

NEN

NEN

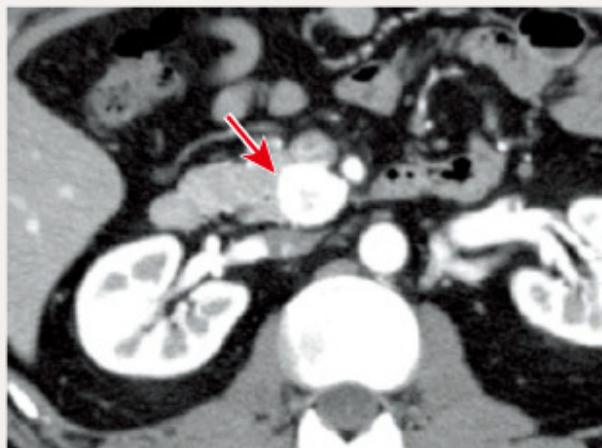
NEN NET CT MRI US EUS SRS

CT

CT NEN NET CT ¹⁰ CT ²⁰

1 CT NET G1

Image



膵頭部に早期相にて強い造影効果を有する腫瘍(→)。



門脈相でも濃染は持続しているがその濃度は低下している(→)。

MRI

PanNET MRI T1 T2 2¹⁰ MRI
MRI Gd-EOB-DTPA MRI CT
2²⁰

2 MRI NET G1

Image

T1WI



脂肪抑制T2WI



脂肪抑制T1WI



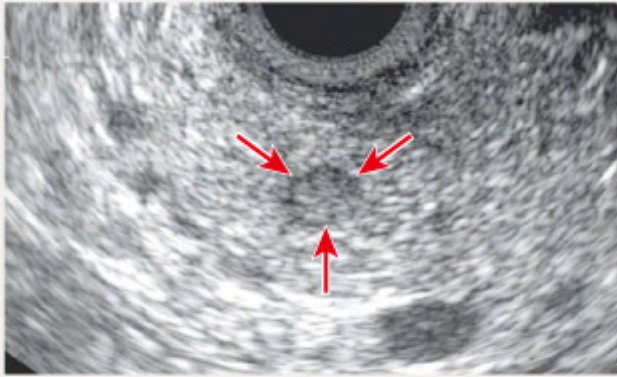
膵頭部にT1強調画像にて低信号(a)
 (→)、T2強調画像にて高信号(b)を
 示す腫瘤(→)。
 脂肪抑制T1強調画像(c)では、膵実
 質と比較し腫瘍の低信号がより明瞭
 である(→)。

US

EUS、CT、MRI、PanNEN、³、EUS、NET、²、³、⁴

3 EUS NET G1

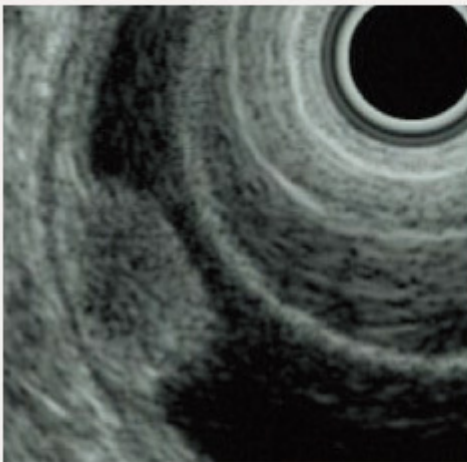
Image



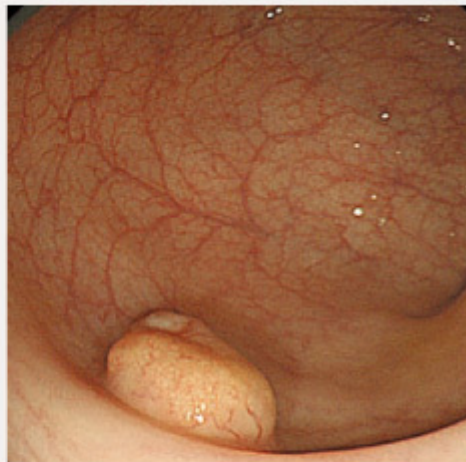
■ 臍頭部に5mm大の類円形、境界明瞭な腫瘍あり(→)。

■4 EUS■■■■■NET■

Image



■ 第2～3層を中心とした低エコーの腫瘍を認める。第3層は菲薄化を認めるも明らかな断裂は認めない。



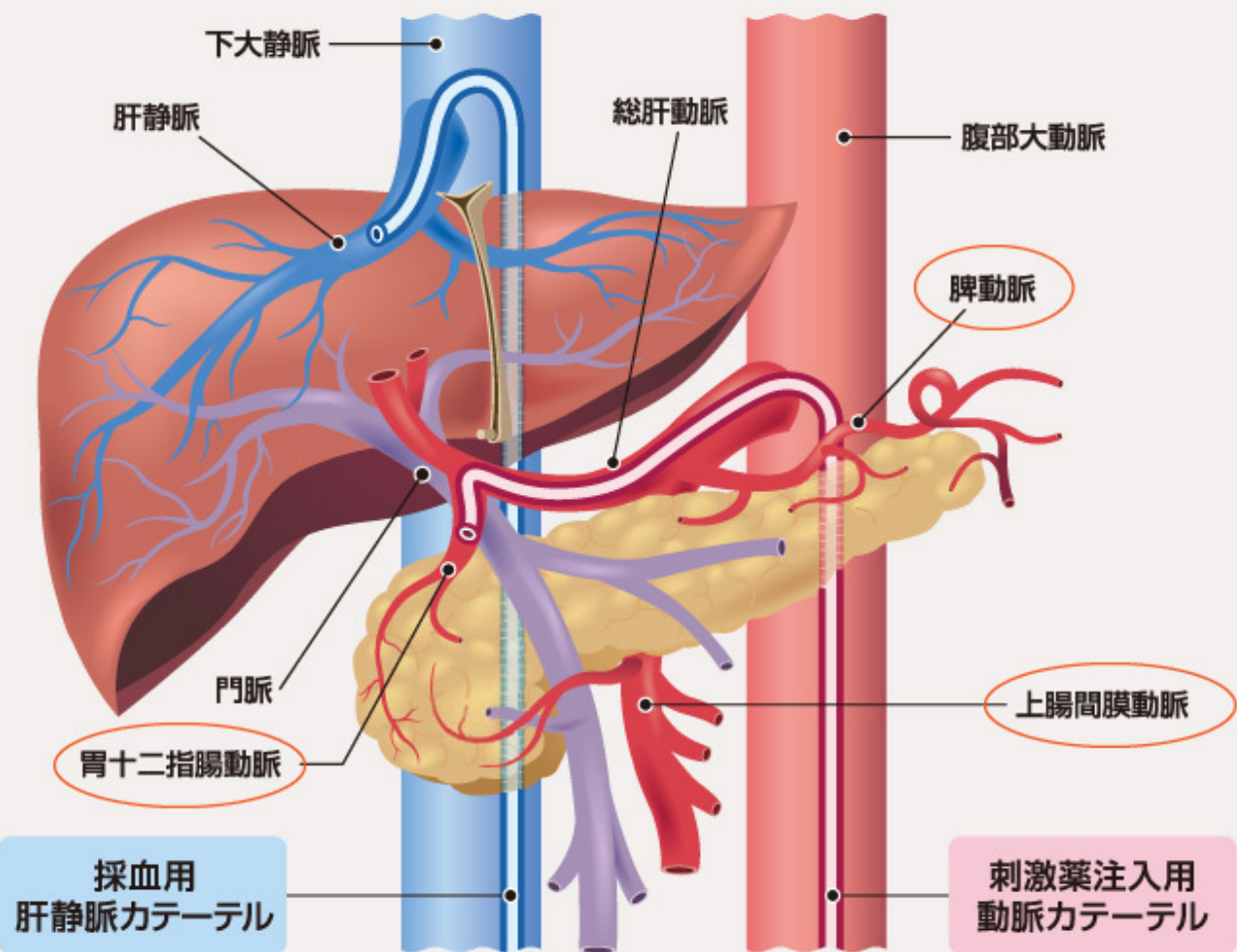
■ 直腸の表面に軽度の陥凹を伴った粘膜下腫瘍の所見を認める。黄色調の色調を呈し、表面は平滑で血管拡張を認める。

SASI Test

5mm NEN SASI Test 1987 Ann Surg
 1990 NIH Radiology SASI
 IAS ASVS
 NEN
 20 40 60
 NEN
 US NEN 5^{1,3}

5 SASI Test

Image



- 1 腹部動脈造影の後、静脈血採取用に肝静脈内にカテーテルを留置する。
- 2 膵・十二指腸領域を栄養とする動脈にカテーテルを挿入する。脾動脈、胃十二指腸動脈、上腸間膜動脈の各々に刺激物を注入する。
- 3 刺激前、刺激後20秒、40秒、60秒に採血して、肝静脈血中のホルモン値を測定する。
- 4 腫瘍の存在領域を栄養する動脈を刺激したとき、肝静脈血中のホルモン値が増加する。
- 5 NETの栄養動脈を同定して局在を診断する。

神経内分泌腫瘍 (NET) の診断における
選択的動脈内刺激薬注入法
(SASI test : Selective Arterial
Secretagogue Injection test) の重要性

VIDEO

SRSS

SRS NET SSTR 111In SPECT SSTR2 SSTR 1cm

“ ”

NEN 1cm CT
NEN
NEN
90
TAE TACE
NEN

1. . NET, , 2011
2. Sundin A, et al. *Neuroendocrinology*. 2017; 105: 212-244
3. Imamura M, et al. *Ann Surg*. 1987; 205: 230-239



Source URL: <https://loadtest.pro.novartis.com/products/lutathera/diagnosis/05>