

## گرافی های قفسه

### سینه



گردآورنده : محبوبه پور  
جمشید  
کارдан رادیولوژی

منبع : تکنیک های رادیو گرافی  
فضل الله تورچیان  
آبان ماه

۳- نماهای ابلیک از دنده‌ها حول محور زیر بغلی گرفته می‌شود.

۴- نمای lateral در صورت شکستگی دنده به همراه جاب‌جایی و جهت مشاهده سطح هوا و مایع درخواست می‌شود.

۵- دنده‌های بالایی (اول تا دهم) چون در معرض هوای ریتین هستند تیره‌تر از دنده‌های پایینی دیده می‌شوند بنابراین دنده‌های بالایی و پایینی باید مجزا تصویر برداری شوند.

۶- برای بررسی شکستگی دنده جاب‌جا شده یا دنده‌ای که وارد فضای جذب شده rt.lat.decubitos می‌گیریم.

۷- پرتو نگاری از غده تیموس در وضعیت PA قفسه سینه در شرایطی که کودک گریه می‌کند تهیه می‌شود.

دنده‌های اول تا دهم : AP  
در این وضعیت احتمال شکستگی دنده‌های خلفی وجود دارد بیمار پشت به بوکی عمودی می‌ایستد و یا روی تخت می‌خوابد البته بطور معمول پرتو نگاری ایستاده انجام می‌شود. سطح سازیتال تنہ بر خط وسط منطبق ، مفصل آرنج خم و دست مشت

استخوانهای قفسه سینه از سه قسمت اشکیل شده اند که عبارتند از :

جناق سین sternum و مهره‌های پشتی dorsal vertebrae - استخوان جناق :

برای پرتو نگاری از جناق از نماهای ابلیک استفاده می‌کنیم و در حالت‌های اورژانس بیمار در وضعیت prone ثابت می‌شود و تیوب به راست و چپ می‌چرخد.

همچنین برای بررسی جناق پرتو نگاری‌های نیدرخ ایستاده و خوابیده با تابش افقی انجام می‌شود.

نکته : در پرتو نگاری‌های جناق معمولاً از وضعیت ابلیک قدامی چپ (LAO) استفاده نمی‌شود و علت آن حرکت قلب است که تصویر را محو می‌کند.

- دنده‌ها در بررسی دنده‌ها نکات زیر قابل توجه است :

۱- اگر عارضه در سطح خلفی دنده‌ها باشد نمای اختصاصی AP است.

۲- اگر عارضه در سطح قدامی دنده‌ها باشد نمای اختصاصی PA است.

بطور معهول برای دندنهای بالای دیافراگم وضعیت ایستاده و برای دندنهای زیر دیافراگم وضعیت خوابیده انجام می‌شود.

قفسه سینه از وضعیت PA به مقدار ۴۵ درجه می‌چرخد و نیمه مورد نظر از سطح فیلم دور می‌شود و وضعیت بیمار پابت می‌شود - اشعه مرکزی بین سطح سازیتال و حاشیه جانبی نیمه بالا آمده و برای T۷ برای دندنهای بالای دیافراگم و T۱۰ برای دندنهای زیر دیافراگم مرکز می‌شود. تابش در پایان دم عمیق برای دندنهای بالای و برای دندنهای پایینی در پایان بازدم عمیق انجام می‌شود.

### Axial-costal joints ای مفاصل دندنهای :

این آزمایش جهت بررسی ضایعات رماتیسمی مفاصل دندنهای کاربرد دارد. بیمار در وضعیت AP و مرکز اشعه ثلث تحتانی تنه جناغ در حد T۶ و تیوب ۲۰ درجه بطرف سر می‌چرخد و در افرادی که قوس پشتی بیشتر دارند این چرخش ۱۰-۵ درجه افزایش می‌یابد. در این کلیشه فوائل مفصلی

اشعه مرکزی در خط وسط روی زائد خذجر یا استخوان جناغ در حد T۱۱ یا T۱۲ و تابش در پایان بازدم عمیق. ابليک خلفي (AP- RPO-LPO )

دندنهای خلفی و دندنهای حول محور زیر بغلی را در وضعیت ابليک خوابیده یا ایستاده بخوبی می‌توان مطالعه کرد. تنه از وضعیت AP به میزان ۴۵ درجه می‌چرخد و نیمه مورد نظر در تماس با سطح فیلم قرار می‌گیرد.

بازوی نیمه مورد نظر بالا آمده و دست زیر سر قرار می‌گیرد. مرکز اشعه بین سطح سازیتال و حاشیه جانبی نیمه مورد نظر در حد T۷ جهت دندنهای فوقانی و T۱۰ برای دندنهای تحتانی می‌باشد بررسی دندنهای بالای تابش در پایان دم عمیق و دندنهای پایینی در پایان بازدم انجام می‌شود.

### ابليک قدامی (RAO-LAO) (PA-OBLIQUE) :

آزمایش ممکن است ایستاده یا خوابیده انجام می‌شود - سطح سازیتال تنه منطبق بر خط وسط و دستها زیر سر قرار می‌گیرد

شده روی کرستایلیاک قرار می‌گیرد و شانه ها به جلو چرخیده تا تصویر کتف روی دندنهای نیفتند. نقطه تابش زیر زاویه جناغ در حد T۷ و تابش دپایان دم عمیق انجام می‌شود.

در این کلیشه ۹ تا ۱۰ دندنه خلفی به همراه حاشیه زیر بغلی قفسه سینه بدون چرخش دیده می‌شود.

**دندنهای اول تا دهم AP :** هنگامی که این وضعیت درخواست می‌شود احتمال شکستگی یا ضایعه در دندنهای قدامی وجود دارد.

لب بالایی فیلم ۵cm بالای شانه، بیمار در مقابل بوکی و قفسه سینه کاملا در تماس با بوکی عمودی قرار می‌گیرد - وزن بدن بطور مساوی به روی هر دو پا منتقل می‌شود و تمتم وضعیتها پوزیشن بیمار مشابه وضعیت AP است.

### دندنهای دهم تا دوازدهم AP :

این پرتونگاری معمولاً ایستاده پشت به بوکی عمودی و یا خوابیده انجام می‌شود - سطح سازیتال تنه منطبق بر خط وسط و دستها زیر سر قرار می‌گیرد

costotransverse و Costovertebral  
باید بوضوح تصویر شود .  
- وجود دنده های اضافی در T۷  
و اولین مهره کمری و نیز  
فقدان دنده دوازدهم به ندرت  
دیده می شود برای بررسی این  
ناهنگاریها پرتونگاری در  
وضعیت AP و Ap oblique توصیه  
می شود .

- مطالعه مدیاستن در PA with high kv  
انجام می شود .  
- دنده های تحتانی در AP شکم  
بررسی می شود .