ارزیابی تصاویر پزشکی

جلسه ششم - مسائل انسدادی در گرافی شکم

دانشجویان رادیولوژی ورودی ۸۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران

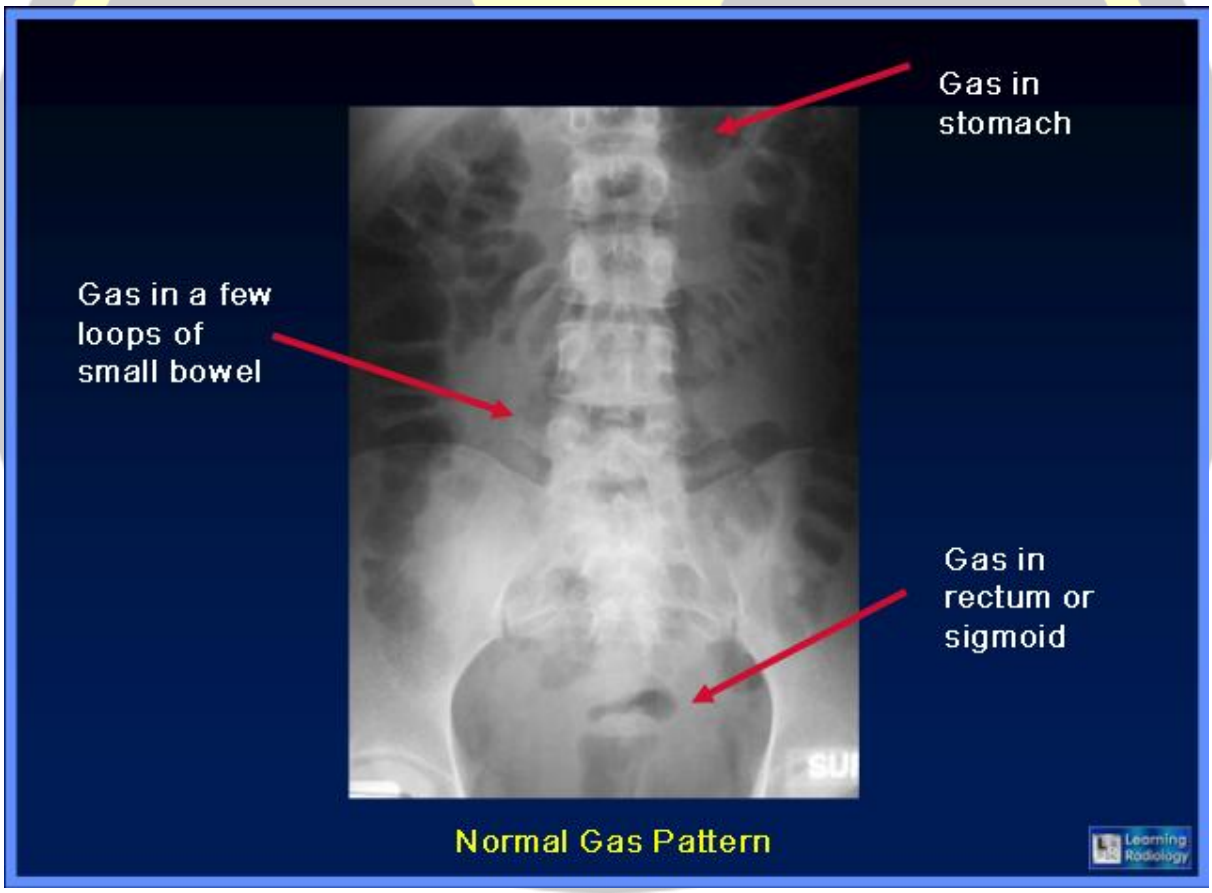
دانشجویان رادیولوژی ورودی ۸۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران

بسم الله الرحمن الرحیم

در این گرافی ما به دنبال gas pattern-soft tissue masses-extraluminal air-cacifications

(کلسیفیکیشن-توده بافت نرم-الگوهای گازی و هوای آزاد)هستیم.در ابتدا باید گاز طبیعی روده با گاز غیر طبیعی را از هم افتراق دهیم تا بتونیم یه ارزیابی درست داشته باشیم.

به طور معمول ما همیشه یه سری گاز در معده میبینیم از همین طریق هم میتوان راست و چپ کلیشه را در مواقعی که مارکر اشتباهی گذاشته میشود،تشخیص داد. در روده کوچک هم دو-سه لوپ غیر متسع که دیامتر کمتر از ۲.۵سانت را دارند،دیده میشود.در روده بزرگ هوا در رکتوم و سیگموئید است.



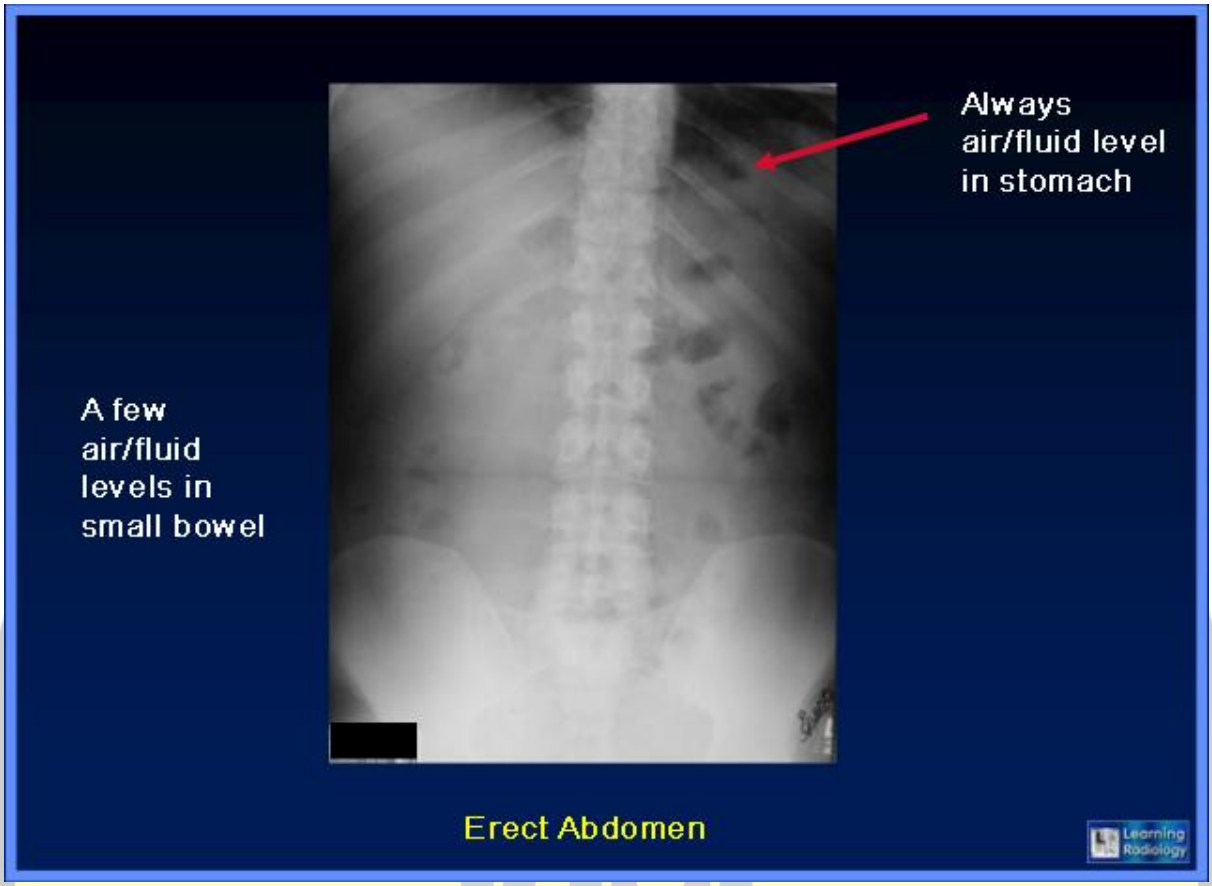
بررسی سطح مایع

معمولا ما سطحی از مایع را در معده میبینیم(به جز وقتی که بیمار supine است)

در روده کوچک دو-سه سطح مایع میبینیم که دیامتر اون نباید بیش از ۲.۵سانت باشد

در روده بزرگ معمولا ما مایع نداریم(خصوصا در قسمت دیستال و خم کبد)

دانشجویان رادیولوژی ورودی ۸۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران



توضیح شکل:در گرافی شکم ایستاده در معده همیشه سطح مایع و هوا دیده میشود ولی در کولون نباید باشد.

تشخیص روده ها

۱)محل روده باریک در مرکز است ولی روده بزرگ پریفرال(محیطی).

۲)هوسترا از مشخصه روده بزرگ است

۳)ماکسیمم دیامتر روده باریک ۲-۲.۵سانت است و روده بزرگ ۵-۸سانت است که ۸ سانت رو برای سکوم در نظر میگیریم در غیر این صورت دیستانسیون لوپ ها مطرح میشود.

دانشجویان رادیولوژی ورودی ۸۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران

در گرافی های مشکوک به انسداد نماهای زیر درخواست میشود:

۱)supine ۲)prone یا لترال رکتوم

۳)ایستاده یا دکیوبیتوس چپ(برای این چپ است که سطح کبد هوای آزاد را خوب نشان دهد)

۴) chest ایستاده یا supine(این نما یک نمای تکمیلی است)چون ممکن است علائم ابنرمالی شکم،در chest خود را نشان دهد و برعکس.هوای آزاد زیر دیافراگم به صورت هلالی شکل میگیرد و بهترین انتخاب برای بررسی سطح هوای آزاد است.

خوب حالا میاییم دونه به دونه اینا رو بررسی میکنیم!!

در نمای supine به دنبال چی هستیم؟

-در این نما به دنبال الگوهای غیر طبیعی گاز(gas pattern)،کلسیفیکیشن و توده بافت نرم هستیم.این نما هیچ جایگزین دیگه ای نداره.

دانشجویان رادیولوژی ورودی ۸۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران

در نمای prone به دنبال چی هستیم؟

-در این نما به دنبال گازهای رکتوم و سیگموئید و کولون نزولی و صعودی هستیم

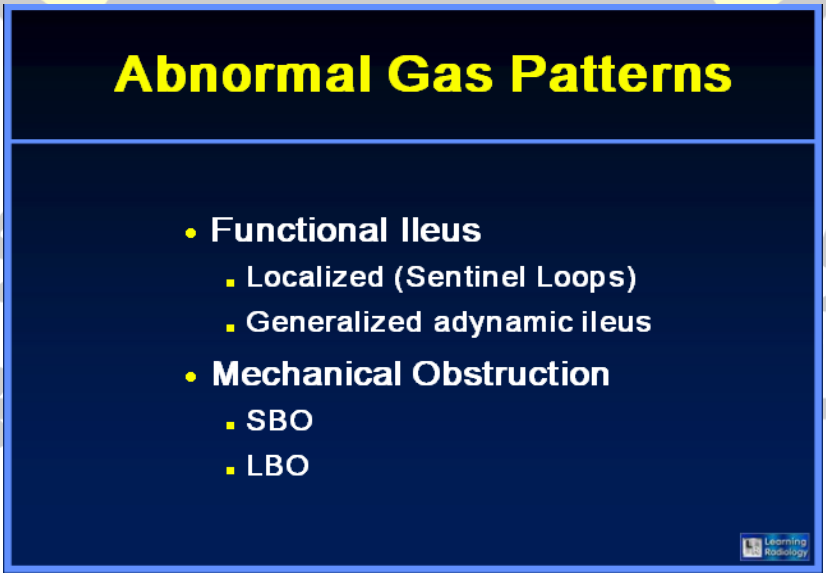
دانشجویان ورودی ۸۹
دانشگاه تهران

در گرافی ایستاده هم به دنبال هوای آزاد و سطح مایع هوا هستیم.

در نمای chest هم به دنبال هوای آزاد هستیم.

در بررسی ابنرمالی گازها ی روده ۲ دسته بندی مطرح میشود یکی فانکشنال ایلئوس و یکی دیگه مکانیکال آبستراکشن.اولی یعنی فانکشنال ایلئوس خودش دو تا دسته میشه یکی لوکال و اون یکی جنرالیزه.دومی هم دو دسته میشه یکی آبستراکشن روده کوچک و اون یکی آبستراکشن روده بزرگ.

Abstruction=انسداد Ileus= در فرهنگ نامه دورلند به معنی انسداد و قولنج روده است.



یک قانون:هر جا انسداد بود قبلش دیلاته ،بعدش کلاپسه

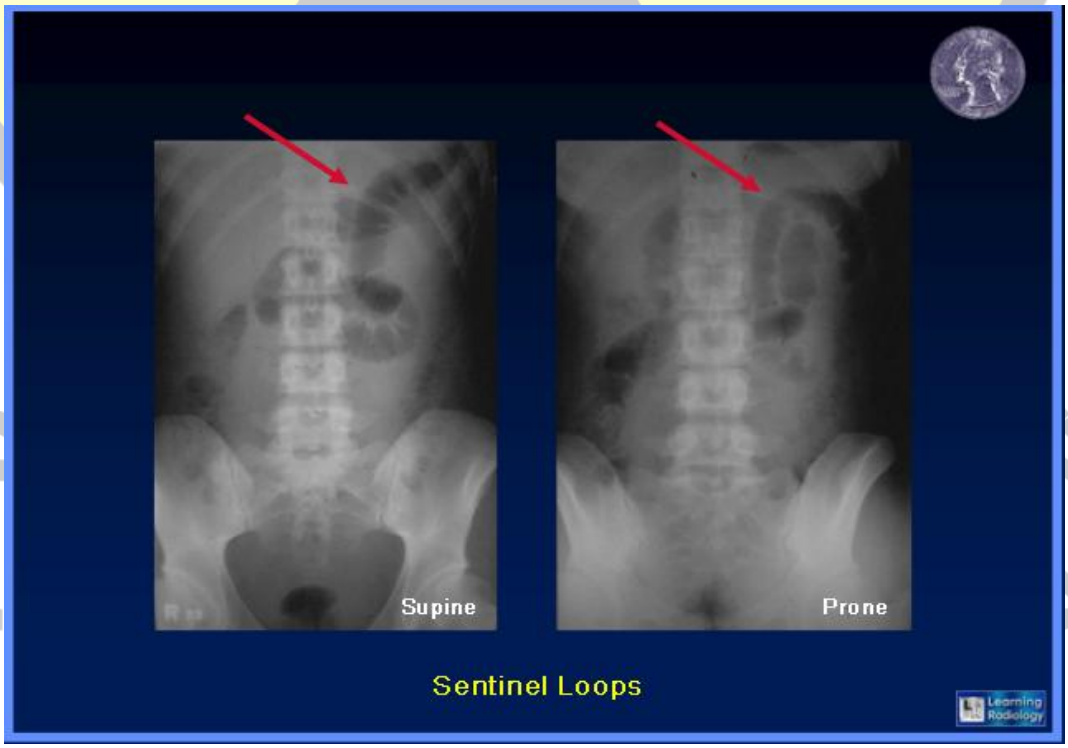
هوا در روده بزرگ	هوا در روده کوچک	هوا در رکتوم و سیگموئید	
هوا در رکتوم یا سیگموئید	۲-۳ تا لوپ گشاد	+	ایلئوس لوکال
+	چند تا لوپ گشاد	+	ایلئوس جنرال
–	چند تا لوپ گشاد	–	انسداد روده ک
+	*نداریم اما....	–	انسداد روده ب

***در انسداد روده بزرگ،هوا در صورتی در روده کوچک وجود دارد که دریچه ایلئوسکال ناسالم باشد.**

ویژگی های فانکشنال لوکال ایلئوس (انسداد موضعی):

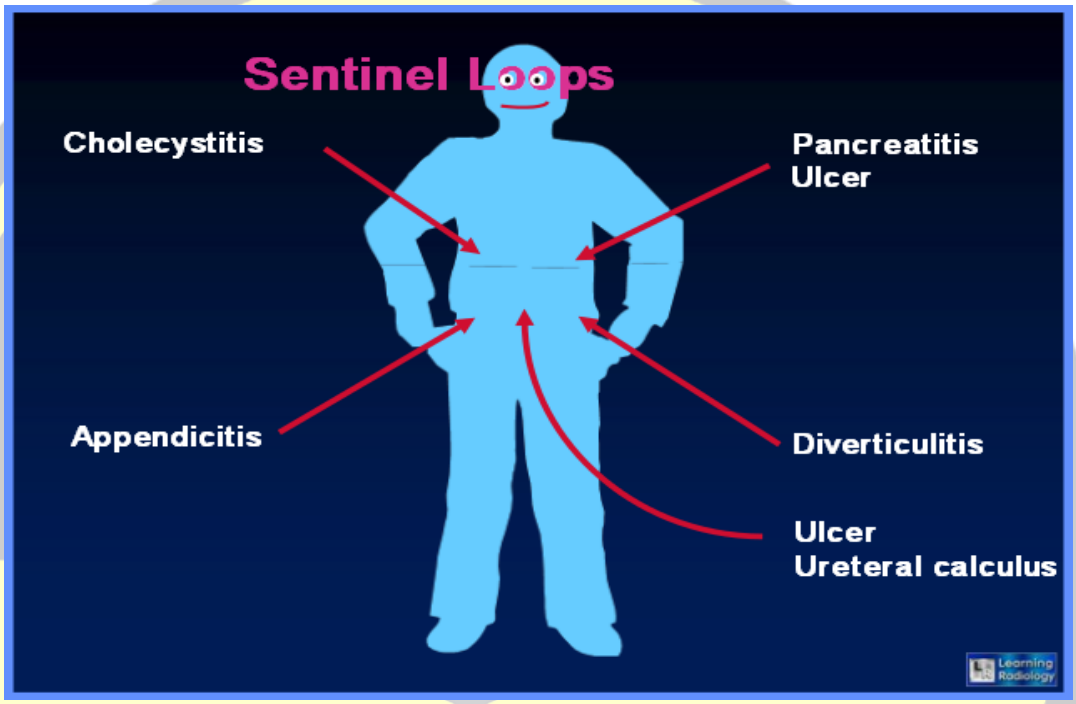
۱)وجود گاز در رکتوم و سیگموئید

۲)چند لوپ دیلاته دیده میشود.



توضیح شکل:وقتی ما یه التهاب داریم،این التهای به لوب های مجاور اثر میگذارد و حرکات دودی آن ناحیه را مختل میکند که sentinel loops هم گفته میشود.

بسته به اینکه این انسداد موضعی کجا باشه نشانه پاتولوژیکی هم فرق داره مثلا:

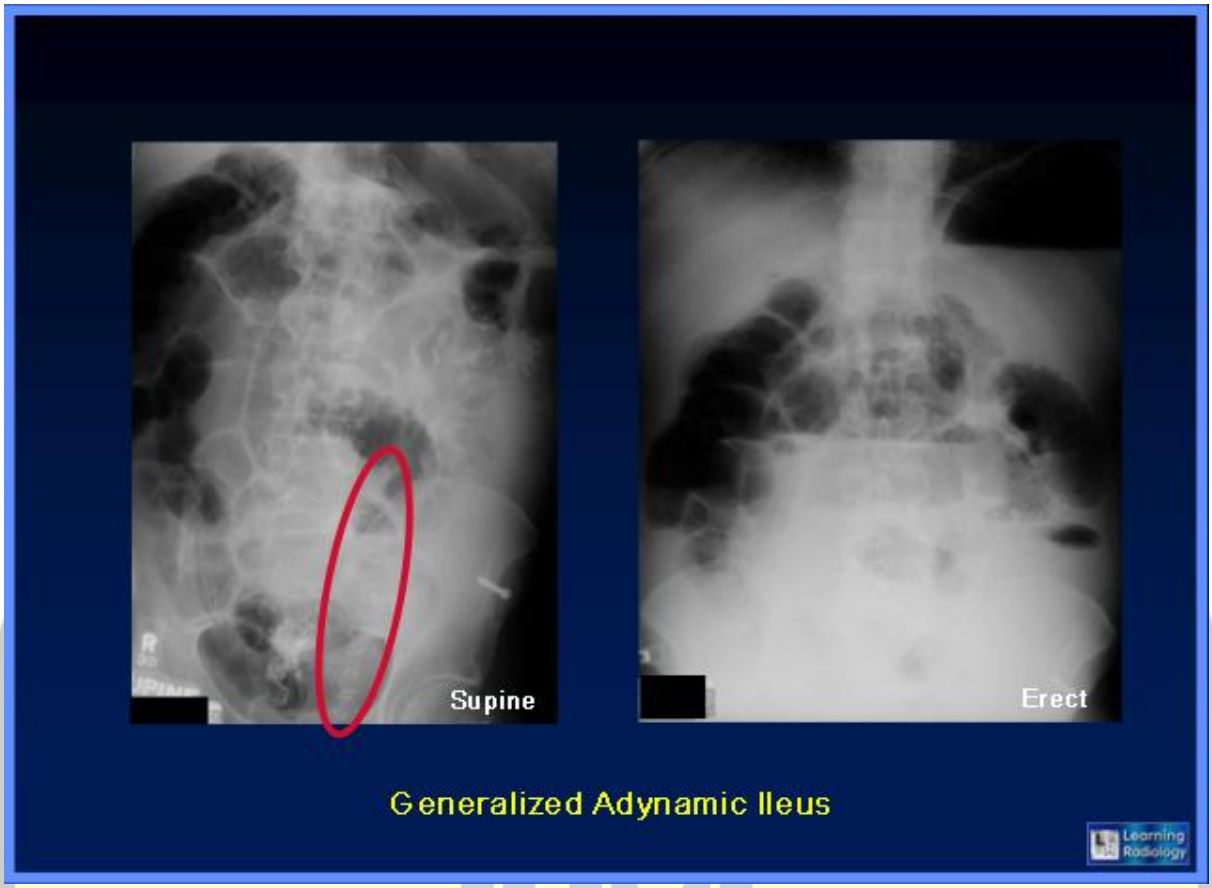


در بیماران pitfalls(مشکل دار و بستری شده)ممکنه اول تشخیص انسداد روده باریک رو دهیم.اما بهتره مریض رو follow up(پیگیری) کنیم و سیر بالینی رو ببینیم.

ویژگی های جنرال ایلئوس یا انسداد کلی:

تمام لوپ های روده پر هوا و دیستانس هست و ما سطح مایع هوا رو هم میبینیم که فقط افرادی که جراحی انجام دادن هست.واسه همین خاطر به بیمار میگن راه برو.تا این انسداد رفع بشه.

دانشجویان رادیولوژی ورودی ۸۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران



توضیح شکل:لوپ ها دیلاته است و هوا در رکتوم داریم و سطح بزرگی از مایع هوا(اون خط قرمزه)دیده میشود.در این حالت روده ها هایپراکتیو نیست و صدایی ندارد .

ویژگی انسداد مکانیکال روده کوچک:

روده باریک دیستانس است.ممکنه کمی گاز در روده بزرگ و رکتوم باشه

دانشجویان رادیولوژی ورودی ۸۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران

علل SBO(Small bowell obtraction)

چسبندگی-فتق-ولولوس-سنگ انسدادی کیسه صفرا-انواژینوس یا اینسیوساسپشن یا در هم رفتگی روده

ولولوس کولون سیگموئید(خارج از توضیحات استاد)

کوکون مبتلا به یبوست مزمن به خصوص در قسمت سیگموئید،حجیم ،طویل . نسبتا شل میشود.به این وضعیت ،مگاکولون اکتسابی یا ایدیوپاتیک میگویند.گاهی اوقات قوس بزرگی از سیگموئید که به خاطر وجود مدفوع و گاز ،سنگین و متسع شده است،به دور پایه مزانتریک خود میپیچد و در نتیجه یک قوس مسدود به وجود میآید(به نمای دانه قهوه معروف است)

دانشجویان رادیولوژی ورودی ۸۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران

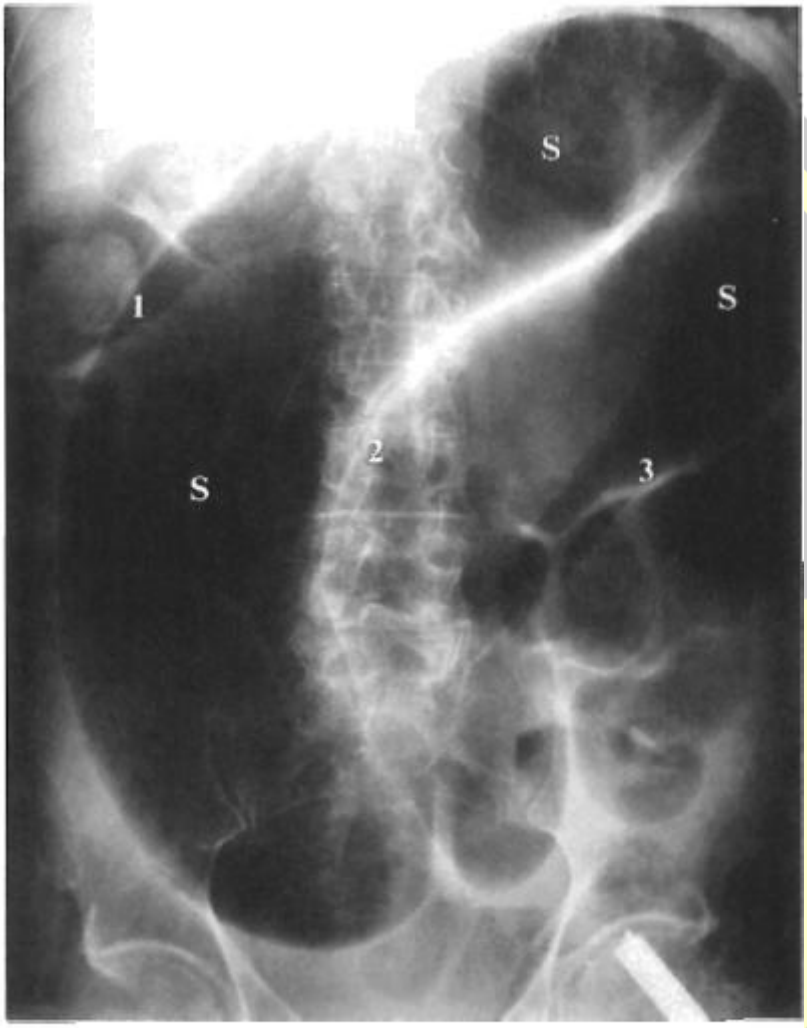
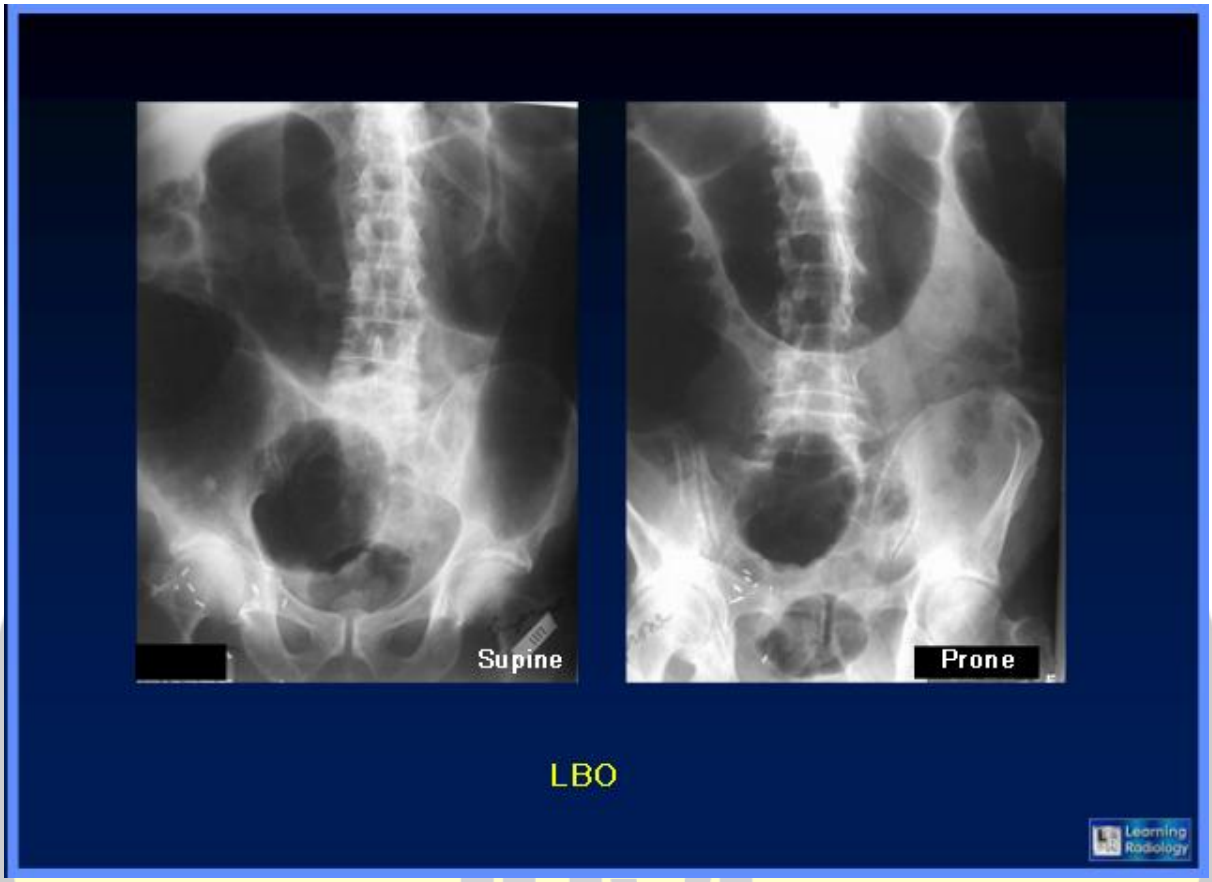


***FIGURE 26.23*. Sigmoid Volvulus.** Radiograph of the abdomen demonstrates the characteristic massive dilation of the sigmoid colon (S) arising from the pelvis and extending to the left diaphragm. Three lines representing the walls of the twisted loop converging to the left lower quadrant are evident (1, 2, 3).

دانشجویان رادیولوژی ورودی ۸۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران

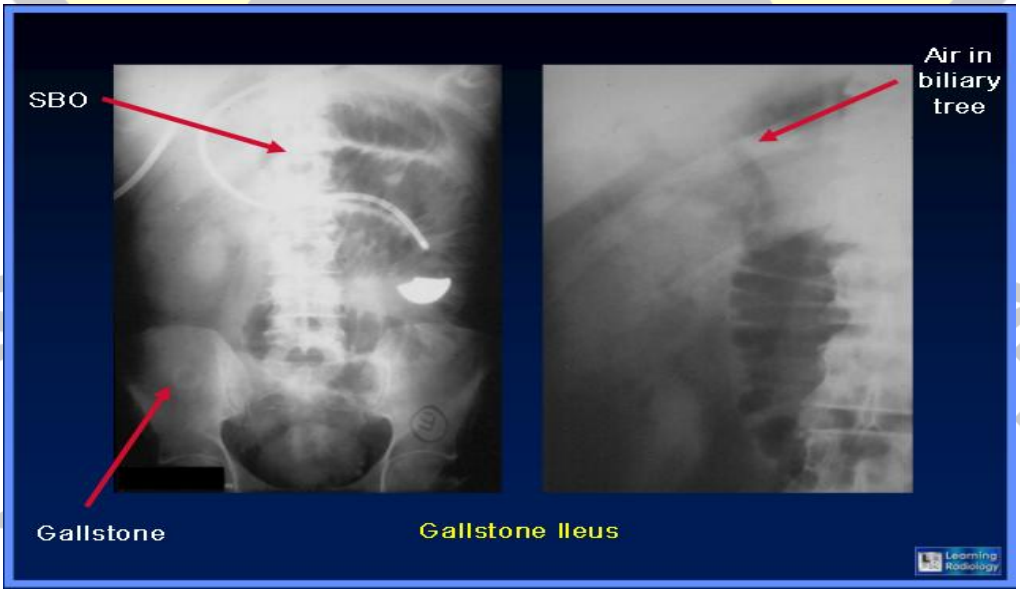
ویژگی های انسدادی روده بزرگ:

در رکتوم و سیگموئید هوا نیست و لوب های روده باریک در صورتی که دریچه ایلئوسکال ناسالم باشد دیلاته است.



علل ایجاد LBO:

تومور-ولولوس-فتق-دیورتیکولیس-انواژینوس



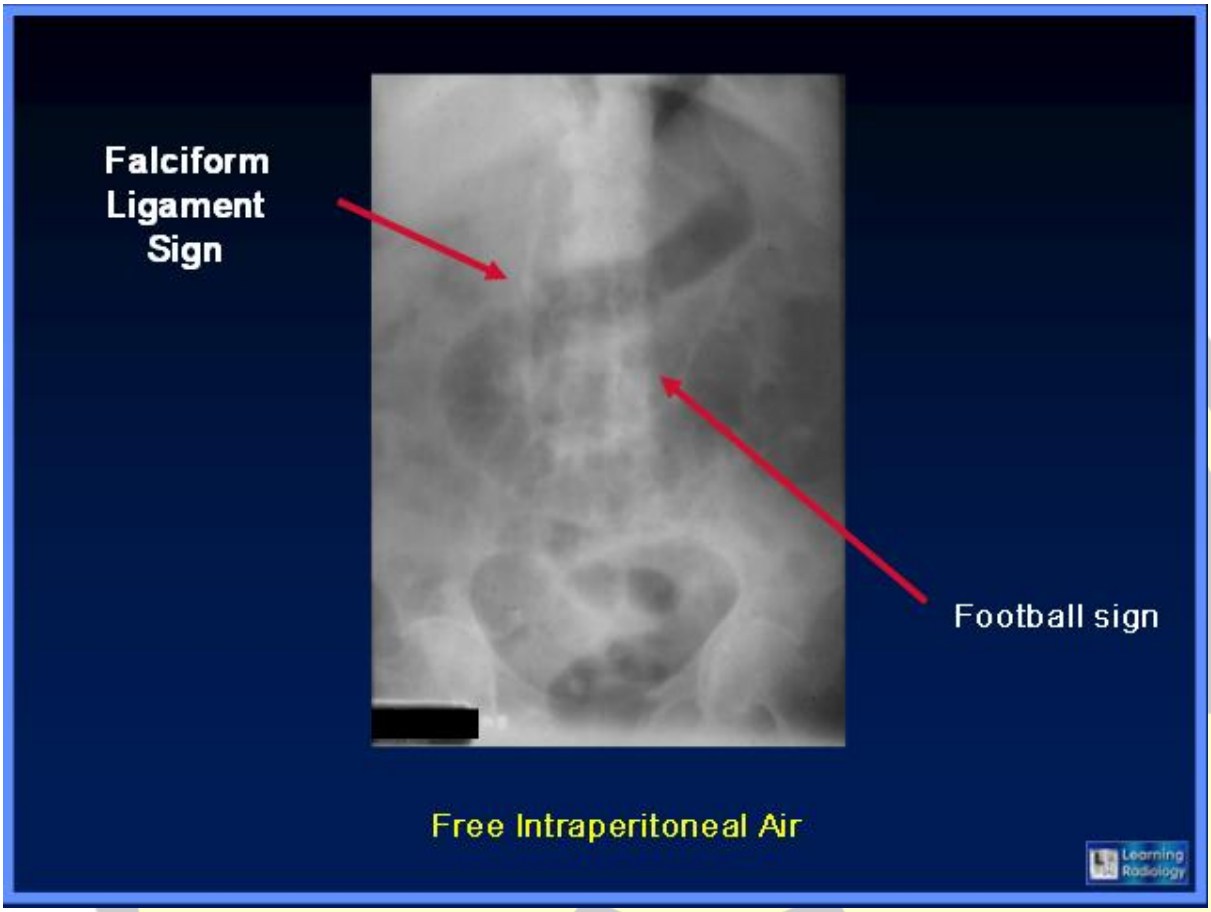
توضیح شکل(Gall stone ileus):سنگ کیسه صفرا یه اثر فشاری روی روده داره و این سنگ باعث خوردگی جدار کیسه صفرا و روده میشود و باعث میشه سنگ روی روده راه بیوفته و در باریکترین قسمت روده باریک گیر کنه که ما در شکل هوا را در کیسه صفرا میتونیم ببینیم.

هوای آزاد

در رو طرف دیواره روده به طور معمول هوا نداریم.پس اگر باشد غیر طبیعی است.همچنین اطراف لیگامان فلسی فرم(رباطی است که کبد را به جدار قدامی شکم وصل میکند.

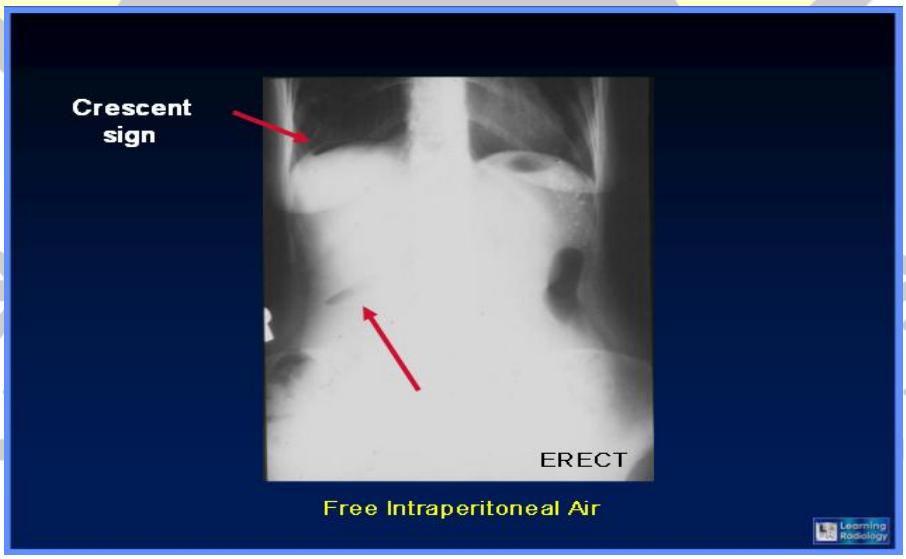
دانشجویان رادیولوژی ورودی ۸۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران

در شکل زیر هوای آزاد داخل شکم شبیه فوتبال آمریکایی است.!



چگونه تشخیص دهیم هوای آزاد داخل صفاقیه یا خارج صفاقی؟

-اگر هوای آزاد داخل ساب دیافراگماتیک باشد،داخل صفاقی است.



علت ایجاد هوای آزاد

کارسینوم پرفوره-دستکاری کردن-تروما –همچنین در افراد post-op(عمل کرده)

این هوا دیده میشود و به طورمعمول ۵-۷روز بعد از بین میرود.

چند تا نکته:

پزشکان نباید عبارت non specific (وقتی نمیتونن تشخیص دهند این عبارت را به کار میبرن)رو در ریپورت به کار ببرن.

Adynamic illeus فقط در بیماران post-op است.

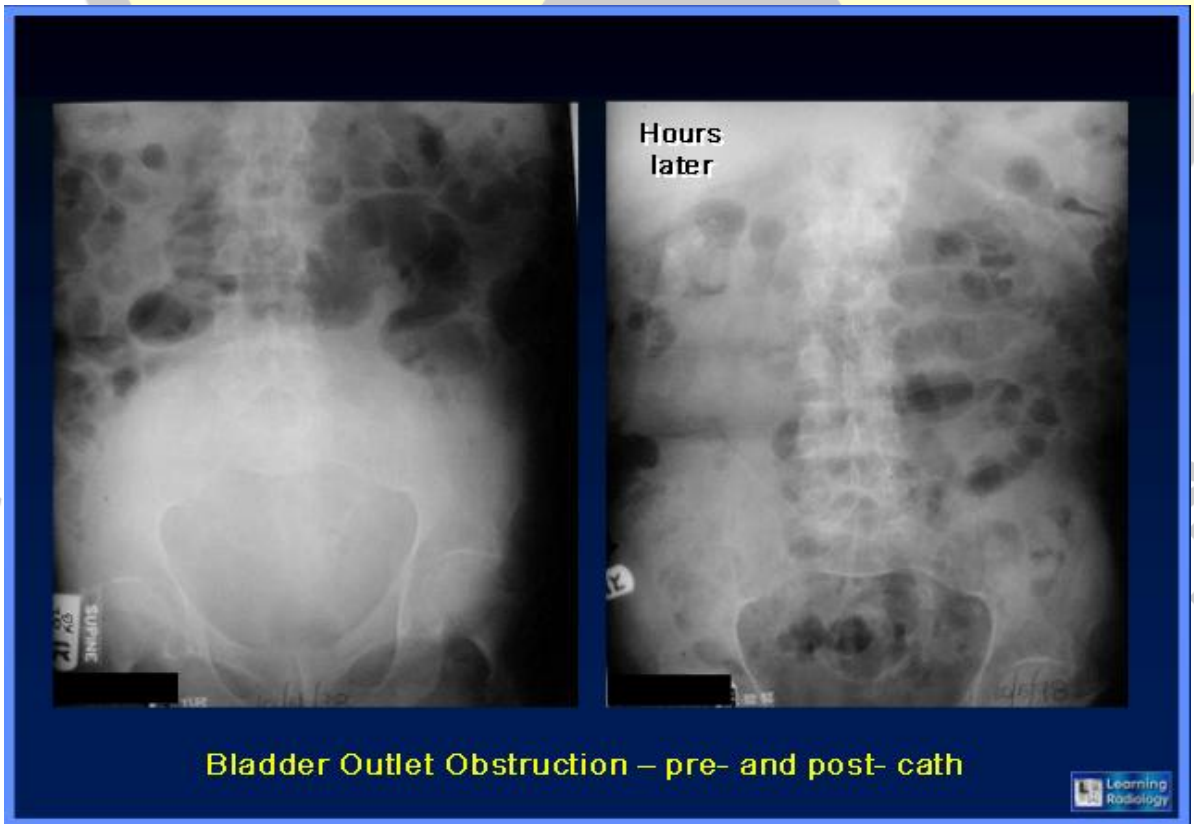
بافت نرم

ممکنه به خاط تومور یا کیست باشه چون لوپ ها رو جابه جا میکنه.

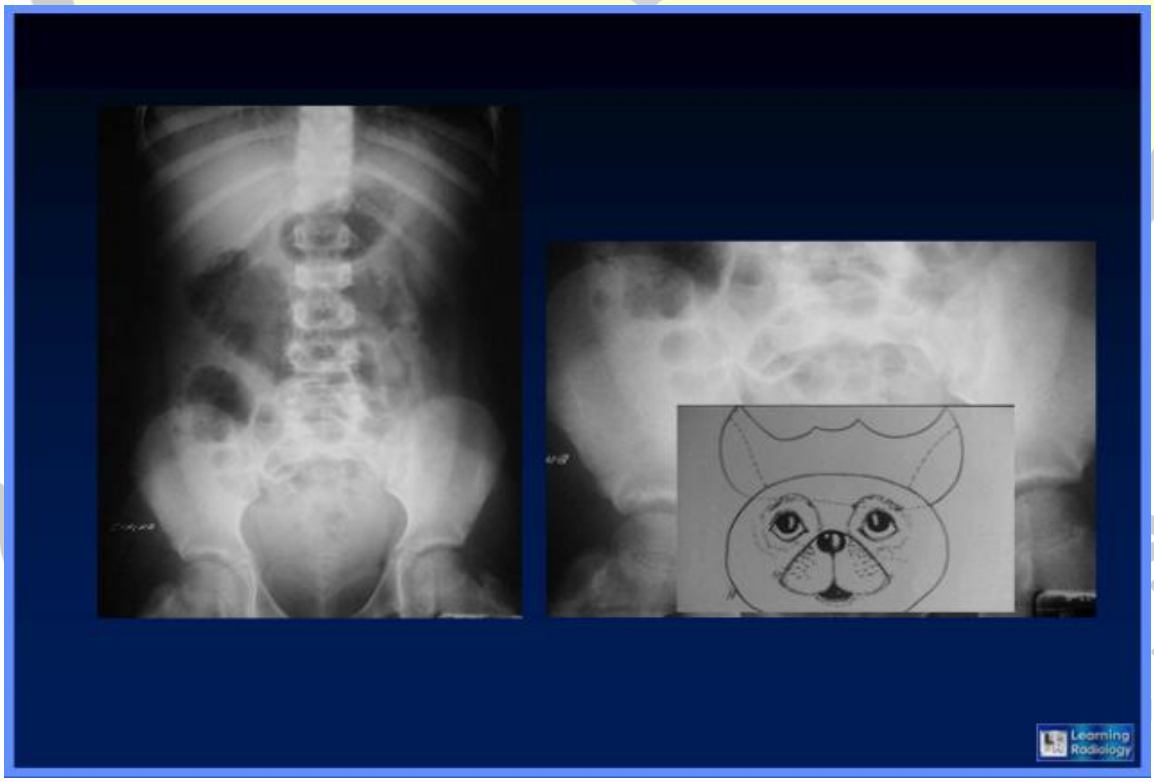
دانشجویان رادیولوژی ورودی ۸۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران

وجود بافت نرم سبب کاهش گاز میشود.

به طور معمول بزرگی طحال در کلیشه ساده دیده میشود اما گزارش درستی از وجود عارضه نیست.



در عکس زیر مایع داخل لگن نمای خاصی رو ایجاد کرده که به آن نمای گوش سگ هم میگن.



کلسیفیکیشن

بر حسب شکل و محل تشخیص داده میشود و به اشکال زیر دیده میشود

*Rimlike(کلمی Rim به معنای لبه عینک یا لبه دار است)

*Linear(خطی)

*Lamellar(ورقه ای)

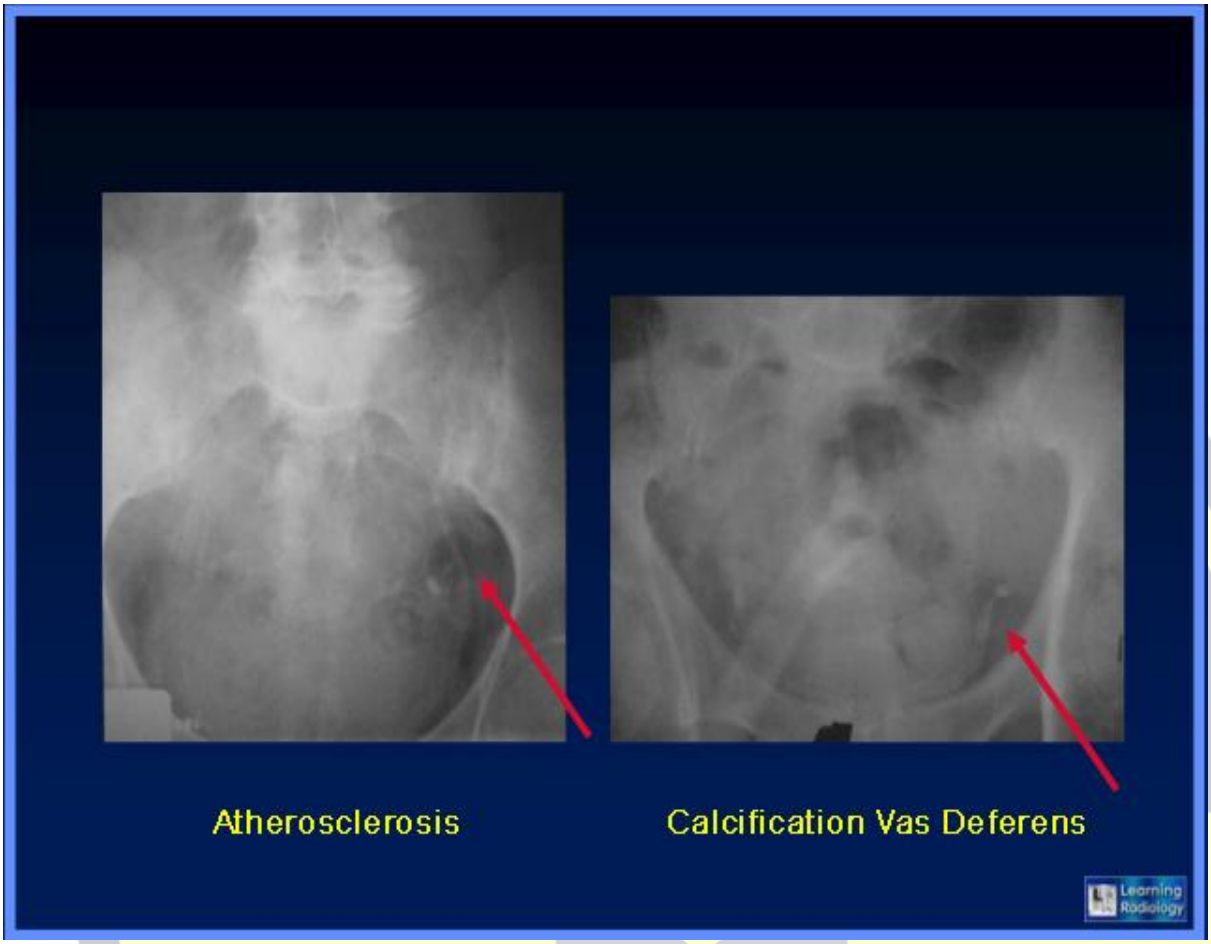
*cloudlike(ابرمانند)

اگه ریملایک باشه معمولا در جدار احشای تو خالی هست.یا مثلا در آنوریسم ها مثل آنوریسم آئورت یا سیست مثل سیست رنال.

یا ممکنه تو ارگان های کیسه ای شکل مثل کیسه صفرا باشه نمونش porcelain gallbladder که جز اصلی ترین اندوکاسیون ها برای جزاحی است.

درخطی ها معمولا در دیواره لوله ها مثل حالب و شریان ها است.

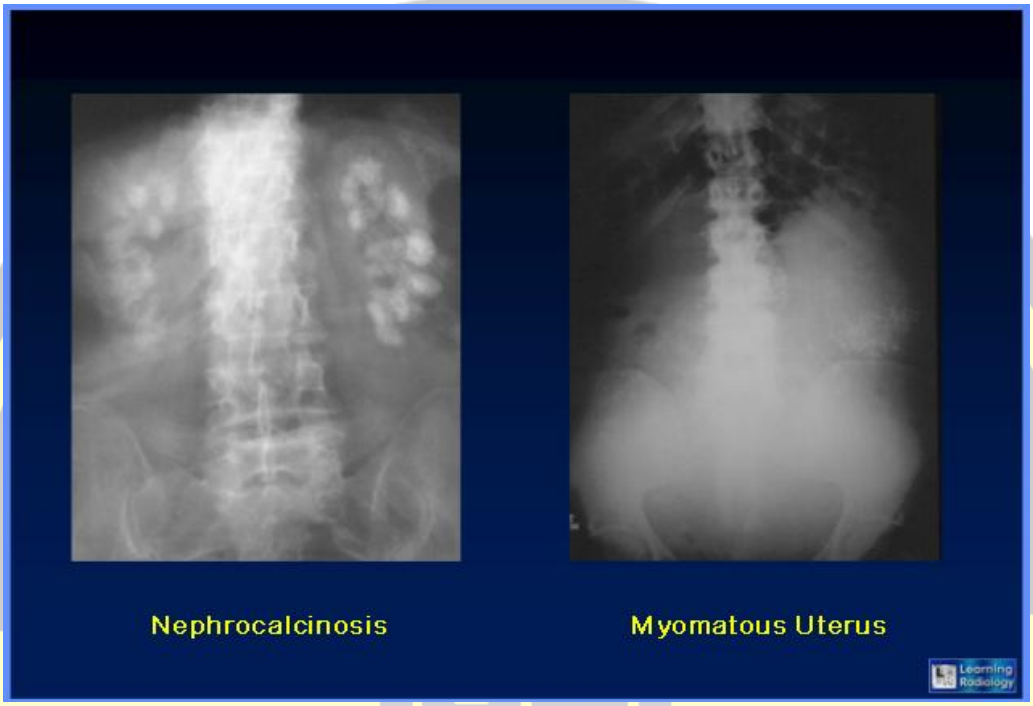
دانشجویان دوره ی ۸۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران



ورقه ای هم در سنگ کلیه-کیسه صفرا و مثانه است.

ابر مانند هم در لیومیوم های رحم و سیست های تخمدانی است.

همچنین در ارگان های توپر و تومورها.



موفق باشید.....

سمیه مسگر

دانشجویان رادیولوژی ورودی ۸۹
دانشگاه علوم پزشکی تهران