

دور الايكو التنظيري في التقييم المرحلي للأورام البنكرياس

اعداد

د. لمى ياسين غنيمه

مؤتمر الهضمية ٢٤، ٢٠١١

ماذا نقصد بالتقييم المرحلي (Staging)

بعد التشخيص

تحديد الموقع

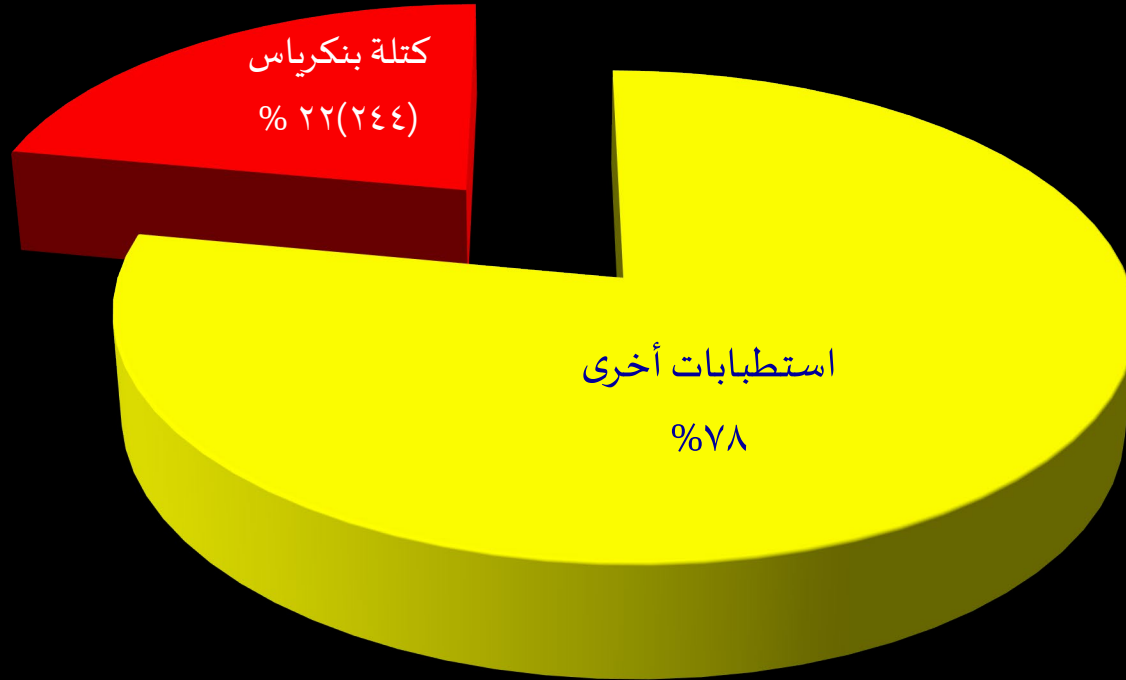
تحديد الحجم

تحديد علاقة الورم بالأوعية

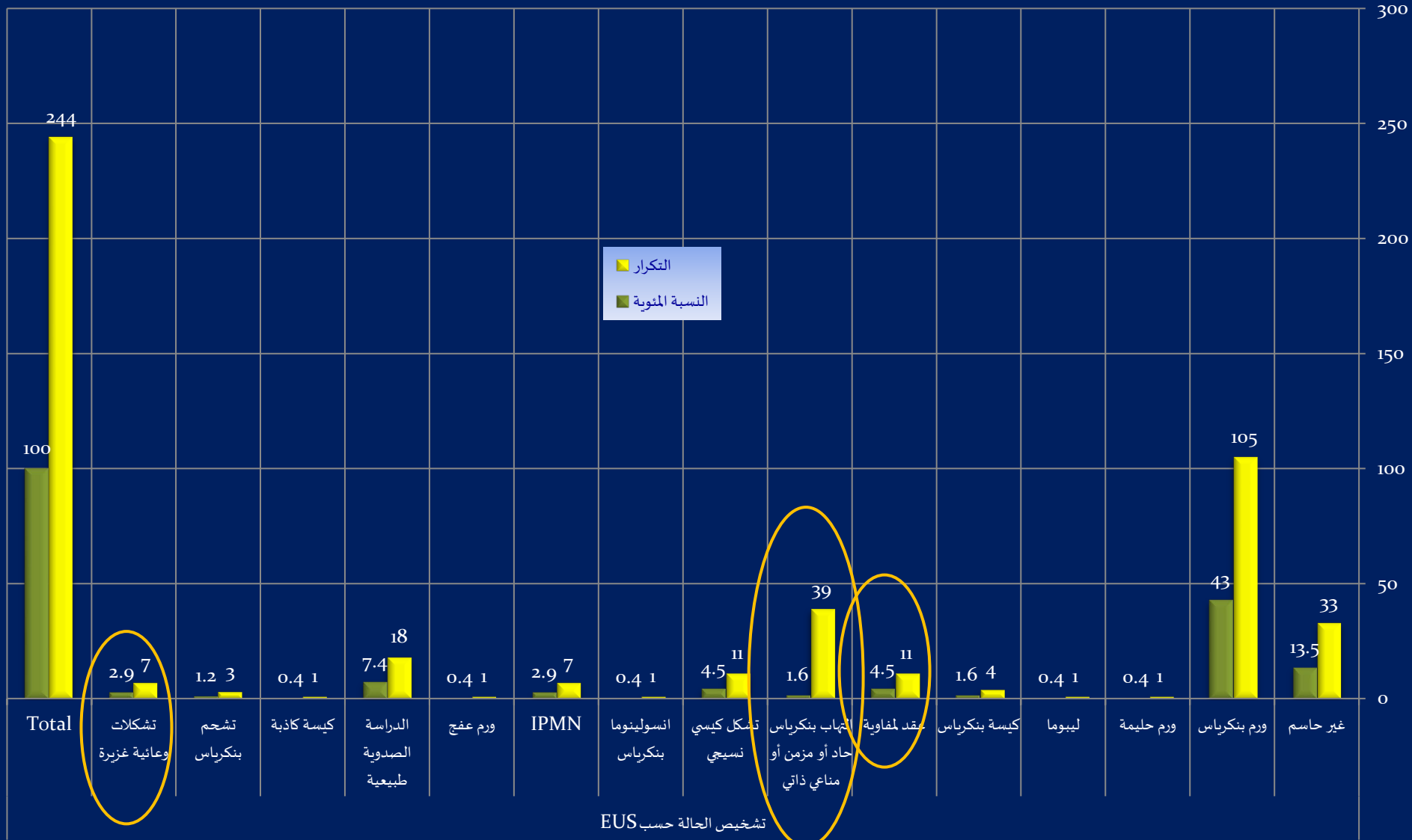
تحديد الإصابة العقدية

لتحديد
القابلية
للجراحة

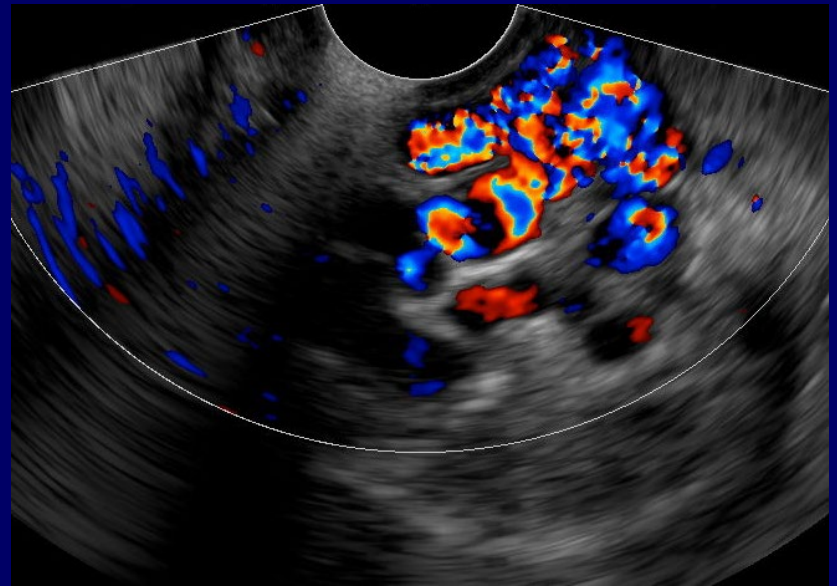
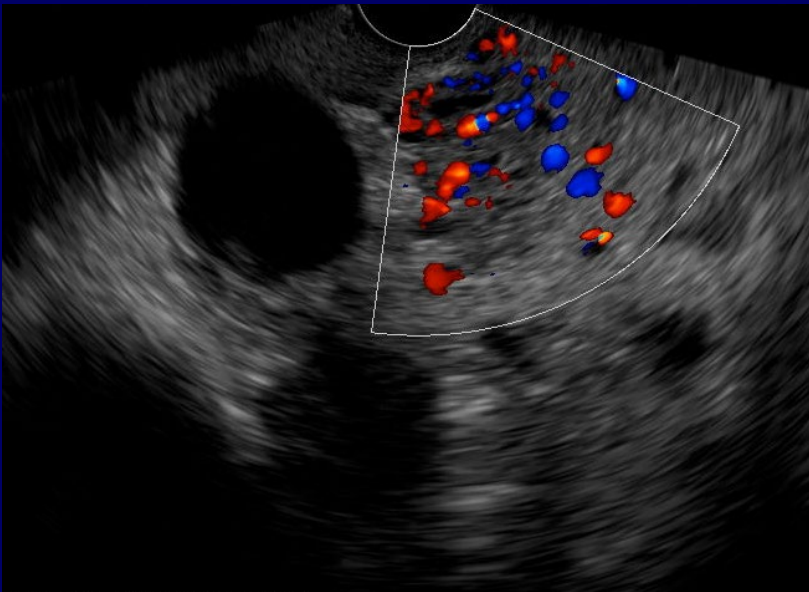
من كل المرضى المراجعين لوحدة التنظير الهضمي EUS



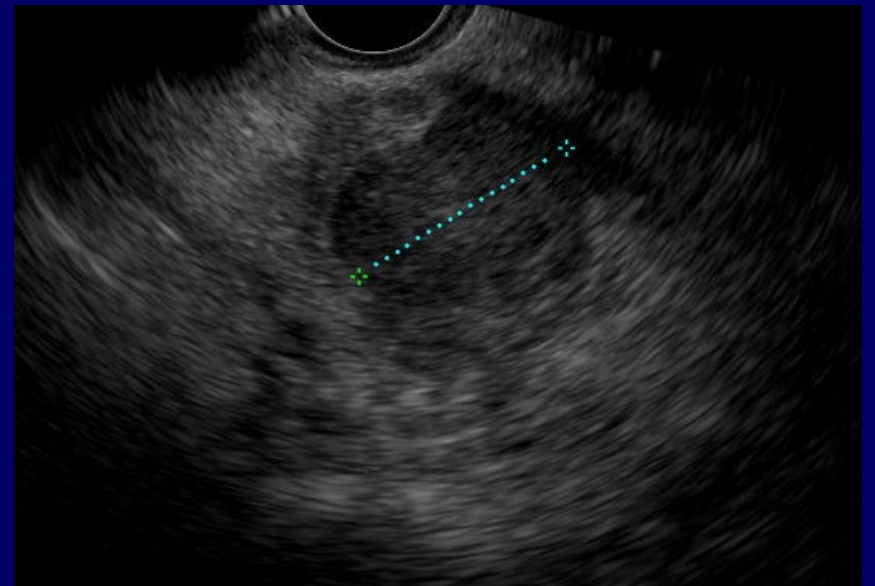
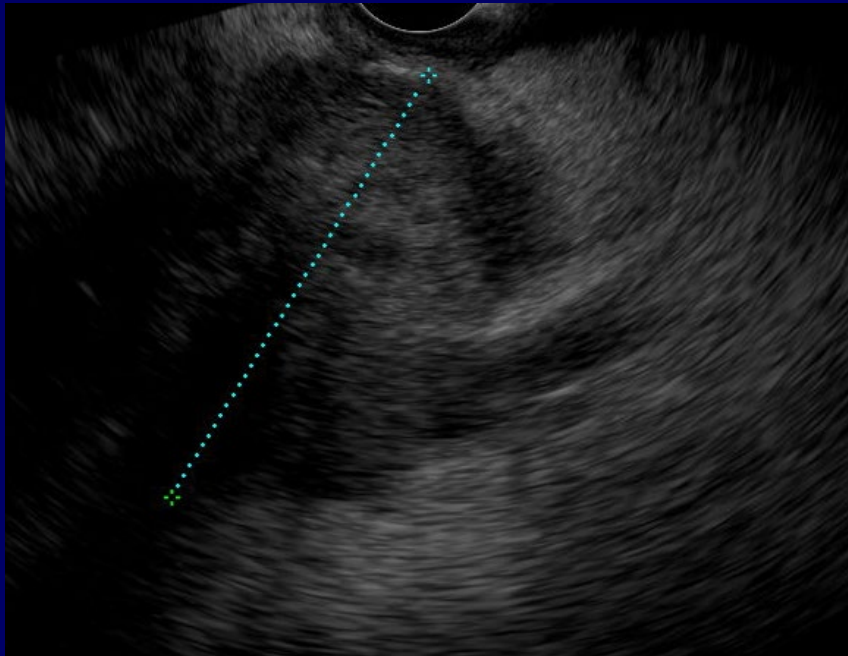
تشخيص الحالة حسب موجودات EUS



التشكلات الوعائية



التشخيص الصدوي



ليس الأمر بهذه البساطة دوماً

قد يكون الشكل غير حاسم

كيف يمكن التوجه لوجود الكتلة المشتبهة ؟

لابد من معرفة الشكل الطبيعي

قد تكون التبدلات معممة لذا لابد من فحص كامل أجزاء البنكرياس ومقارنتها

استخدام الايلاستوغرافي

علامات ثانوية تدل على وجود الورم

وجود
ضخامات
عقدية
مشتبهة

الارتشاح
الوعائي

وجود
سائل
الجنب

توسع
المرارة
والطين
المراري

توسع
القناتين
المزدوج

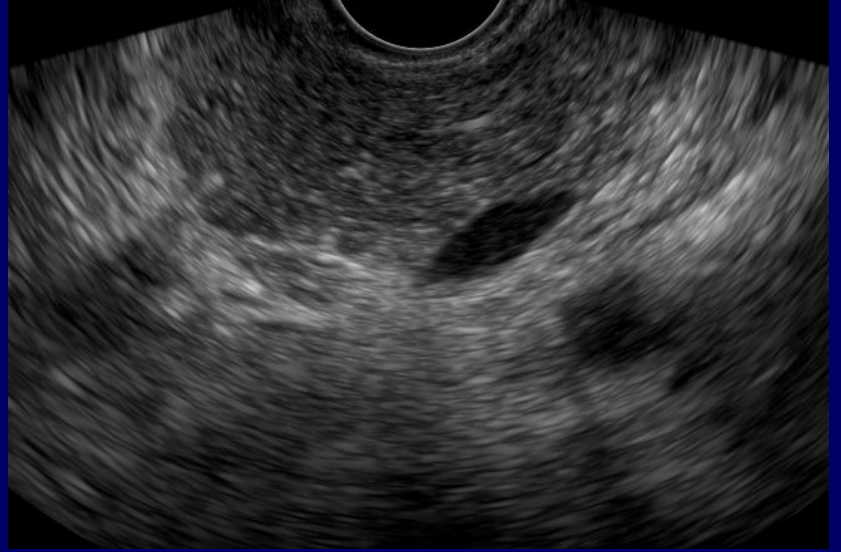
وجود
توسع في
القناة
الجامعة

ضمور في
البنكرياس بعد
الكتلة

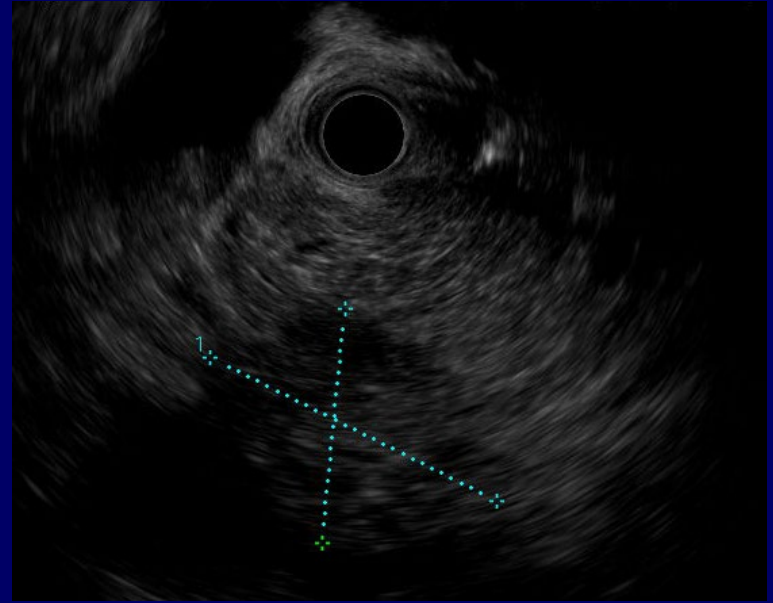
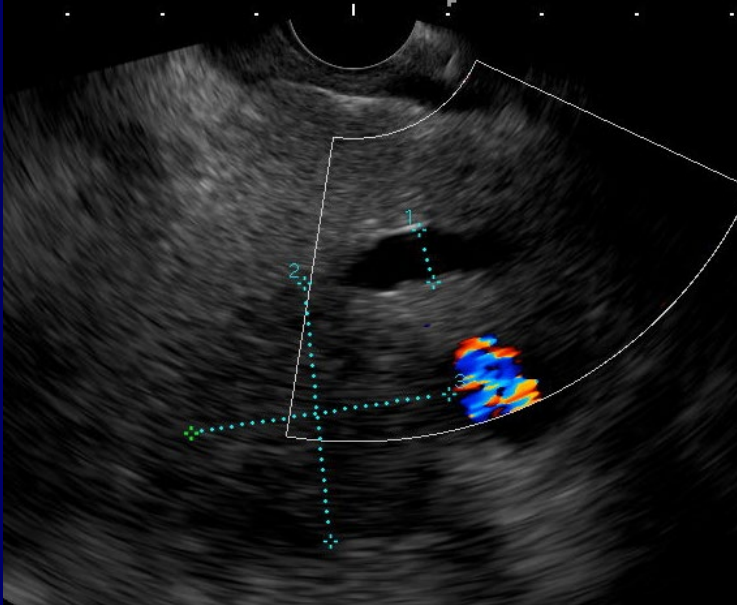
توسع القناة
البنكرياسية بعد
الكتلة

الخزعة الموجهة

الشكل الطبيعي

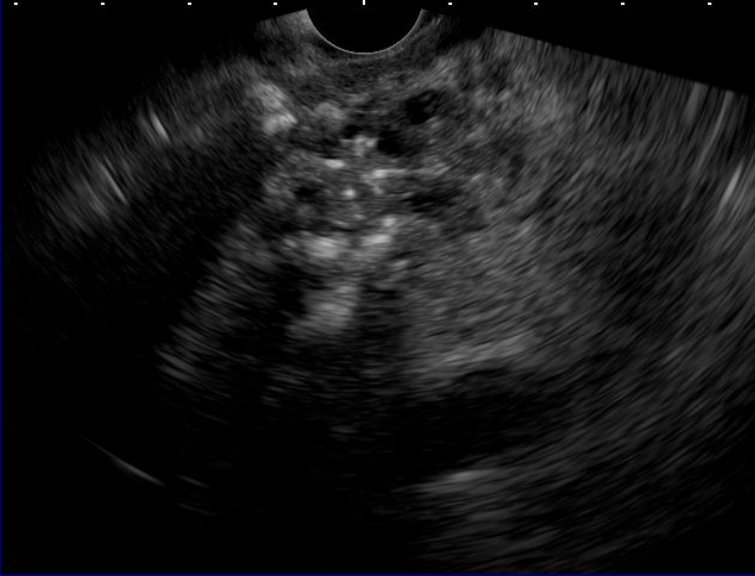


دراسة بقية أجزاء البنكرياس



المقارنة

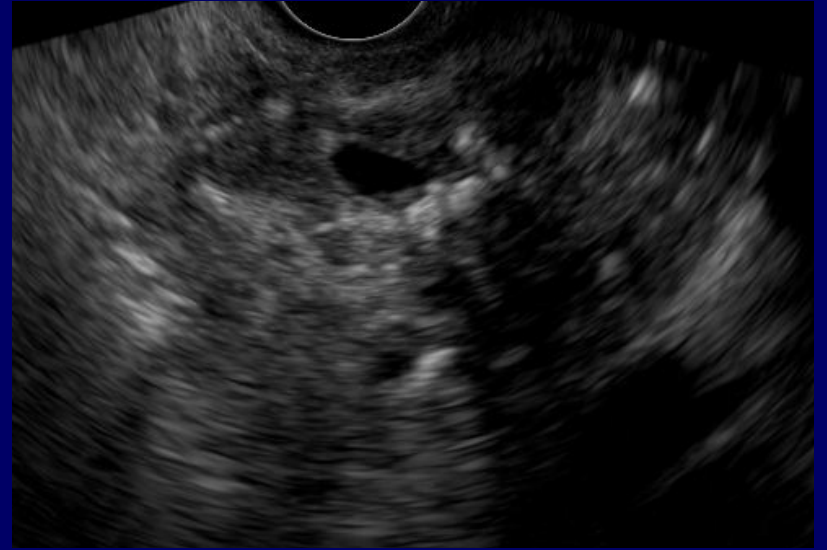
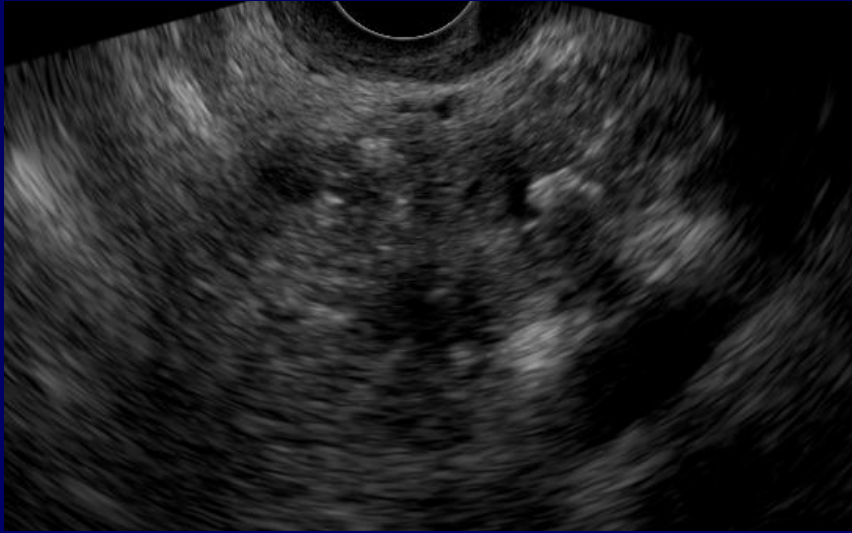
برانشيم بنكرياسي مصاب



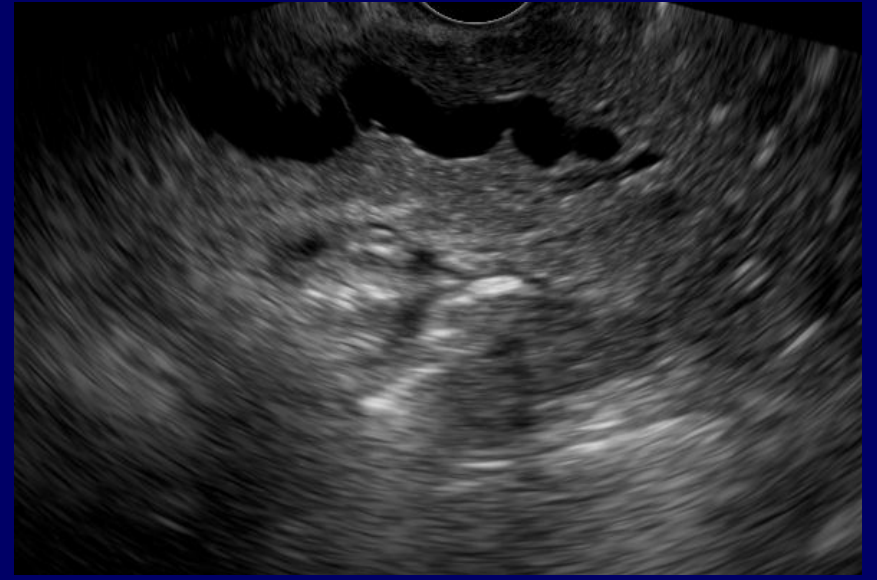
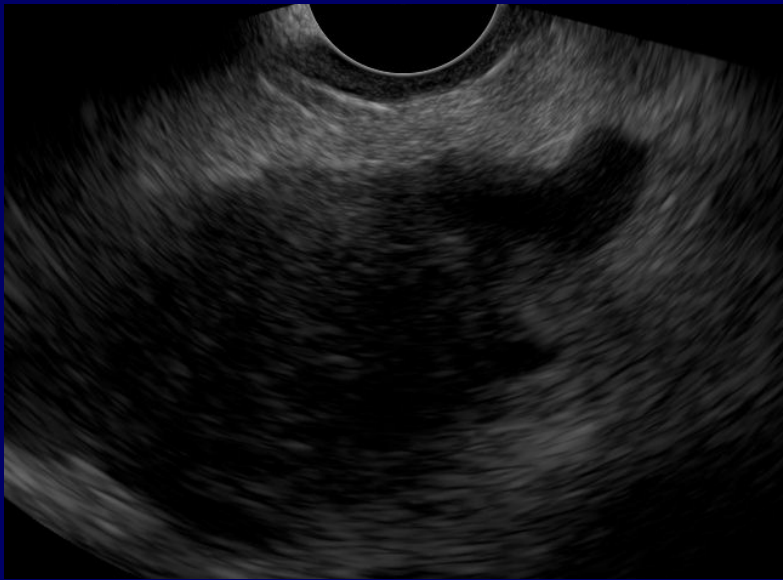
برانشيم بنكرياسي سليم



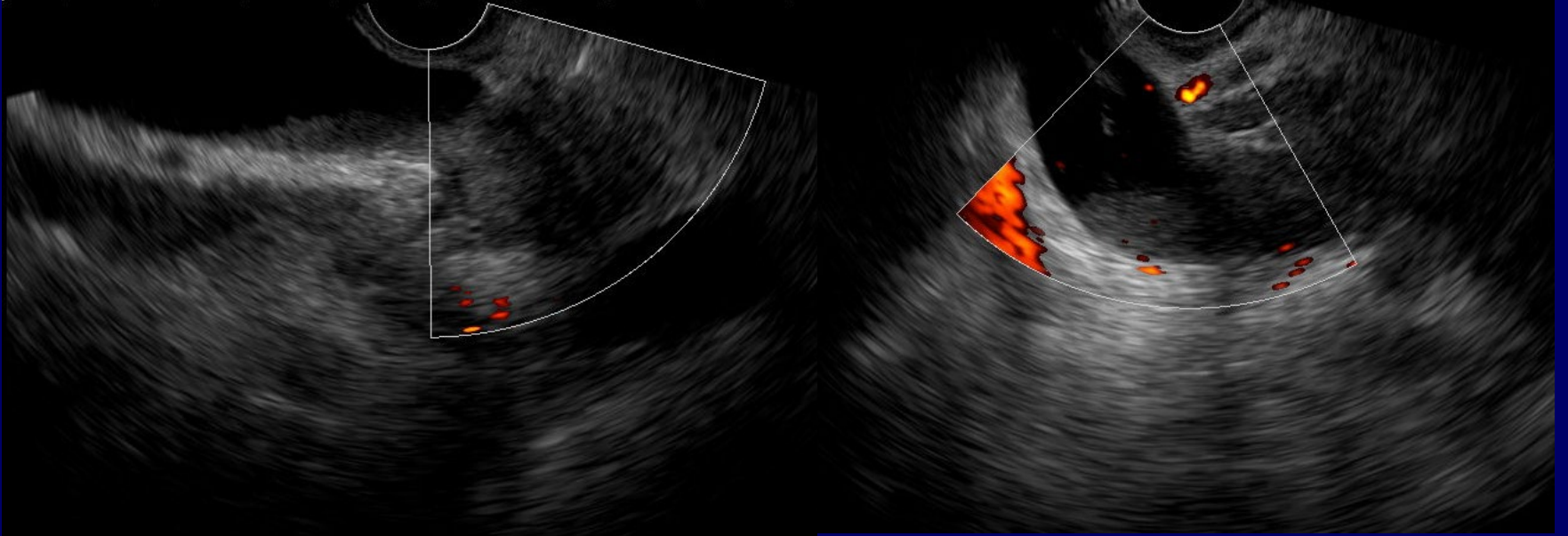
المقارنة



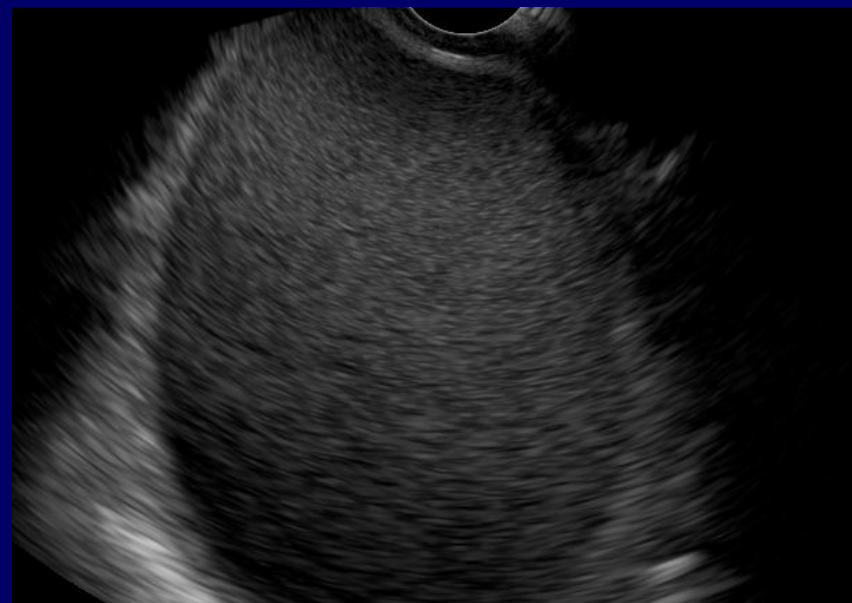
توسع القناة البنكرياسية وضمور نسبي في البنكرياس ما بعد الكتلة



توسع القناة الجامعة



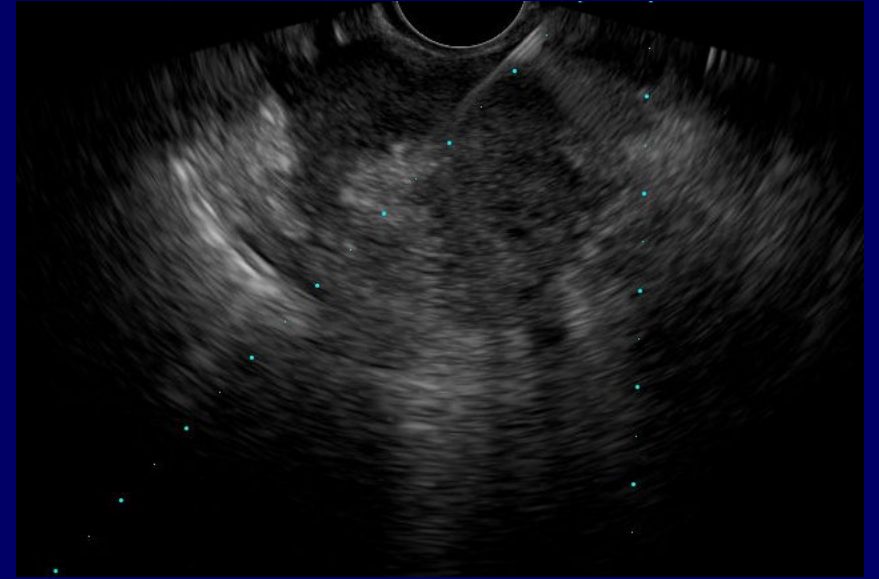
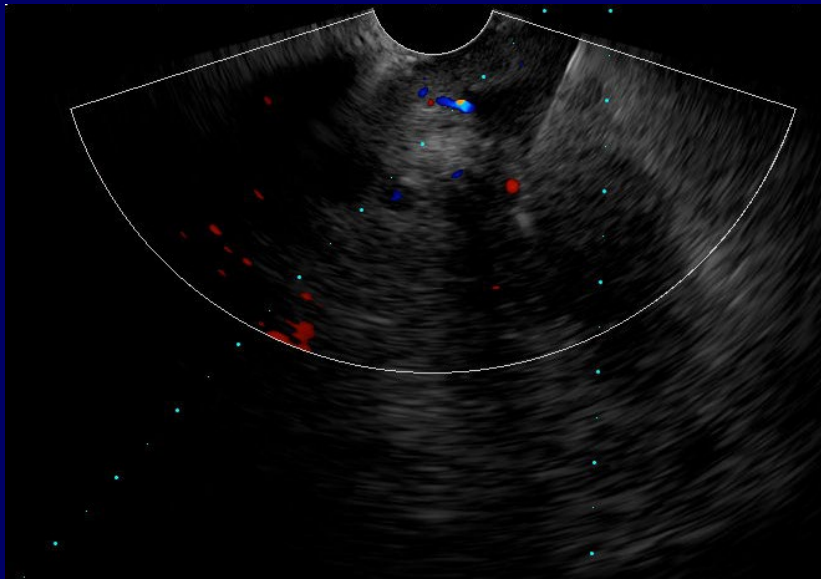
توسع المرارة والطين الصفراوي



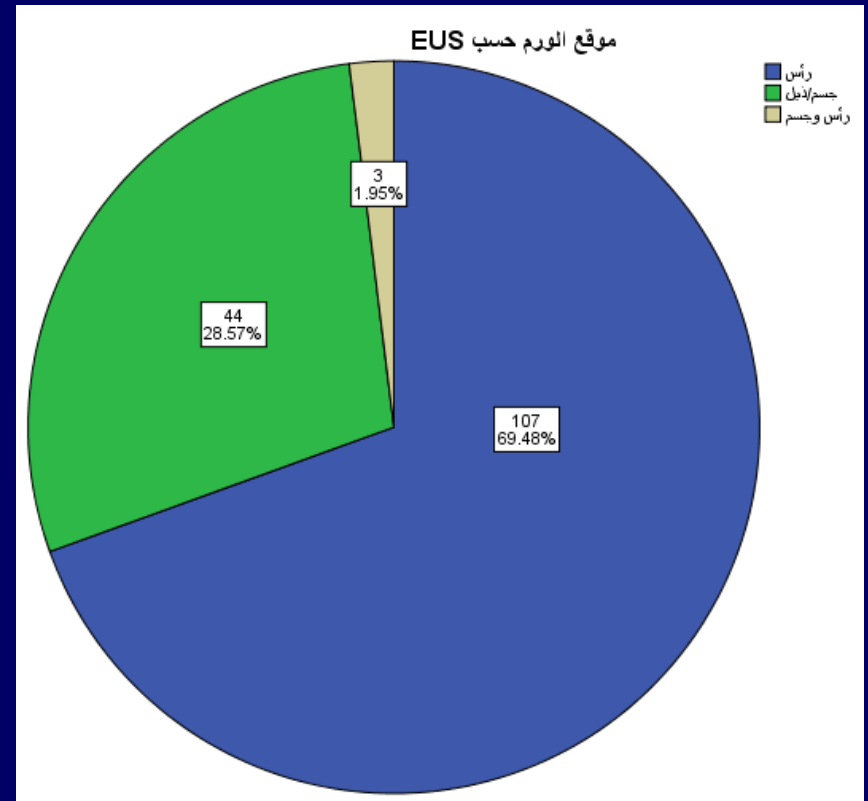
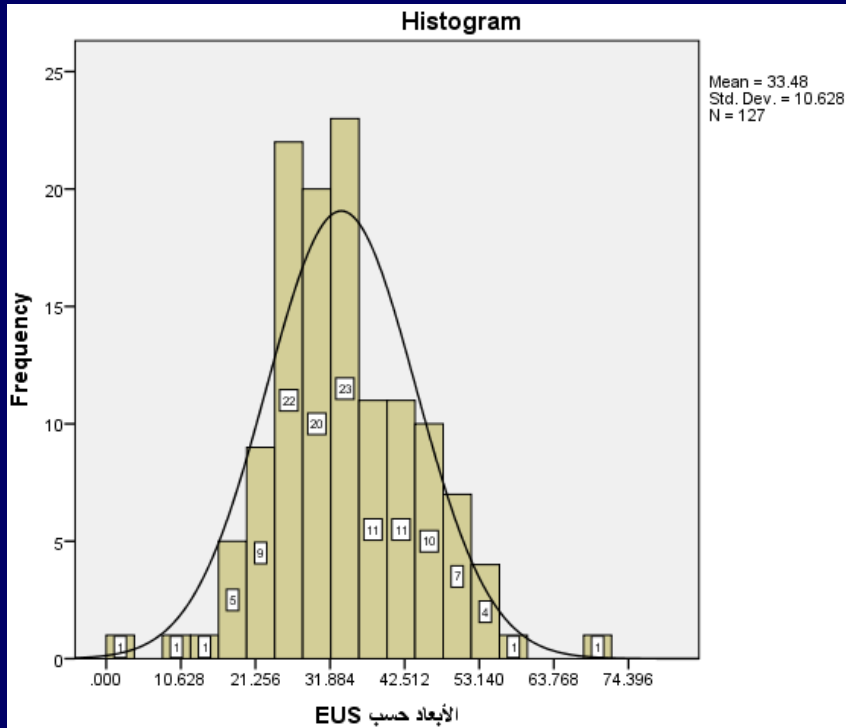
سائل الحبن



الخزعة



بعد التشخيص نبدأ بالتقييم المرحلي



تحديد علاقة الورم بالأوعية

الارتشاح الوعائي الورمي

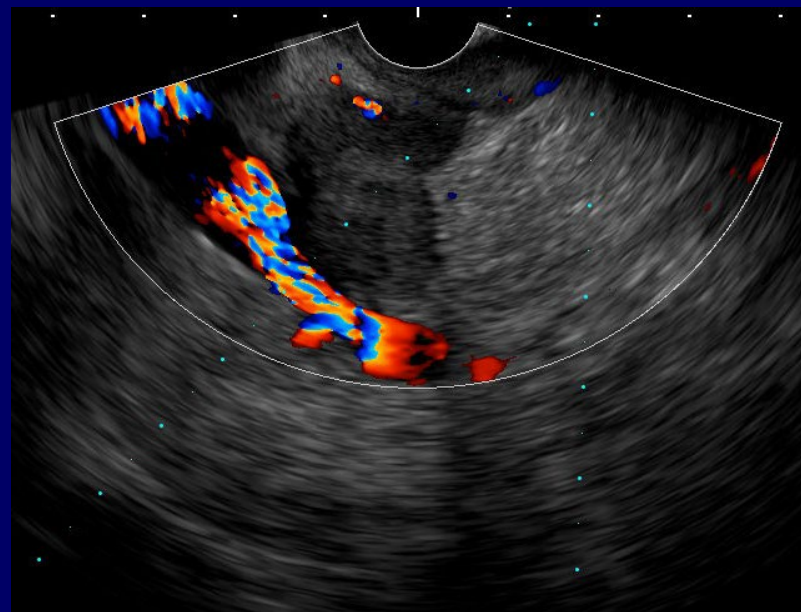
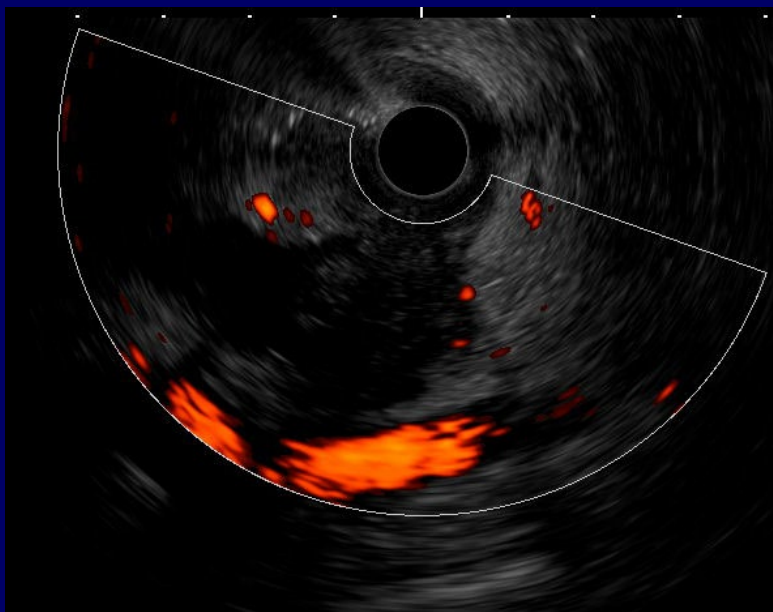
مفاغرات وعائية
جانبية حول
البنكرياس وحول
الكتلة مع انسداد
وعاء كبير قريب

غياب الفاصل زائد
الصدى بين الوعاء
والورم

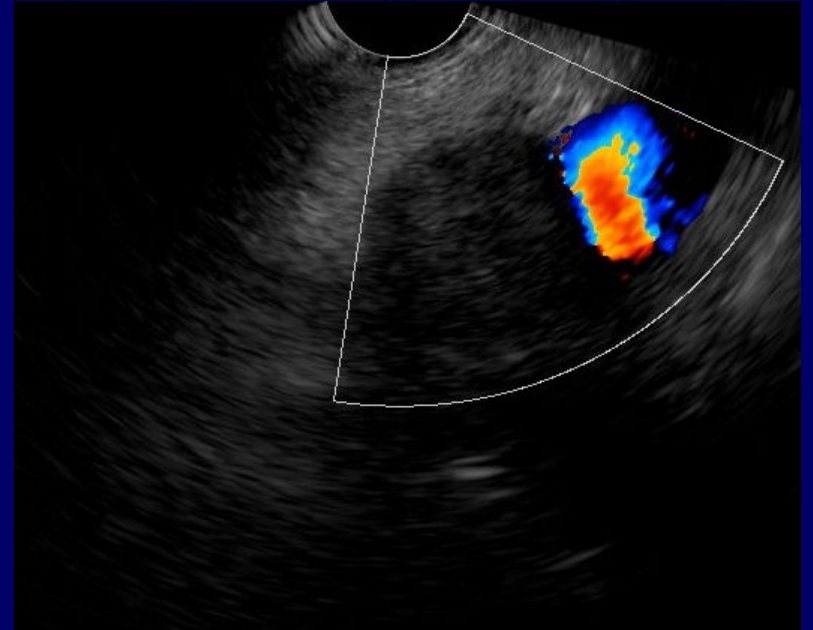
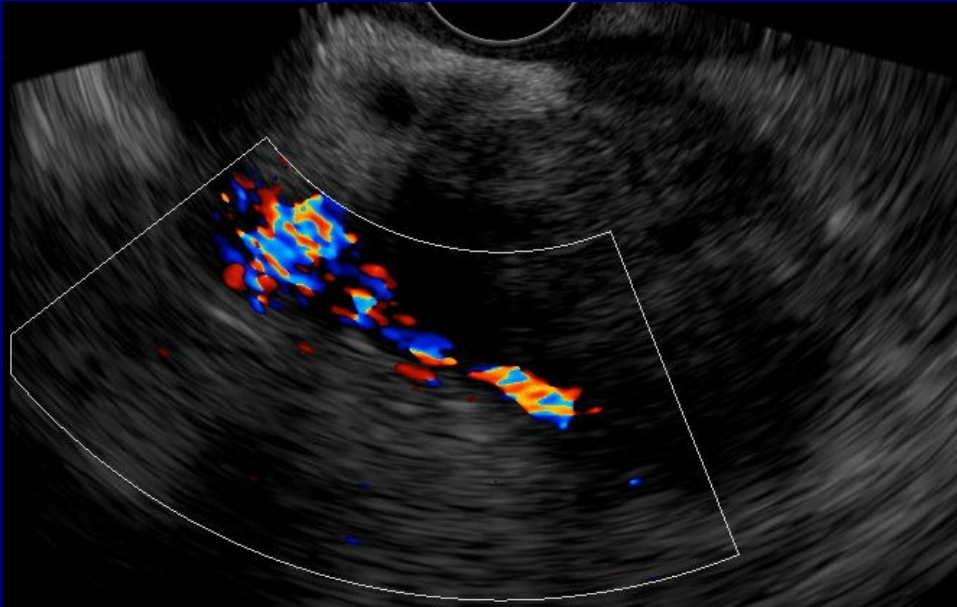
تخرب في حواف
الوعاء

ورم ضمن لمعة الوعاء

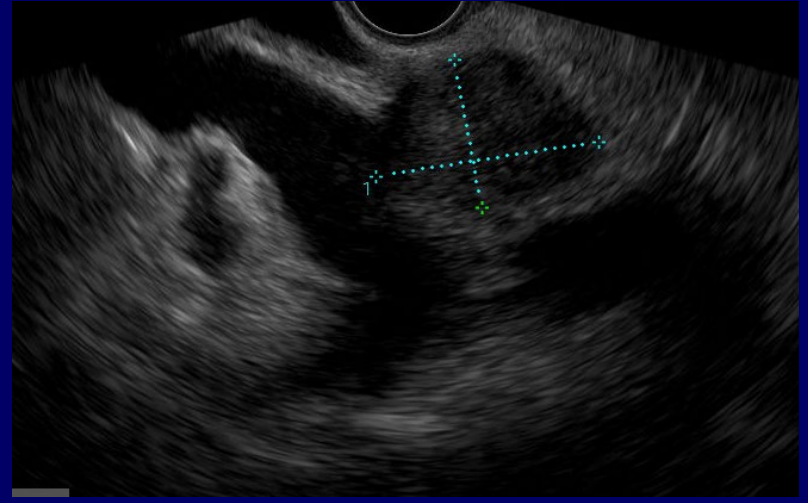
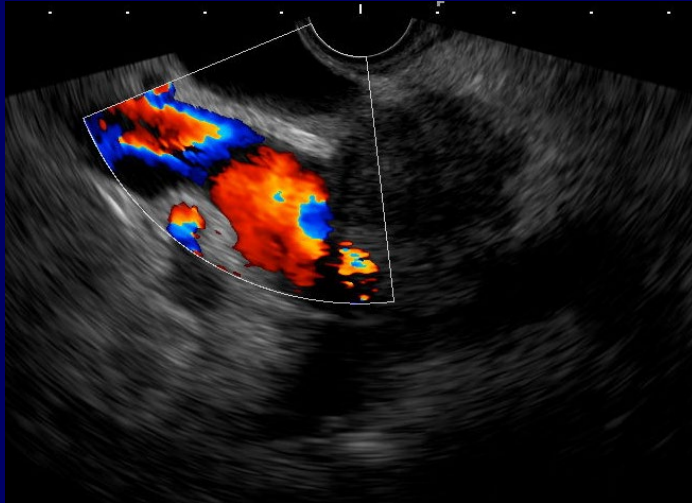
الارتشاح الوعائي



الارتشاح الوعائي



الارتشاح الوعائي



الإصابة العقدية

مدورة

ناقصة الصدى

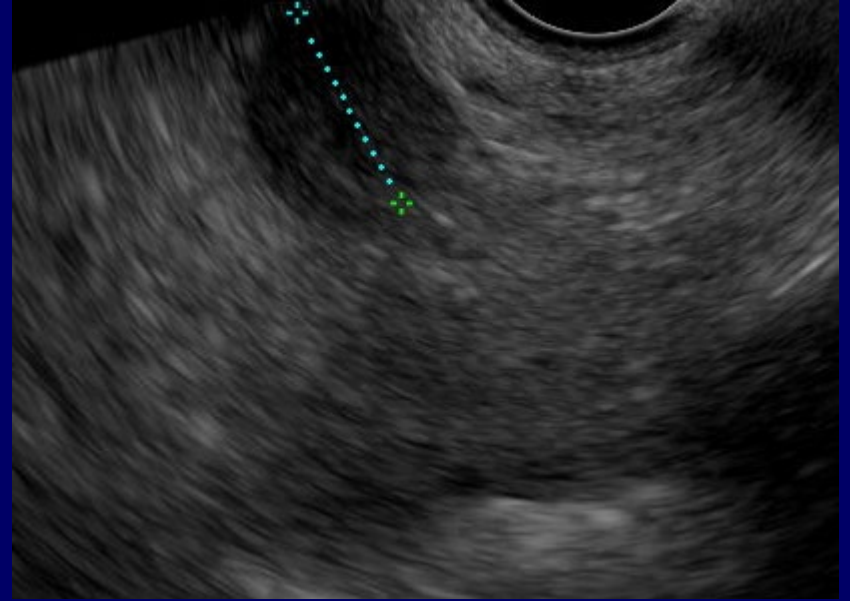
ذات حواف واضحة ملساء

المحور القصير أو القطر المعترض أكبر من ٥ مم.

الإصابة العقدية

عقدة ارتكاسية

عقدة مشتبهة



البحث المجرى لتقييم دور الايكو التنظيري في
التقييم المرحلي لأورام البنكرياس ما قبل
الجراحة

كل المرضى المقبولين + المحولين إلى EUS لدراسة كتلة بنكرياس

EUS +MSCT

آفات كيسية

تبدلات
شاملة

آفة كتلية تعطي مظهر
كارسينوما غدية

استبعاد من الدراسة

استبعاد من الدراسة

تقييم مرحلي بدئي بـ EUS
و CT

نقائل بعيدة

غير قابل للجراحة
أو ممتد موضعياً

حدي

قابل
للجراحة

استبعاد من
الدراسة

معالجة
Neoadjuvant

معالجة
Neoadjuvant

يحول إلى الجراحة
الجزئية

استبعاد من الدراسة

تقييم مرحلي أثناء
الجراحة

غير قابل للجراحة بعد
الفتح الجراحي

قابل للجراحة بعد الفتح
الجراحي

يحول إلى علاج كيميائي

اجراء جراحة جزئية

أهمية البحث

سرطان البنكرياس سرطان شديد الغزو ومرتفع المواتية

الحل الأمثل حتى الآن هو الحل الجراحي

لانتقاء أفضل للمرضى الجراحين لابد من تقييم مرحلي دقيق يسبق الجراحة

لا يوجد وسيلة مثالية للتقييم قبل الجراحة

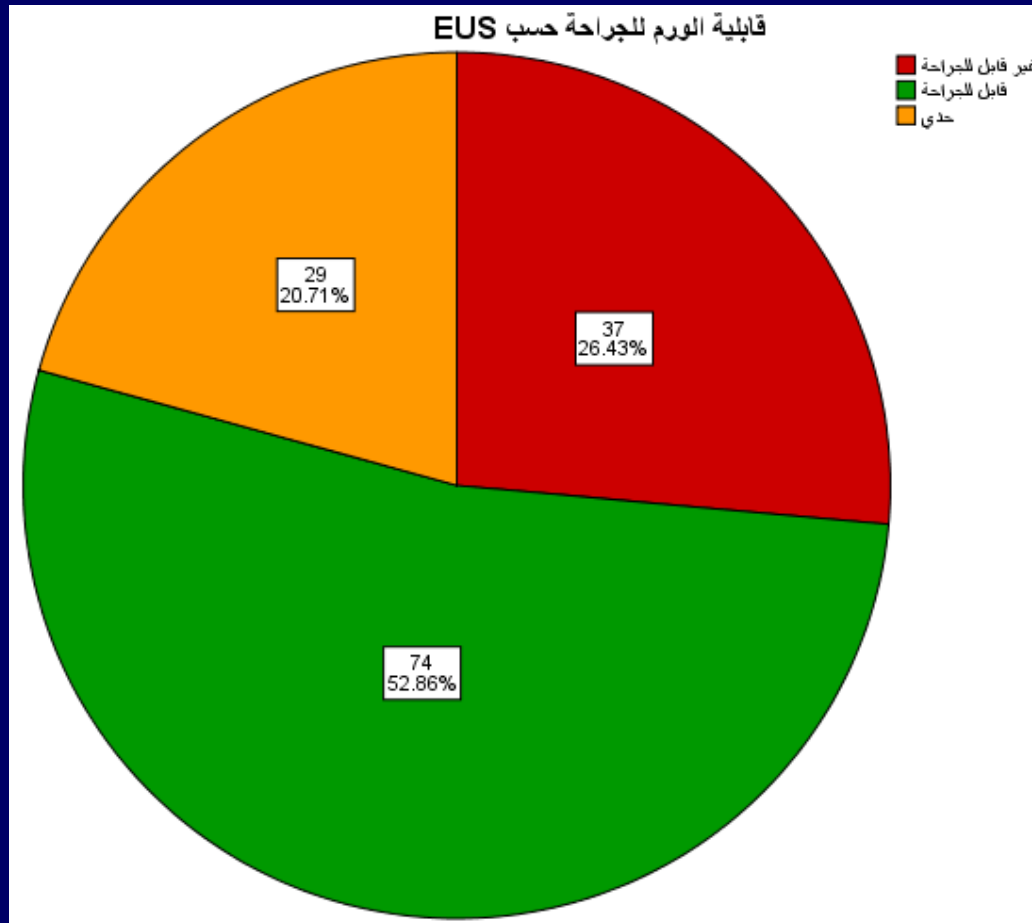
نتائج متضاربة حول أهمية وفائدة الوسائل المتاحة (CT, MRI, EUS) في
تشخيص والتقييم المرحلي الدقيق

أهداف البحث

دراسة التوافق بين موجودات EUS و CT في التقييم المرحلي البدئي لسرطان البنكرياس وتحديد القابلية للاستئصال الجراحي .

دراسة فعالية كل من EUS و CT في التقييم المرحلي البدئي لسرطان البنكرياس مقارنة بالتقييم المرحلي بالتنظير أو الفتح الجراحي.

EUS القابلية للجراحة حسب



المقارنة والتوافق بين EUS و CT

٥٧ مريض تم الحصول على طبقي بالشروط المطلوبة

التوافق بين EUS و CT

النسبة المئوية

91.23%

71.43%

71.43%

68.09%

التوافق في التشخيص

التوافق في الحجم

التوافق في الارتشاح الوعائي بشكل عام

التوافق في الاصابات العقدية بشكل عام

التوافق في الأوعية المرشحة

42%

عدم توافق

12%

توافق جزئي

46%

توافق تام

التوافق في المجموعات العقدية المصابة

31.91%

عدم توافق

8.51%

توافق جزئي

59.57%

توافق تام

62.22%

التوافق في القابلية للجراحة الجذرية

دراسة التوافق بين EUS و CT

النسبة المئوية %	العدد		
٩١.٠٧% (٨٢.٢%)	٥١	ورم بنكرياس في كليهما	التشخيص
٠% (٣.٣%)	٠	لم يشاهد ورم في كليهما	
٨.٩٣% (٥.٦%)	٥	شوهد ورم في EUS فقط	
٠% (٥.٦%)	٠	شوهد ورم في CT فقط	
٣٢% (٥٢.٣%)	١٦	شوهد ارتشاح وعائي في كليهما	الارتشاح الوعائي
٣٨% (٢١.٥%)	١٩	لم يشاهد ارتشاح وعائي في كليهما	
١٦% (١٠.٨%)	٨	شوهد ارتشاح وعائي في EUS فقط	
١٤% (١٥.٤%)	٧	شوهد ارتشاح وعائي في CT فقط	

دراسة التوافق بين EUS و CT

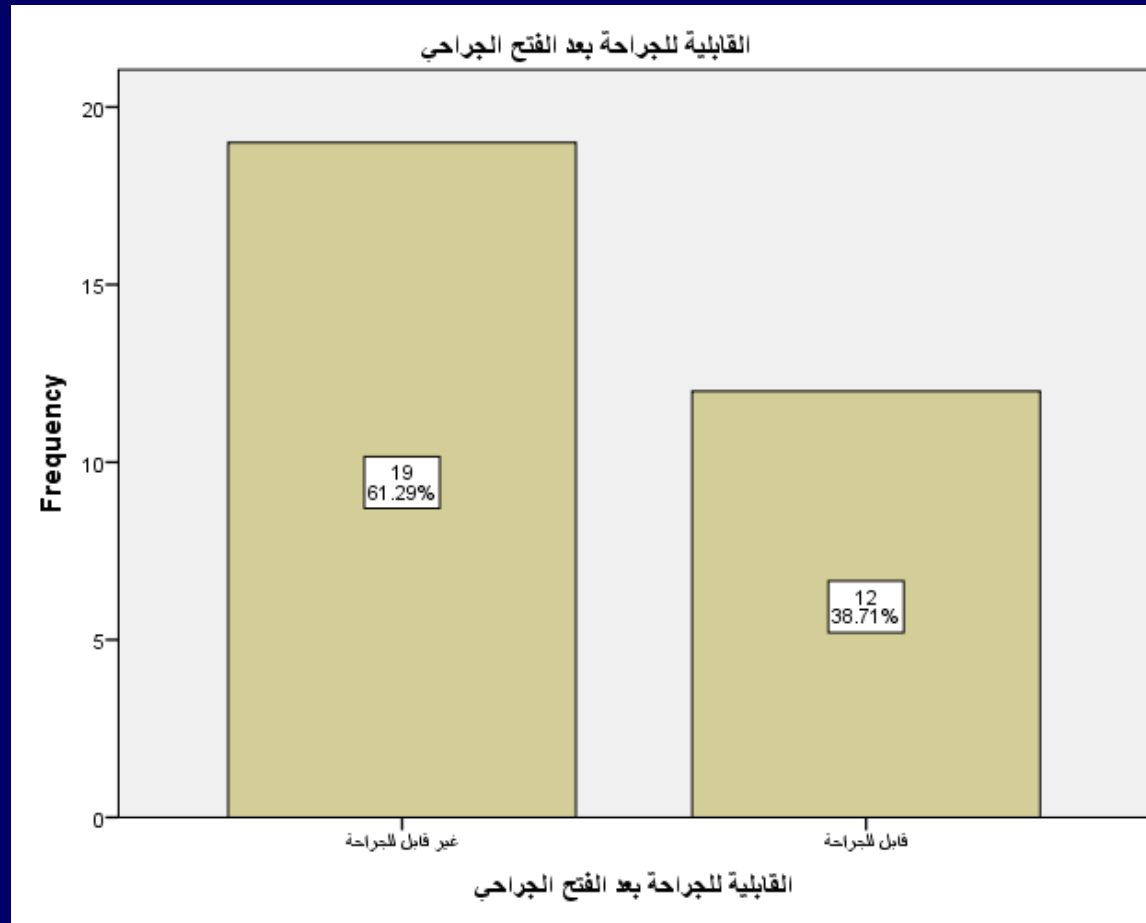
النسبة المئوية %	العدد د		
٨.٣٣ % (٢١.٢ %)	٤	شوهدت ضخامات عقدية مشتبهة في كليهما	الاصابة العقدية
٦٠.٤٢ % (٦٠.٦ %)	٢٩	لم تشاهد ضخامات عقدية مشتبهة في كليهما	
٢.٠٨ % (١٠.٦ %)	١	شوهدت ضخامات عقدية مشتبهة في EUS فقط	
٢٩.١٧ % (٩.١ %)	١٤	شوهدت ضخامات عقدية مشتبهة في CT فقط	

النسبة المئوية %	العدد		
٤١.١٨%	٢١	الورم قابل للاستئصال في كليهما	القابلية للجراحة
١٣.٧٣%	٧	الورم غير قابل للاستئصال في كليهما	
١١.٧٦%	٦	الورم حدي في كليهما	
١١.٧٦%	٦	الورم قابل للاستئصال في CT فقط	
٢٠.٦٩%	١٠	الورم قابل للاستئصال في EUS فقط	
١.٩٦% (١٩%)	١	الورم غير قابل للاستئصال على EUS فقط	
١١.٧٦% (١٤%)	٦	الورم غير قابل للاستئصال على CT فقط	

دراسة التوافق بين كل من CT و EUS مع الجراحة

من بين ٦٦ مريض تم تحويلهم إلى الجراحة تم متابعة ٣١ مريض

القابلية للجراحة بعد الفتح الجراحي



دراسة التوافق بين الجراحة و كل من EUS و CT

EUS	CT	التوافق بين الجراحة وكل من الطبقي والايكو التنظيري في مايلي
%٣٦.٦٧	%٣٣.٣٣	التوافق العام
%٩٠	%٧٠.٣٧	التوافق في التشخيص
التوافق في الارتشاح الوعائي		
%٤٥.٤٥	%٦٠	تام
%٤.٥		جزئي
%٦٦.٦٧	%٦٦.٦٧	التوافق في الاصابات العقدية
%٨٠	%٧٥	التوافق في النقائل

دراسة التوافق بين الجراحة وكل من CT و EUS

توافق الجراحة مع EUS			توافق الجراحة مع CT			
النسبة المئوية %	العدد د		النسبة المئوية %	العدد		
٥%	١	يوجد ارتشاح وعائي في كليهما (ايجابي حقيقي)	١٨.٧٥%	٣	يوجد ارتشاح وعائي في كليهما (ايجابي حقيقي)	الارتشاح الوعائي
٥٠%	١٠	لا يوجد ارتشاح وعائي في كليهما (سلبي حقيقي)	٣٧.٥%	٦	لا يوجد ارتشاح وعائي في كليهما (سلبي حقيقي)	
٥%	١	يوجد ارتشاح وعائي في EUS فقط (ايجابي كاذب)	٦.٢٥%	١	يوجد ارتشاح وعائي في CT فقط (ايجابي كاذب)	
٤٠%	٨	يوجد ارتشاح وعائي في الجراحة فقط (سلبي كاذب)	٣٧.٥%	٦	يوجد ارتشاح وعائي في الجراحة فقط (سلبي كاذب)	

دراسة التوافق بين الجراحة وكل من CT و EUS

توافق الجراحة مع EUS			توافق الجراحة مع CT			الاصابة العقدية
النسبة المئوية %	العدد		النسبة المئوية %	العدد		
0%	0	يوجد ضخامات عقدية مشتمة في كليهما (ايجابي حقيقي)	6,67%	1	يوجد ضخامات عقدية مشتمة في كليهما (ايجابي حقيقي)	
6%	12	لايوجد ضخامات عقدية مشتمة في كليهما (سلي حقيقي)	46,67%	7	لايوجد ضخامات عقدية مشتمة في كليهما (سلي حقيقي)	
10%	2	يوجد ضخامات عقدية مشتمة في EUS فقط (ايجابي كاذب)	26,67%	4	يوجد ضخامات عقدية مشتمة في CT فقط (ايجابي كاذب)	
30%	6	يوجد ضخامات عقدية مشتمة في الجراحة فقط (سلي كاذب)	20%	3	يوجد ضخامات عقدية مشتمة في الجراحة فقط (سلي كاذب)	

دراسة التوافق بين الجراحة وكل من CT و EUS

توافق الجراحة مع EUS			توافق الجراحة مع CT			القابلية للجراحة
النسبة المئوية %	العدد د		النسبة المئوية %	العدد		
34.48%	10	الورم قابل للاستئصال في كليهما (ايجابي حقيقي)	31.82%	7	الورم قابل للاستئصال في كليهما (ايجابي حقيقي)	القابلية للجراحة
3.45%	1	الورم غير قابل للاستئصال في كليهما (سلي حقيقي)	9.09%	2	الورم غير قابل للاستئصال في كليهما (سلي حقيقي)	
51.72%	15	الورم قابل للاستئصال في EUS فقط	45.45%	10	الورم قابل للاستئصال في CT فقط	
6.9%	2	الورم قابل للاستئصال في الجراحة فقط	4.55%	1	الورم قابل للاستئصال في الجراحة فقط	
3.45%	1	الورم غير قابل للاستئصال على EUS فقط	4.55%	1	الورم غير قابل للاستئصال على CT فقط	
55.2%	16	الورم غير قابل للاستئصال على الجراحة فقط	54.54%	12	الورم غير قابل للاستئصال على الجراحة فقط	

لتقييم فعالية كل من CT و EUS

المساحة تحت المنحني	الدقة	NPV	PPV	نوعية	حساسية	
٥٩.٥% (٩١%)	٥٦%	٥٠%	٧٥%	٨٥.٧% (٩٥%)	٣٣.٣% (٥٨%)	CT في كشف الارتشاح الوعائي
٥١% (٩٥%)	٥٥%	٥٥.٦% (٨٧%)	٥٠% (٨٧%)	٩٠.٩% (٩١%)	١١% (٨٥%)	EUS في كشف الارتشاح الوعائي
٤٤.٣% (٥١%)	٥٣.٣%	٧.٠%	٢.٠%	٦٣.٦% (٨٨%)	٢٥% (٢٤%)	CT في كشف الاصابات العقدية
٤٢.٩% (٧٩%)	٦.٠%	٦٦.٧% (٦٥%)	٠% (٨١%)	٨٥.٧% (٨٥%)	٠% (٥١%)	EUS في كشف الاصابات العقدية
٥٨% (٩٠.)	٥.٠%	٨.٠%	٤١.٢%	٢٨.٦% (٦٩)	٨٧.٥% (٩٠.)	CT في كشف القابلية للجراحة الجذرية
٤٧.٥% (٩٤)	٤١.٤%	٥.٠% (٩٠.)	٤.٠% (٨٥)	١١.٨% (٨٩)	٨٣.٣% (٨٧)	EUS في كشف القابلية للجراحة الجذرية

values ≤ 0	no agreement
0.01-0.20	as none to slight,
0.21-0.40	as fair,
0.41- 0.60	as moderate,
0.61-0.80	as substantial
0.81-1.00	as almost perfect agreement.

التفسير النتائج استخدمنا كابا لدراسة التوافق

	النتيجة	P value	كابا		
هام احصائياً	اتفاق مقبول	٠,٠٠٥	٠,٣٩٨	الارتشاح الوعائي	التوافق بين CT وEUS
هام احصائياً	اتفاق قليل	٠,٠٣٨	٠,٢٢١	الاصابة العقدية	
هام احصائياً	اتفاق متوسط	٠,٠٠٠١	٠,٤٣٣	القابلية للجراحة	
غير هام احصائياً	اتفاق قليل	٠,٨٨١	٠,٠٢٢	الارتشاح الوعائي	التوافق بين الجراحة وEUS
غير هام احصائياً	لايوجد اتفاق	٠,٣٢٩	٠,١٧٦-	الاصابة العقدية	
غير هام احصائياً	لايوجد اتفاق	٠,٧٢٣	٠,٠٣-	القابلية للجراحة	
غير هام احصائياً	اتفاق قليل	٠,٣٨٣	٠,١٧٦	الارتشاح الوعائي	التوافق بين الجراحة وCT
غير هام احصائياً	لايوجد اتفاق	٠,٦٨	٠,١٠٥-	الاصابة العقدية	
غير هام احصائياً	اتفاق قليل	٠,٥٧٠	٠,٠٦٥	القابلية للجراحة	

الاستنتاجات والخلاصة

بما أنه لا يوجد توافق بين كل من EUS و CT والجراحة

افق بين EUS و CT غير تام

نظرا لصغر حجم العينة وتقلت الكثير من المرضى من المتابعة يفضل أرشفة السجلات طبية بشكل الكتروني ووصل البيانات بين المشافي مما يسمح بالحصول على المعلومات بدقة أكبر وموثوقية عالية لإجراء دراسات أخرى تضم أعداد أكبر من المرضى

بما أن التقييم الجراحي
تنظير بطن لسليمان المرحة

شكرا لحسن اصغائكم

