

膵臓がん・NENの現状と今後の展望

膵臓がん・NENの現状と今後の展望

膵臓がん・NENの現状と今後の展望

Epidemiological trends of pancreatic and gastrointestinal neuroendocrine tumors in Japan: a nationwide survey analysis

Ito T, et al. J Gastroenterol. 2015; 50: 58-64

膵臓がん・NENの現状

NENの発生率は増加傾向にあり、¹⁾ SEER (Surveillance, Epidemiology, and End Results) studyによると1973年から2012年までの間に6.4%から10%へと1.09倍から6.98倍に増加している。²⁾ また、膵臓がんの発生率は2005年から2010年までの間にNENの発生率の3倍に増加している。³⁾ 膵臓がんの発生率は1%、MEN1の発生率はNENの発生率の1%、³⁾ 2010年から2012年までの間に⁴⁾ 膵臓がんの発生率は2005年から2016年までの間に⁵⁾ 増加している。

膵臓がん

①膵臓がん³⁾

2005年から2012年までの間に膵臓がんの発生率は5,773例から10,000例へと増加している。膵臓がんの発生率は2005年から2012年までの間に621例から951例へとNENは368例、膵臓がんNENは583例へと増加している。膵臓がんの発生率は951例、膵臓がんNENは368例、膵臓がんNENは583例へと増加している。膵臓がんの発生率は951例、膵臓がんNENは368例、膵臓がんNENは583例へと増加している。

②膵臓がん⁴⁾

2010年から2012年までの間に膵臓がんの発生率は6,339例から3,366例へと減少している。膵臓がんNENは1,273例、膵臓がんNENは2,093例へと増加している。膵臓がんの発生率は20.2%に増加している。

膵臓がん・NEN

2010年から2012年までの間に膵臓がんNENは3,379例から2005年から2010年までの間に1.2%から1%へと減少している。膵臓がんNENの発生率は10%から2.69%へと減少している。膵臓がんNENの発生率は10%から1.27%へと減少している。膵臓がんNENの発生率は2005年から2010年までの間に0.50%から2010年から0.41%へと減少している。膵臓がんNENの発生率は2005年から0.51%から2010年から0.87%へと増加している。膵臓がんNENの発生率は65.5%から34.5%へと減少している。膵臓がんNENの発生率は2005年から42.8%から5%へと減少している。膵臓がんNENの発生率は20.9%から8.2%へと減少している。膵臓がんNENの発生率は3.2%からVIPは0.6%へと減少している。膵臓がんNENの発生率は0.3%へと減少している。

2010 WHO 100% NET G1/G2 NEC 100% NEC 100% NEN 7.5% 3.2% 9.7%
 19.9% 16.9% 21.3% 2% 30.2% 9.3% WHO G1/G2 12.9% NEC 46.3% NEC 51.9% MEN1 NEN 4.3% 4.9% 4.0% 2% MEN1 16.3% 0.8%

1 NEN 2005 2010

	2005 ³	2010 ⁴
NEN 1	2,845 95% CI:2,455~3,507	3,379 95% CI:3,173~3,580
	1,627 95% CI:1,404~2,005	1,105 95% CI:868~1,342
	1,218 95% CI:1,053~1,453	2,274 95% CI:1,759~2,789
10	2.23 95% CI:1.93~2.76	2.69 95% CI:2.29~3.08
	1.27 95% CI:1.10~1.57	0.88 95% CI:0.65~1.05
	0.95 95% CI:0.82~1.17	1.81 95% CI:1.51~2.11
1 10	1.01 95% CI:0.88~1.25	1.27 95% CI:1.08~1.46
	0.50 95% CI:0.44~0.62	0.41 95% CI:0.32~0.48
	0.51 95% CI:0.88~1.25	0.87 95% CI:0.72~1.01

95% CI:95%

2 NEN MEN1

	%			MEN1 %
	Total	NET G1/G2	NEC	
NEN	19.9	12.9	46.3	4.3
NEN	16.9	17.2	14.3	4.9
	9.3	9.7	0	0.8
	30.2	32.4	10.7	16.3
	8.3	9.1	0	8.3
VIP	80.0	80.0	0	0
	100	100	0	0
	25.0	0	50.0	0
NEN	21.3	12.9	51.9	4.0

NEN

2010 NEN 8,088 2005 1.8% 3% 10% 6.42% 1% 10% 3.51% 26.1% 3.6% 70.3% 2005
 2005

WHO NEC NEN 6.2% 12.6% 9.1% 2.3%

6.0 8.6 9.8 3.5 WHO G1/G2 2.7
 NEC 32.3 40.9

MEN1 0.42 0.72 0 0.16
 3.2 17.1 4.2 1.1

3 NEN 2005 2010

	2005 ³	2010 ⁴
NEN 1	4,406 95% CI: 3,321~5,420	8,088 95% CI: 5,669~10,507
	1,338 95% CI: 1,009~1,640	2,107 95% CI: 1,189~3,028
	423 95% CI: 319~520	290 95% CI: 271~349
	2,645 95% CI: 1,994~3,254	5,690 95% CI: 3,583~7,797
10	3.45 95% CI: 1.93~4.24	6.42 95% CI: 4.50~8.34
	1.05 95% CI: 0.59~1.28	1.67 95% CI: 0.94~2.40
	0.33 95% CI: 0.18~0.41	0.23 95% CI: 0.18~0.28
	2.07 95% CI: 1.56~2.55	4.52 95% CI: 3.17~5.87
1 10	2.10 95% CI: 1.56~2.54	3.51 95% CI: 2.50~4.53
	0.64 95% CI: 0.48~0.77	1.20 95% CI: 0.48~1.91
	0.20 95% CI: 0.15~0.24	0.15 95% CI: 0.12~0.18
	1.26 95% CI: 0.94~1.52	2.12 95% CI: 1.56~2.67

2005 2010 NEN 42.8 65.5^{2 6 7}
 NEN EUS-FNA^{8 9} NEN
 2005 30 60^{2 10 11}
^{12~15} NEN NEN
 MEN1 NEC NEC
 NEN 7.5 46.3 51.9 NEC NEN 6.2
 32.3 NEN

2016⁵

2016 NEN 6,735 NEN

表2 NENの概要

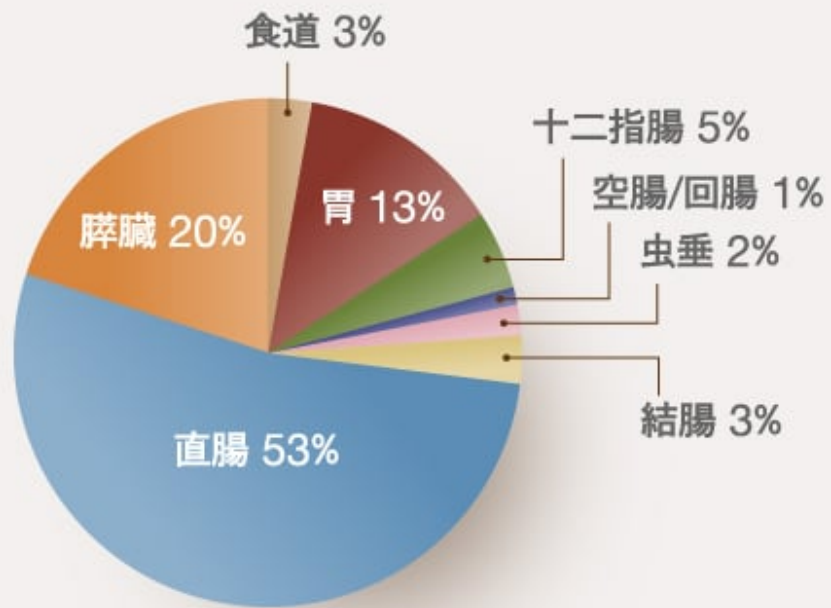
表2は、2010年から2016年までのNENの状況を示しています。2010年のNENは1,336千円、2016年は5,399千円です。2016年のNENは2010年の4倍です。また、2016年のNENは2015年の107%、2014年の113%、2013年の115%、2012年の120%、2011年の128%、2010年の133%です。また、2016年のNENは2015年の51.8%です。NENは、2016年の1000円あたり2.835円です。また、2016年のNENは2015年の1.051円、2014年の1.099円、2013年の1.118円、2012年の1.222円、2011年の1.385円、2010年の1.733円です。

表4 NENの推移/1000円 2016年 注5)

項目	2016年			2015年		
	千円	千円	千円	千円	千円	千円
総計	707	629	1336	0.362	0.335	0.697
一般	200	62	262	0.074	0.025	0.098
特別	775	267	1042	0.309	0.120	0.482
NEN	264	178	442	0.112	0.083	0.195
特別NEN	65	32	97	0.031	0.016	0.046
一般NEN	55	50	105	0.039	0.035	0.074
特別NEN	157	121	278	0.069	0.050	0.118
一般NEN	1911	1262	3173	1.099	0.723	1.822
特別NEN	3427	1972	5399	1.733	1.051	2.835
特別NEN	4134	2601	6735	2.094	1.385	3.532

表1 NENの推移/1000円 2016年 注5)

Image



Masui T, Ito T, et al. BMC Cancer. 2020; 20: 1104.

□□□

1. Metz DC, et al. Gastroenterology. 2008; 135: 1469-1492
2. Dasari A, et al. JAMA Oncol. 2017; 3: 1335-1342
3. Ito T, et al. J Gastroenterol. 2010; 45: 234-243
4. Ito T, et al. J Gastroenterol. 2015; 50: 58-64
5. Masui T, Ito T, et al. BMC Cancer. 2020; 20: 1104
6. Yao JC, et al. J Clin Oncol. 2008; 26: 3063-3072
7. Pape UF, et al. Ann N Y Acad Sci. 2004; 1014: 222-233
8. Falconi M, et al. Neuroendocrinology. 2012; 95: 120-134
9. Haba S, et al. J Gastroenterol. 2013; 48: 973-981
10. Hosoda W, et al. Pathol Int. 2010; 60: 358-364

11. Pavel M, et al. Neuroendocrinology. 2012; 95: 157-176
12. Oberg K, Expert Rev Anticancer Ther. 2003; 3: 863-877
13. Tsai HJ, et al. PLoS One. 2013; 22: e62487
14. Wang YH, et al. BMC Endocr Disord. 2012; 29: 30
15. Cho MY, et al. Cancer Res Treat. 2012; 44: 157-165
16. Lim T, et al. Asia Pac J Clin Oncol. 2011; 7: 293-299

□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□

Source URL: <https://prod.pro.novartis.com/jp-ja/products/lutathera/disease/02>