بیمارستان فوق تخصصی کودکان مفید و بیمارستان فوق تخصصی جراحی پلاستیک ۱۵ خرداد (زیر مجموعه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی) از هر نظر برای انجام این عمل تجهیز شده و آمادگی کامل برای پذیرش چنین بیمارانی را دارد.

مکان عمل : کلیه اعمال جراحی شیرخواران و کودکان به دلیل حساسیت و اهمیت وجود تجهیزات اختصاصی برای جراحی مغز در مرکز پزشکی کودکان مفید انجام می شود. اعمال جراحی در نوجوانان و مواردی که نیاز به جراحی خارج مغز می باشد در بیمارستان ۱۵ خرداد صورت می گیرد.

هزینه های عمل : هزینه های بستری و عمل جراحی تحت پوشش بیمه هستند. هیچکدام از جراحان از بیمار وجهی دریافت نمی کنند. والدین بیمار در هنگام بستری کودک خود، تنها مبلغی که طبق قانون تعرفه بخش دولتی و قانون بیمه بر عهده خود بیمار است، به بیمارستان پرداخت می کنند. برای انجام عمل ، لازم است که والدین بیمار برای تهیه لوازم مصرفی خاص این عمل (که برای هر بیمار باید از خارج از کشور وارد شود و فعلا در کشور تولید نمی شود) اقدام کند. پیچ و پلاک و سایر تجهیزات لازم برای عمل توسط پزشک برای فرد نسخه می شود. همراه بیمار باید شخصا با شرکت وارد کننده این تجهیزات (که هیچگونه وابستگی به از اعضای تیم عمل ندارند) تماس گرفته و هزینه لازم را به آنان بپردازد. تجهیزات لازم توسط شرکت مربوطه مستقیما به اطاق عمل ارسال می شود. پس از عمل، صورتحساب این لوازم (با تائید پزشک جراح) به بیمه ارائه می شود و درصدی از این هزینه به والدین بیمار پرداخت می شود.

شرایط قبل از عمل : بیمار معمولا ۲ روز قبل از عمل در بیمارستان بستری می گردد. آزمایشات کامل انجام شده و بیمار توسط متخصصین اطفال و بیهوشی ویزیت می گردد. بیمار و تیم جراحی از هر نظر برای عمل باید مهیا باشند. در بعضی موارد ممکن است عمل جراحی لغو شده و به تعویق افتد. این موارد عبارتند از : ابتلا بیمار به برخی بیماریها (سرماخوردگی ، اسهال و استفراغ ، بیماریهای عفونی ، کم خونی ، بیماریهای غدد داخلی و ...)، مهیا نبودن تخت بیمار در بخش مراقبتهای ویژه ، پرخطر بودن شرایط بیمار برای عمل (که توسط متخصص بیهوشی یا اطفال تشخیص داده می شود) ،

مهیا نشدن پیچ و پلاک برای عمل، خرابی یا بروز اشکال در تجهیزات خاص لازم برای انجام عمل. در این موارد عمل به اولین زمان ممکن بعدی که تمام شرایط مهیا باشد موکول می گردد.

مدت زمان عمل و بستری : بیمار در صبح زود روز عمل به اطاق عمل منتقل می شود. جراحی با بیهوشی کامل و توسط متخصص بیهوشی کودکان انجام میشود. فاصله زمان ورود تا خروج بیمار از اطاق عمل معمولاً حدود ۷ تا ۸ ساعت است. بیمار بعد از عمل حداقل ۱ روز در بخش مراقبتهای ویژه اطفال تحت نظر متخصص بیهوشی کودکان و تیم جراحی و ۵-۳ روز در بخش معمولی (بخش جراحی اطفال) بستری خواهد بود.

ماهیت عمل، محل برش، بقیه ها : محل برش جراحی روی پوست سر (وسط سر) و به طور عرض بین دو گوش خواهد بود. موهای سر برای عمل باید تراشیده شوند. محل عمل در آینده در لابلای موها قرار می گیرد و جلب توجه نمی کند ولی بهرحال ماندگار است و ممکن است دیده شود. در طی این عمل، استخوانهای بد شکل جمجمه و کاسه چشم، شکل دهی داده شده و در محل صحیح با پیچ و پلاک ثابت می شوند. ممکن است قسمتهایی از جمجمه بدون استخوان باقی بماند که جای نگرانی ندارد و در آینده استخوانی خواهد شد. بقیه های پوستی معمولاً از نوع منگنه فلزی است که حدود ۱۴-۱۰ روز بعد از عمل، تحت بیهوشی سبک و کوتاه (۳ تا ۵ دقیقه) و در اطاق عمل برداشته می شوند. روی خط برش جراحی مو رشد نخواهد کرد. کلیه پیچ و پلاکهای مورد استفاده در آینده (ظرف ۲ تا ۳ سال) جذب بدن خواهد شد و نیازی به خارج کردن آنها از بدن نیست. در مواردی که بیمار در سنین بالاتر و با تاخیر مراجعه کند، نوع عمل، محل برش و ... ممکن است متفاوت با آنچه ذکر شد باشد و برای هر بیمار جداگانه تعیین می شود.

عوارض بعد از عمل : عوارض بعد از عمل نادر است ولی بهرحال احتمال آن وجود دارد و این عوارض شامل: خونریزی، عفونت زخم، تجمع خون یا مایع زیر پوست، باز شدن بقیه، عفونت و بیرون زدن پروتز، تشنج و ... است. مرگ و میر حین یا بعد از عمل نادر است اما مواردی از آن گزارش شده است. در مجموع میزان خطر عمل بیشتر وابسته به وضعیت سلامت شیرخوار، وجود ناهنجاریهای مغزی یا قلبی و ... است. در صورتیکه شیرخوار از هر جهت سالم و برای عمل مهیا باشد، خطر بسیار کمی وی را تهدید می کند.

نیاز به جراحی در آینده : با توجه به اینکه استخوانهای جمجمه بیمار بعد از عمل هم رشد و تغییر شکل دارد، لازم است بیمار بعد از عمل تا زمان بلوغ سالانه ویزیت گردد. در صورت باقی ماندن یا

عود بدشکلی در استخوان در اثر رشد، ممکن است نیاز به عمل تکمیلی در آینده باشد که احتمال آن کمتر از ۲۰ درصد است.

لیست انتظار برای عمل : با توجه به اینکه همیشه تعدادی از بیماران در نوبت جراحی می باشند، از زمان ویزیت بیمار تا زمان بستری ، سفارش و آماده شدن تجهیزات و انجام عمل جراحی، مدتی وقت لازم است که در صورت همکاری مطلوب والدین سعی می شود تا این زمان به حداقل خود برسد.

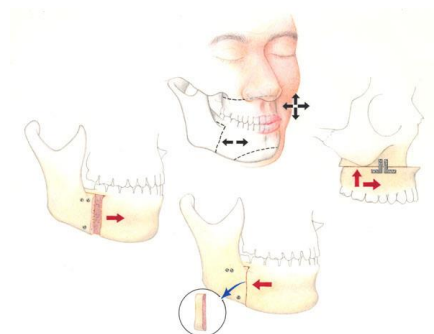
منابع اینترنتی برای اطلاع بیشتر : در صورتی که به اینترنت دسترسی دارید و مایلید که مطالب بیشتری در رابطه با این بیماری بدانید، می توانید از آدرس های زیر استفاده کنید که حاوی نکات مفیدی (البته به زبان انگلیسی) هستند.

- 1- <http://www.cappskids.org/>
- 2- <http://www.thecraniofacialcenter.org/craniosynostoses.html>
- 3- <http://www.cranialtech.com/>
- 4- <http://www.umm.edu/plasticsurgery/cranio.htm>
- 5- http://www.hopkinsmedicine.org/neurology_neurosurgery/specialty_areas/pediatric_neurosurgery/conditions/craniosynostosis/faqs.html
- 6- <http://www.mayoclinic.com/health/craniosynostosis/DS00959/DSECTION=symptoms>
- 7- http://www.ucdmc.ucdavis.edu/children/clinical_services/cleft_craniofacial/anomalies/craniosynostosis.html
- 8- <http://www.lpch.org/DiseaseHealthInfo/HealthLibrary/craniofacial/cranio.html>
- 9- <http://www.worldcf.org/medical-info/craniofacial-resources/craniosynostosis/>



**راهنمای جراحی فک و صورت در بیماران مبتلا به افتلالات
تطابق فکی - دندانی
(ارتوگناتیک)**

**گروه جراحی پلاستیک دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
(بخش جراحی جمجمه فک و صورت)**



تهیه و تنظیم : دکتر عبدالجلیل کلانتر هرمزی

دکتر ممیدرضا ملاح مفرد

مقدمه :

سوال ۱ - جراحی ارتوگناتیک چیست ؟

یکی از زمینه های جراحی پلاستیک ، گستره جراحی زیبایی فک و صورت میباشد. جراحی زیبایی در این ناحیه به دو بخش جراحی جهت نسج نرم و نسج سخت تقسیم بندی میشود. در واقع جراحی ارتوگناتیک نام عمل جراحی بر روی فک ها و صورت میباشد. در تقسیم بندی نسج سخت ممکن است اشکالات به صورت کوچک بودن ، بزرگ بودن و یا رشد غیر متقارن فک ها و نهایتاً اختلالات اسکلتی دندانی باشد. اختلالات اسکلتی دندانی نه تنها باعث مشکلات زیبایی در صورت بیمار میشود ، بلکه ممکن است عملکرد دهان شخص را مختل نماید. جراحی پلاستیک با دخالت به موقع و انجام جراحی های مناسب می تواند از اکثر این اشکالات جلوگیری کرده و باعث کاهش عوارض شود.

سوال ۲ - اختلالات تطابق استخوانی فکی - دندانی چیست ؟

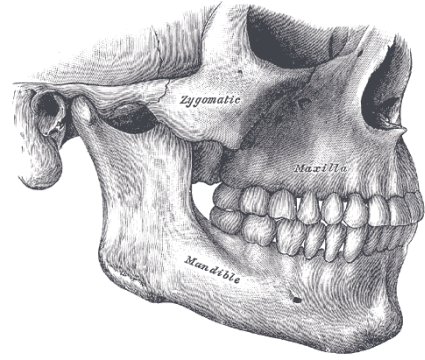
ابتدا باید بدانیم ارتباط طبیعی فک بالا و فک پائین و دندانهای فک بالا و فک پائین چگونه است و بعد ارتباط غیر طبیعی را بشناسیم.

نوع اول: طبیعی

درحالت طبیعی هنگام قرارگیری فک ها روی هم دندان آسیای اول فک بالا و دندان آسیای فک پائین به صورت مناسبی در هم فرو می روند.

دندانهای جلویی فک بالا حدوداً ۲-۱ میلی متر از دندانهای جلویی فک پائین را می پوشانند.

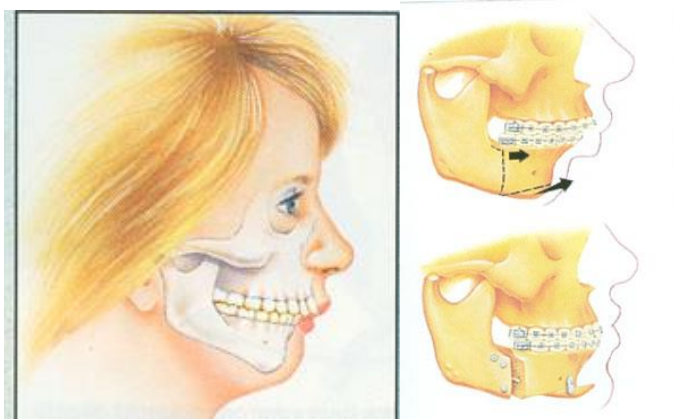
به این صورت ، دندانها در کار جویدن و خرد کردن غذا موفق عمل می کنند.



شکل ۱) ارتباط طبیعی فک بالا و فک پائین

نوع دوم (بیماری)

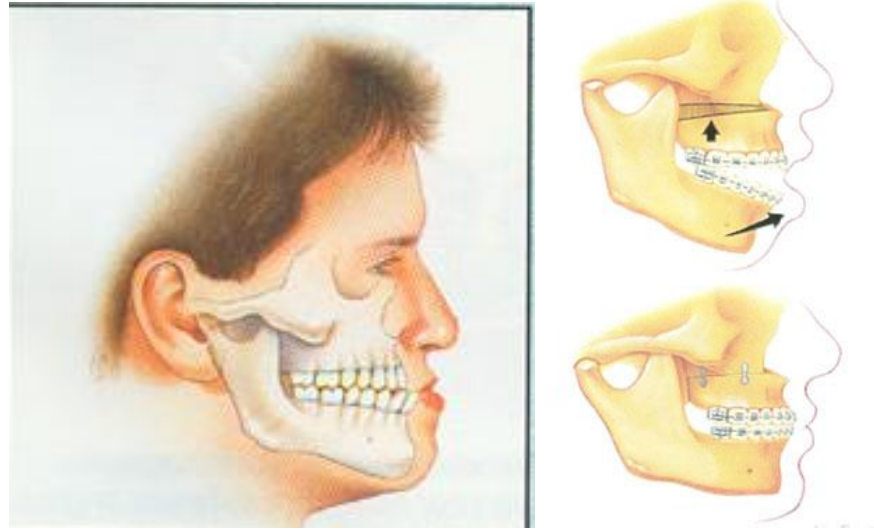
در این حالت دندان آسیای اول فک پائین عقب تر از دندان آسیای اول فک بالائی قرار می گیرد. در ضمن دندانهای جلوئی فک بالایی و فک پائین تماس مناسب برقرار نمی کنند.



شکل ۲) ارتباط غیر طبیعی فک بالا و فک پائین نوع دوم

نوع سوم (بیماری)

در این حالت دندان آسیای اول فک پائین جلوتر از دندان آسیای فک بالا قرار می گیرد. دندانهای جلوئی فک پائین و بالا هم تماس مناسب ندارد.



شکل ۳) ارتباط غیر طبیعی فک بالا و فک پایین نوع سوم

ارتباط غیر طبیعی دندانها که می تواند ناشی از کاهش رشد فک بالایی (در نوع ۳) یا کاهش رشد فک پائینی (در نوع ۲) باشد باعث عوارض زیر میگردد :

- ۱- اشکال در جویدن به علت عدم تماس مناسب دندانها
- ۲- اشکال در تمیز کردن دندانها
- ۳- وارد شدن نیروی نامتناسب روی دندانها که خود باعث فرسایش و پوسیدگی دندانها میگردد.
- ۴- به علت فشار زیاد روی مفصل فکی ایجاد آرتروز و دردهای شدید در مفصل را باعث میشود.
- ۵- به علت ارتباط نامناسب دندان و زبان اشکالات واضح در صحبت کردن هم وجود دارد
- ۶- و در آخر باعث اشکالات زیبایی واضح و چهره غیر معمولی در شخص میشود.

سوال ۳- در صورت وجود مشکل کی و به کجا باید مراجعه نمود ؟

- به محض مشاهده مشکلات فوق در فرزند خویش که معمولاً در سنین ۴-۵ سالگی میباید به جراح پلاستیک یا ارتودنتیست مراجعه نماید.
 - در مواردی که اختلالات اسکلتی در سطح دندانانی است و کم میباید شاید ارتودنسی به تنهایی کافی باشد. ولی در صورت اختلالات شدید اسکلتی درمان ارتودنسی به تنهایی کافی نیست و ممکن است مضر هم باشد.
- لذا توصیه میشود قبل از مراجعه به ارتودنتیست حتماً با فوق تخصص جراحی پلاستیک مشورت شده و طبق نظر ایشان به درمان اقدام گردد.

در صورت اختلال شدید فک و دندانها جراحی اغلب ضروری است. در این موارد متخصص ارتودنسی دندانهای فک بالائی را در بهترین موقعیت نسبت به دندانهای فک بالا و دندانهای فک پائینی را در بهترین موقعیت نسبت به فک پائین قرار میدهد. سپس با جراحی موقعیت فک بالا یا پائین یا هر دو اصلاح میگردد. بعد از جراحی و اصلاح موقعیت هر دو فک ، متخصص ارتودنسی میتواند اصلاح موقعیت دندانها را تکمیل کند. به هر حال تصمیم به اینکه درمان فقط ارتودنسی باشد یا ارتودنسی به همراه جراحی طبق نظر جراح پلاستیک کرانیوفاشیال (جمجمه و صورت) میباشد و بر اساس ارتباط دندانها و زیبایی شناختی صورت تعیین میگردد.

سوال ۴ - چه موقع جراحی انتخاب میشود ؟

چندین دلیل برای انتخاب جراحی فک به همراه ارتودنسی جهت اصلاح عدم تطابق دندانی - فکی وجود دارد که به ترتیب زیر است :

- ۱) وقتی درمان ارتودنسی به تنهایی نتواند مشکل را اصلاح کند مثل موارد زیر
الف- ناهنجاری های مادرزادی فک و صورت
ب - اختلال در رشد فک ها
ج - سابقه ضربه قبلی که به علت شکستگی فک ها اختلال تطابق بوجود آمده است.
- ۲) جهت بهبود عملکرد فک :
با عمل جراحی فک علاوه بر ارتودنسی و نتیجه بهتر زیبایی ، عملکرد فک که شامل جویدن غذا و صحبت کردن هم میباشد بهبود می یابد.
- ۳) برای افزایش نتیجه طولانی مدت ارتودنسی جراحی فک لازم است . در بسیاری از موارد درمان ارتودنسی به تنهایی ، نتیجه قابل قبول به صورت موقتی میباشد.
وقتی که مشکلات دندانی به علت انبورمالیتی زمینه ای در فک ها میباشد ممکن است موقعیت دندانها پس از ارتودنسی به حالت قبل برگردد.
جراحی فک ها باعث افزایش نتیجه طولانی مدت میگردد.
- ۴) جراحی فک باعث کاهش زمان درمان میشود.
در بعضی از موارد هم می تواند ارتودنسی به تنهایی انجام داد و هم ارتودنسی به همراه جراحی فک .
ترکیب جراحی فک به همراه ارتودنسی با حرکت دادن استخوانهای فک به موقعیت مناسب زمان درمان را به صورت قابل ملاحظه ای کوتاه میکند.
- ۵) جراحی فک علاوه بر اصلاح موقعیت دندانها باعث بهبود ظاهر صورت هم میگردد.

۶) جراحی فک به خصوص در موارد جلوآوردن فک پائین باعث بهبود تنفس میگردد. بسیاری از بیماران و افرادی که دچار کوچکی و کمبود رشد فک پائین هستند از مشکلات تنفسی در موقع خواب به صورت قطع متناوب نفس رنج می برند . مشکلات تنفسی هنگام خواب باعث خستگی در روز ، افزایش احتمال سکته مغزی و افسردگی میگردد.

۷) جراحی فک باعث بهترشدن صحبت کردن میشود.
اصلاح موقعیت فک و دندانها باعث اثر مثبت روی گفتار و نوع تلفظ کلمات میگردد.

عمل جراحی فک و ارتودنسی به همراه گفتاردرمانی در بعضی مواقع لازم است .

۸) جراحی فک باعث بهبود درد مفصل فک میشود.
بیمارانی که از درد در مفصل فک و یا عضلات فک شاکی هستند بعد از بهبود موقعیت فک احساس بهبود درد میکند.

سوال ۵ – ارزیابی قبل از عمل و مراحل درمان چیست ؟

ارزیابی اولیه :

در طی این مرحله جراح پلاستیک در مورد مشکلات بیمار و انتظارات بیمار از عمل جراحی یا ارتودنسی سوال میکند.

سابقه بیماری ، معاینه و ثبت مشاهدات و یافته ها در این مرحله انجام میشود . ارزیابی اولیه شامل موارد زیر میباشد :

الف – عکاسی از صورت و دندانها

ب – گرفتن عکس رادیولوژی جهت ارزیابی بهتر استخوانها و دندانها

ج – درست کردن مدل از فک و دندانها جهت تکمیل نقشه درمانی و برنامه ریزی جهت درمان که این مرحله توسط متخصص ارتودنسی انجام میشود.

به بیمار توصیه میشود هرگونه شک ، ترس و یا سوال را با پزشک خود در میان بگذارد.

سوال ۶ – مراحل عمل جراحی چیست ؟

الف – آماده سازی قبل از عمل

(از ویزیت اولیه تا چند هفته قبل از عمل)

در این فاصله متخصص ارتودنسی وسائل مخصوصی را روی دندانهای بیمار می گذارد. اگر لازم باشد دندانی برداشته شود در این زمان انجام میشود. (خصوصاً دندان عقل فک پائین)
بوسیله ارتودنسی ارتباط بین دندانهای بالا با فک بالائی و دندانهای پائین با فک پائینی اصلاح میشود. که ممکن است تا هنگام جراحی این مرحله کامل نشود و تکمیل آن به بعد از عمل جراحی موکول گردد.

ب - چند هفته قبل از جراحی :

- ۱- در این زمان متخصص ارتودنسی ، سیمهای فلزی مخصوصی را روی دندان بیمار می چسباند . این وسایل جهت کمک به نگهداری فک در موقعیت مناسب بعد از جراحی میباشد.
- ۲ - در این مرحله عکس فتوگرافی جدید ، عکس رادیولوژی جدید و انجام فیلمبرداری از بیمار انجام میشود.
- ۳ - چند روز قبل از جراحی ، مصاحبه نهایی ، معاینه و پرسش و پاسخ نهایی بیمار و پزشک انجام میشود.

کارهای معمول در بیمارستان قبل از جراحی:

- ۱) بهتر است بیمار صبح زود در بیمارستان حاضر باشد و کارهای مربوط به پذیرش را انجام دهد.
- ۲) در موقع تعیین شده بیمار به اتاق عمل منتقل می گردد.
- ۳) بیمار بعد از اتمام عمل جراحی به مدت یک تا دو ساعت در بخش خاصی به نام اتاق ریکاوری تحت نظر قرار می گیرد.
- ۴) بعد از اطمینان از حال عمومی بیمار ، او به اتاق خود در بخش منتقل میگردد.
- ۵) بیمار دو تا سه روز بعد از بیمارستان مرخص میشود.
- زمان ترخیص بسته به حال عمومی بیمار ، مقدار تورم و تحمل رژیم مایعات و در کل با نظر جراح پلاستیک میباشد.
- ۶) داروها و توصیه های لازم هنگام ترخیص انجام میگردد.

سوال ۷ - افراد تشکیل دهنده تیم جراحی فک یا همان ارتوگناتیک چه کسانی هستند ؟

- ۱) متخصص ارتودنسی و دستیار
- ۲) فوق تخصص جراحی پلاستیک و دستیار
- ۳) متخصص بیهوشی

۴) پرسنل اتاق عمل

۵) پرستاران بخش جراحی

سوال ۸ - خطرات احتمالی و یا عوارض این عمل چیست ؟

خطرات و عوارض جزء جدایی ناپذیر تمام درمانهای جراحی و یا غیرجراحی میباشد و باید سود و ضرر درمان ارزیابی شود.

جراحی به بیمارانی که شدیداً از عوارض یا خطرات احتمالی هراس دارند توصیه نمیشود.

به هر حال بیمار باید از خطرات احتمالی در جراحی فک آگاه باشد که شامل موارد زیر میباشد.

۱) درد و ناراحتی بعد از جراحی که البته نسبت به سایر جراحی های شکم یا سزارین یا حتی آپاندیسیت کمتر می باشد.

۲) تورم صورت

۳) خونریزی ، به علت اینکه برش داخل دهان میباشد ، امکان پانسمان وجود ندارد و خونریزی مختصر طبیعی است.

۴) عفونت : در جراحی فک عفونت نادر است و در صورت ایجاد به راحتی قابل درمان میباشد.

۵) آسیب به لثه یا دندانها که این مورد هم خوشبختانه نادر است

۶) کاهش حس صورت بعد از جراحی به علت دستکاری یا کشش اعصاب شایع میباشد و در اکثر موارد موقتی و گذراست.

بی حسی در اعمال جراحی فک بالا اطراف لب فوقانی و بینی است و

در فک پائین بی حسی در لب پائین و چانه میباشد.

به هر حال این بی حسی به کاهش درد بیمار کمک نموده و معمولاً

در عرض چند هفته برطرف میشود.

در بعضی موارد ممکن است این بی حسی دائمی شود.

۷) خطرات بیهوشی

با پیشرفت های اخیر ، بیهوشی عمومی کاملاً امن و مطمئن می باشد.

متخصص بیهوشی تمام جزئیات و آزمایشات لازم جهت بیهوشی راحت و مطمئن را قبل از عمل انجام میدهد.

سوال ۹ - مدت بهبودی بیمار چند روز است ؟

مدت بهبودی بسته به سن و وسعت عمل دارد. بهبودی کامل سه تا چهار هفته است ولی بیمار بعد از دوهفته احساس بهبودی قابل توجهی می نماید.

سوال ۱۰ - آیا فک های بیمار بعد از عمل به هم بسته میشود ؟

در بیشتر بیماران که تحت عمل جراحی فک قرار می گیرند نیاز به بستن فک با سیم نمیباشد و با این کار حرکت فک بلافاصله بعد از عمل ممکن است .

ولی استفاده از باندهای کشی جهت کمک به اینکه فک در موقعیت طبیعی قرار گیرد مرسوم است. استفاده از باندهای کشی اجازه صحبت ، نوشیدن ، خوردن و تمیزکردن دهان و دندانها را به بیمار میدهد.

سوال ۱۱ - غذا خوردن بیمار بعد از عمل به چه صورت است ؟

در چند روز اول رژیم مایعات و یا سوپ صاف شده ارجح است. از روز هفت تا هفته دوم رژیم بیمار شامل غذای نرم مثل کته پلو ، تخم مرغ له شده که نیاز به جویدن ندارند ، میباشد.

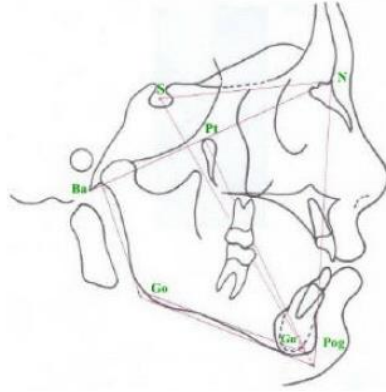
بعد از هفته دوم به تدریج ماهی له شده ، قطعات کوچک گوشت له شده و یا مرغ له شده میباشد. **توجه :** آب میوه تازه در کل دوره بعد از عمل جهت جلوگیری از کمبود ویتامین توصیه میشود . در ضمن رژیم غذایی اکثر بیماران بعد از هفته ششم تقریباً طبیعی میشود.

سوال ۱۲ - ورزش کردن یا فعالیت حرکتی بیمار بعد از عمل چگونه است ؟

در چند روز پس از عمل بیمار بهتر است فعالیت خود را محدود نماید ، معمولاً راه رفتن آرام در داخل خانه توصیه میشود.

بعد از ده روز فعالیتهای محدود شامل رفتن به مدرسه یا دانشگاه و یا حضور در محل کار امکان پذیر است که البته به وضعیت بیمار و وسعت عمل این زمان متغیر است.

انجام فعالیت های ورزشی سنگین بهتر است بعد از چند ماه و طبق صلاحدید پزشک باشد. در اینجا نمونه های مختلف از اختلالات فک و دندان را با عکسهای بیماران که با رضایت کامل ایشان چاپ شده است را نمایش می دهیم.



شکل ۴) سفالومتری. اندازه گیری ارتباط فکها با یکدیگر



شکل ۵) ارتباط غیر طبیعی فک بالا و فک پایین نوع سوم. کاهش رشد فک فوقانی به همراه افزایش رشد فک تحتانی. اصلاح فک به همراه عمل زیبایی بینی. (قبل و بعد از عمل)



شکل ۶) ارتباط غیر طبیعی فک بالا و فک پائین نوع دوم. کاهش رشد فک تحتانی. اصلاح فک به همراه عمل زیبایی بینی. (قبل و بعد از عمل)



شکل ۷) ارتباط غیر طبیعی فک بالا و فک پائین نوع سوم. کاهش رشد فک فوقانی به همراه افزایش رشد فک تحتانی. (قبل و بعد از عمل)

نمونه سوم

صورت دراز که به علت افزایش رشد عمودی فک فوقانی ایجاد شده است.

نمونه چهارم

صورت کوتاه و عدم تماس دندانهای جلوئی که به علت کاهش رشد فک پائینی در راستای عمودی ایجاد شده است.

نمونه پنجم

بیمار دچار شکاف لب و کام که به علت مشکل زمینه ای خود دچار کاهش رشد فک فوقانی شده است

