

お酒を飲む人が 気をつけたい急性膵炎



東海大学医学部医学科 内科学系消化器内科学
領域主任教授
東海大学医学部附属病院 臨床研修部 部長
鈴木 秀和

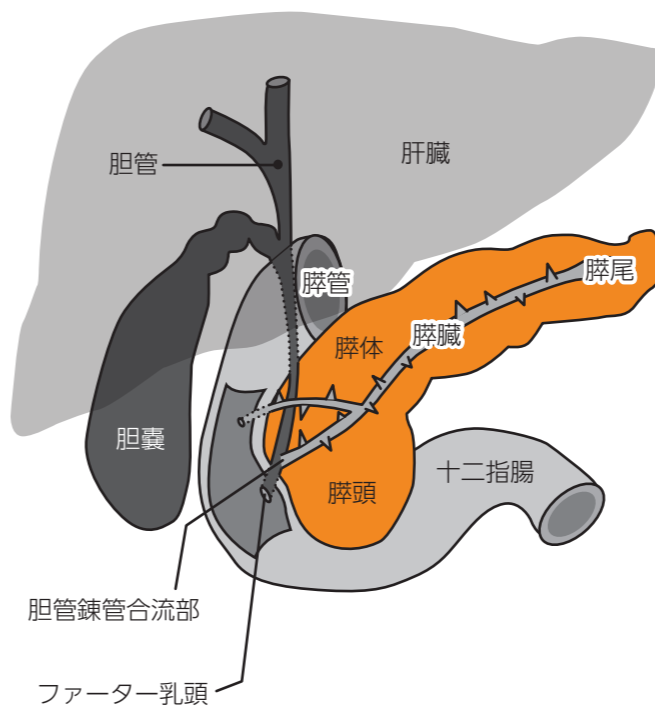
膵臓病の原因として多いのは、アルコールの飲みすぎです。アルコールを多く飲む人がすべて膵臓病になるわけではありませんが、お酒が好きな方は気をつける必要があります。今回は、急性膵炎を防ぐにはどうしたらよいか、急性膵炎になってしまったらどんな治療を行うのかなど、消化器の病気に詳しい東海大学医学部附属病院の鈴木秀和先生にお話を伺いました。 編集部

膵臓の役割は 外分泌機能と 内分泌機能の2つ

膵臓は胃の後ろ側に、帯状に分布する長さ15〜20cmほどの左右に細長い臓器です(図表1)。十二指腸に囲まれた右側の太い部分を膵頭部、左側の細くなった部分を膵尾部、その間を膵体部と呼び、膵臓全体には膵液を流す膵管が網目のように走っています。

膵臓には、外分泌機能と内分泌機能の2つの役割があります。外分泌機能としては、糖質を分解するアミラーゼ、たんぱく質を分解するトリプシン、脂肪を分解するリパーゼなどの消化酵素を産生・分泌することで栄養分の吸収を補助しています。内分泌機能としては、ランゲルハンス島とよばれる細胞の集まりからのホルモンを産生・分泌して、血液中の糖分の量(血糖値)を調節しています。ホルモンの種類には、主に血糖値を上昇させるグルカゴン(α細胞)、血糖値を下降させるインスリン

図表1 膵臓の構造



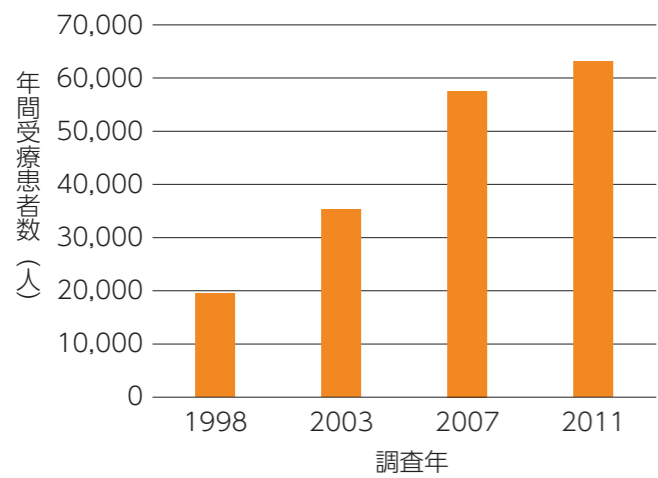
ン(β細胞)、それぞれの分泌を抑制するソマトスタチン(δ細胞)があります。

● 女性の約2倍も ● 男性に多い急性膵炎 ●

急性膵炎は、何らかの原因で活性化された膵酵素によって膵臓自身を溶かしてしまう自己消化が起こり、膵臓やその他の主要な臓器に炎症と障害を引き起こされる病気です。急性膵炎のなかでも短期間で軽快する軽症から、多臓器不全をきたして死に至ることもある重症(重症急性膵炎)まで、さまざまなケースがあります。

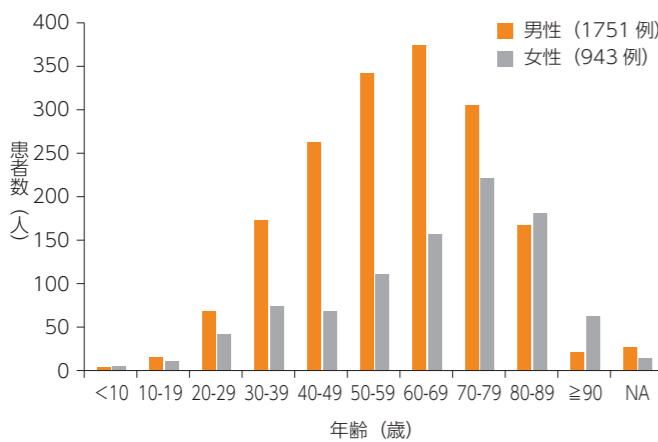
各国における急性膵炎の年間の発症患者数は、人口10万人あたり5〜80人と報告されており、世界的に増加傾向にあります。日本国内では、2011年に厚生労働省が行った調査によると、受療患者数は6万3080人で、1998年の調査時に比べて3倍以上に増えており(図表2)、そのうち19.7%が重症急性膵炎でした。発症頻度は男性が女性の約2倍で、男性は60代、女性は70代にピークがみられます(図表3)。2013年に行われた全国調査では、重症急性膵炎で亡くなった方は30歳未満で0%でしたが、高

図表2 急性膵炎の年間受療患者数(推定)



[注1〜3] をもとに作成

図表3 急性膵炎の年齢別の発症数



[注3] より引用

齢者になるにつれ死亡率は高くなり、80歳以上では20%を超えたことが分かりました(図表4)。また、急性膵炎全体での死亡率は2.6%、軽症で0.8%、重症例で10.1%となっています。

● 最も多い症状は ● 上腹部の痛み ●

急性膵炎の初発症状として最も多いのは腹痛で、患者の9割近くに現

れています(図表5)。痛みが起こる場所は、みぞおちから左上腹部にかけてで、しばしば背部にも痛みが広がります。痛みの程度は軽い鈍痛から、じっとしていられないほどの激痛までさまざまで、腹痛の程度と膵炎の重症度とは相関しません。痛みは何の前触れもなく起こることもありますが、食事後、とくに脂っこい食事をしたあとや、アルコールを多く飲んだあとに起こることも少なくありません。膝を曲げて腹ばい

になる「胸膝位」といわれる体勢をとると、痛みが和らぐことがあります。そのほかに、嘔気、嘔吐、腹部膨満感、食欲不振、発熱なども起こります。それらの症状は、何日かかけて徐々に出てくることもあれば、突然現れることもあります。また、いつの間にか痛みがなくなる場合もあります。また、次第に症状が悪化して、意識障害やショック状態(顔面や手足の蒼白、血圧低下など)を起

急性膵炎の原因のうち、最も多くみられるものは飲酒（アルコール性急性膵炎）で約35%くらいです。次

●● 少量の飲酒でも、膵炎のリスクに ●●

画像診断では、腹部単純X線撮影、腹部超音波検査、腹部CT検査（できれば造影）を行います。特に腹部超音波検査は、急性膵炎が疑われるすべての症例に対し、最初に行うことが推奨され、膵臓の腫れや膵周囲の炎症性変化（液体貯留など）が特徴的な所見として認められます。ただし、超音波検査は消化管にガスが多いと画像が不鮮明になるので、そのようなときは腹部CT検査を行います。CTでは膵腫大、膵周囲後腹膜腔（主に前腎傍腔）、結腸間膜ならびに小腸間膜の脂肪濃度上昇、液体貯留、仮性嚢胞形成、膵実質吸収値の不均一化、膵壊死、後腹膜腔および腸間膜の脂肪壊死、血腫、外傷時の膵断裂像などを認めることがあります。急性膵炎の治療方針決定、特に、造影膵不染色の判定や合併症の診断には、造影CTは有用です。CT検査は造影剤を投与しながら行うと膵臓の状態がよく分かるので、造影剤に対するアレルギーの既往がなければこの方法を用います。

一方、膵液が膵臓を溶かす自己消化が長い時間をかけて起こる慢性膵炎は、飲酒量が増えれば増えるほど発症しやすくなります。この慢性膵炎の状態で、さらなる飲酒をするこ

とをきっかけに急性膵炎（急性増悪）をきたしやすくなります（図表7）。特に、女性は少ない飲酒量、そして

で短い飲酒期間で、確実に慢性膵炎の頻度が上がってきますので、急性膵炎を起こしやすい基盤が形成されやすいともいわれます。日本における調査では、女性は男性に比べてアルコール性膵炎の発症年齢は若く（男性平均50・5歳、女性平均43歳）、飲酒期間は短く、累積飲酒量は少ない傾向がありました。それから、アルコール依存症の患者さんのなかで、慢性膵炎を発症しているかどうかをしてみると、慢性膵炎の患者さんほど若いときにお酒を飲み始めている傾向があるようです。

アルコール性のもの以外の膵臓の病気として、遺伝性膵炎というものがあります。日本人の遺伝性膵炎の年間有病数は、10万人あたり0・3人です。遺伝性膵炎は、常染色体優性遺伝の遺伝形式をとり、再発性急性膵炎を経て、約半数が慢性膵炎を発症し、その40%が膵がんになります。

●● アルコールと急性膵炎の複雑な関係 ●●

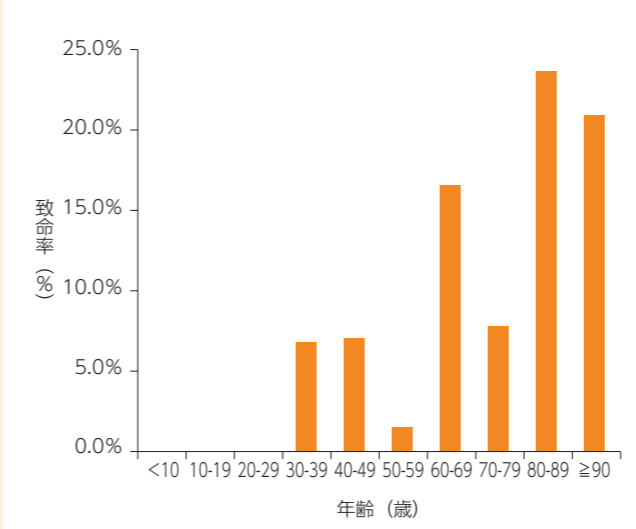
急性膵炎の原因として最も多い割合を占める飲酒ですが、それでも日常的にお酒を飲む人の一部が発症するにすぎません。そのため、臨床的

図表7 急性膵炎の併存疾患

	急性膵炎全体		重症急性膵炎	
慢性膵炎	267	9.9%	25	5.5%
膵癌	27	1.0%	3	0.7%
IPMN	54	2.0%	4	0.9%
糖尿病	209	7.8%	42	9.3%
肝疾患	121	4.5%	20	4.4%
腎疾患	61	2.3%	15	3.3%
呼吸器疾患	44	1.6%	9	2.0%
心疾患	182	6.8%	38	8.4%
神経疾患	39	1.4%	5	1.1%
炎症性腸疾患	20	0.7%	0	0.0%
その他	418	15.5%	78	17.3%
なし	964	35.8%	159	35.2%
無回答	288	10.7%	54	11.9%
計	2,694	100.0%	452	100.0%

出典：〔注3〕

図表4 重症急性膵炎 年齢別致命率



〔注3〕より引用

図表6 急性膵炎と重症急性膵炎の成因

急性膵炎	急性膵炎		重症急性膵炎	
	男	(%)	女	(%)
アルコール	809	46.2%	93	9.9%
胆石	345	19.7%	380	40.3%
特発性	234	13.4%	215	22.8%
診断的 ERCP	27	1.5%	23	2.4%
乳頭処置後	22	1.3%	15	1.6%
膵胆管合流異常	6	0.3%	8	0.8%
高脂血症	37	2.1%	12	1.3%
術後	36	2.1%	25	2.7%
薬物	9	0.5%	12	1.3%
膵腫瘍	30	1.7%	17	1.8%
腹部外傷	2	0.1%	0	0.0%
遺伝性	0	0.0%	6	0.6%
家族性	0	0.0%	0	0.0%
膵管非融合	4	0.2%	7	0.7%
自己免疫性膵炎	8	0.5%	1	0.1%
十二指腸乳頭部疾患	13	0.7%	6	0.6%
その他	105	6.0%	74	7.8%
無記入	64	3.7%	49	5.2%
計	1,751	100.0%	943	100.0%

出典：〔注3〕

図表5 急性膵炎の初発症状（2011年全国調査）

初発症状（複数回答可）	急性膵炎全体		重症膵炎	
	人数	(%)	人数	(%)
心窩部痛	1,919	71.2%	322	71.2%
右季肋部痛	136	5.0%	24	5.3%
左季肋部痛	90	3.3%	14	3.1%
臍周囲痛	157	5.8%	38	8.4%
右側腹部痛	71	2.6%	10	2.2%
左側腹部痛	119	4.4%	25	5.5%
臍下部痛	26	1.0%	9	2.0%
右下腹部痛	36	1.3%	10	2.2%
左下腹部痛	48	1.8%	13	2.9%
背部痛	323	12.0%	46	10.2%
腹部膨満感	85	3.2%	26	5.8%
嘔吐	617	22.9%	133	29.4%
下痢	66	2.4%	12	2.7%
発熱	174	6.5%	32	7.1%
黄疸	28	1.0%	8	1.8%
全身倦怠感	64	2.4%	18	4.0%
食思不振	96	3.6%	22	4.9%
ショック	9	0.3%	8	1.8%
意識障害	23	0.9%	11	2.4%
その他	231	8.6%	42	9.3%
不明	20	0.7%	3	0.7%

急性膵炎 2,694 例中、重症例 452 例
出典：〔注3〕

重症急性膵炎

重症急性膵炎	重症急性膵炎		重症急性膵炎	
	男	(%)	女	(%)
アルコール	167	58.0%	23	14.0%
胆石	52	18.1%	64	39.0%
特発性	39	13.5%	45	27.4%
診断的 ERCP	2	0.7%	4	2.4%
乳頭処置後	2	0.7%	4	2.4%
膵胆管合流異常	1	0.3%	1	0.6%
高脂血症	6	2.1%	2	1.2%
術後	2	0.7%	0	0.0%
薬物	2	0.7%	3	1.8%
膵腫瘍	3	1.0%	2	1.2%
腹部外傷	1	0.3%	0	0.0%
遺伝性	0	0.0%	0	0.0%
家族性	0	0.0%	0	0.0%
膵管非融合	1	0.3%	0	0.0%
自己免疫性膵炎	0	0.0%	0	0.0%
十二指腸乳頭部疾患	1	0.3%	2	1.2%
その他	7	2.4%	6	3.7%
無記入	2	0.7%	8	4.9%
計	288	100.0%	164	100.0%

●● 血液や尿の検査、画像診断が重要 ●●

急性膵炎の診断に重要なことは、腹部症状・所見に加えて、血液や尿中の膵酵素の上昇、あるいは画像診断で急性膵炎の異常所見を確認することです。膵酵素としては一般にアミラーゼが有名で、ほとんどの場合、血清アミラーゼは検査されています。しかし、アミラーゼは膵炎で上昇しても、血液中で高値が続く期間が短いので、症状が出て何日か経ってから受診すると、正常化していることがあるため注意が必要です。また、アミラーゼは膵炎以外の原因でも上昇することがあるので、膵炎と即断することはできません。そのため、膵炎での特異性が高い膵型（P型）アミラーゼや、血中リパーゼの測定が有用とされています。特にリパーゼの上昇を認めるときは膵炎の可能性が高くなります。

最近では、アルコール性膵炎患者を対象としたゲノムワイド関連解析〔注4〕から、膵消化酵素遺伝子などの多型がアルコール性膵炎と関連することが明らかとなってきました。これはつまり、膵消化酵素遺伝子多型など膵臓にかかわる遺伝的背景を有する人が膵炎を発症するのではないか、という考え方です。この

ような知見を加味すれば、なぜ大酒家の一部しか膵炎を発症しないのかという命題の答えにもなると思います。

● ● 軽症の場合でも通常は入院治療が必要 ● ●

急性膵炎と診断されると、ガイドラインに示されている基本的診療方針（図表8）にしたがって通常は入院治療が始められます。急性膵炎は、発症初期には膵臓が腫れるだけの軽症の浮腫性膵炎から始まり、膵臓に出血の起こる出血性膵炎、さらに膵臓が部分的に壊死する壊死性膵炎のような重症膵炎までいろいろな段階があります。重症度を正確に判定し、適切な治療法を選択することが重要です。

急性膵炎が軽症の場合は、すみやかに治療を開始すれば、1週間ほどで完治します。重症の場合は、専門の医療機関に入院して全身管理をすることにになり、治療期間は数か月に及ぶこともあります。

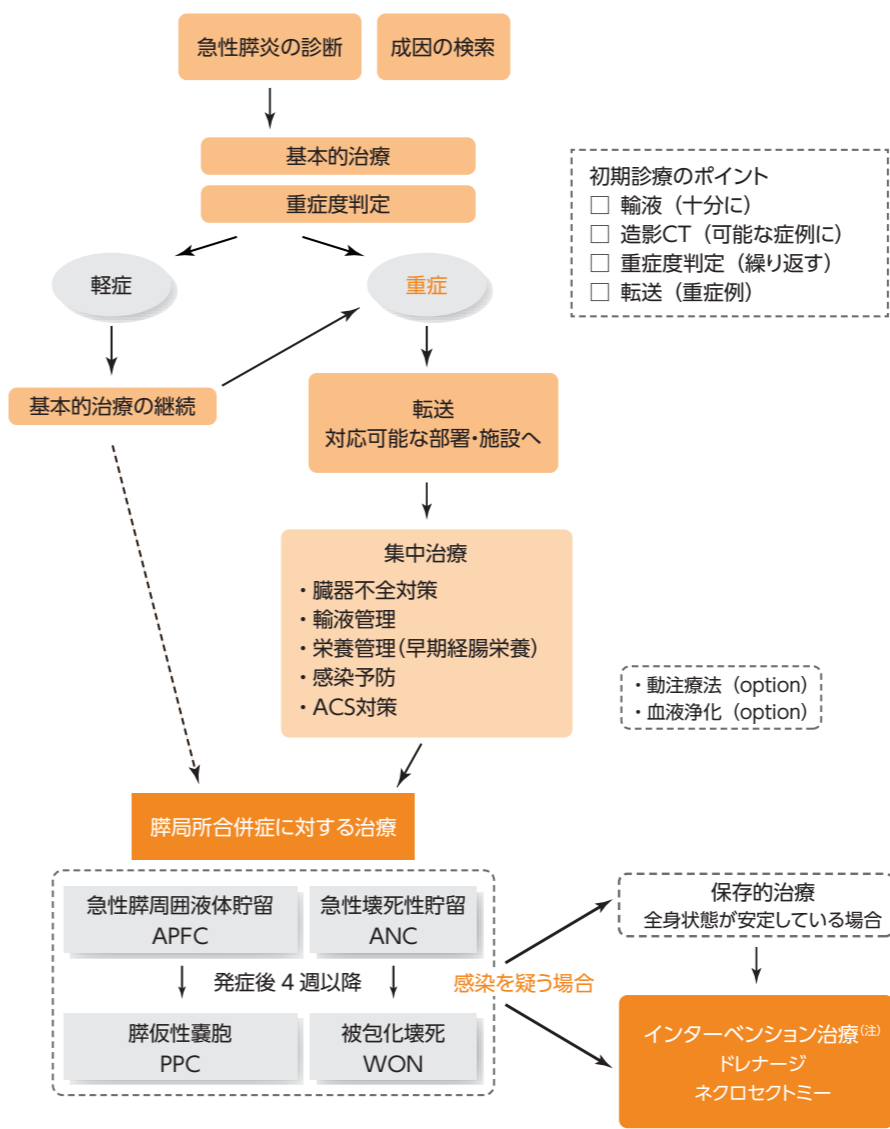
急性期治療の基本は、絶対絶食による膵臓の安静と、水分や電解質を含む輸液剤の点滴投与です。食事や飲水は、間接的に膵臓を刺激して膵酵素の分泌を促し、膵炎を悪化させるので、急性期には厳密な絶対絶食

が必要です。また、膵炎では炎症のために大量の水分が失われているので、多量の輸液が必要になります。腹痛などの痛みに対しては、鎮痛薬を適宜使用します。さらに、膵酵素の活性を抑えるはたらきのある蛋白分解酵素阻害薬もよく使われます。

また、必要に応じて血液透析や胆石の治療などが行われます。食事再開の時期の決定も重要で、膵臓の回復にしたがって、おかゆなど脂肪が制限された食事から、脂肪の含まれていない食事へと徐々に切り替えていきます。軽症と中等症の多くは、このよ

うな基本治療で軽快します。重症急性膵炎では、さまざまな合併症に対する治療を行わなければならない。集中治療室（ICU）での全身管理が必要になることも少なくありません。急性膵炎が悪化した場合には、膵臓が壊死（組織の一部が死

図表8 基本的診療方針



APFC : acute peripancreatic fluid collection, ANC : acute necrotic collection, PPC : pancreatic pseudocyst, WON : walled-off necrosis, ACS : abdominal compartment syndrome
 注) インターベンション治療(ドレナージ/ネクロセクトミー)は、できれば発症4週以降まで待機し、壊死巣が十分に被包化された WON の時期に行うことが望ましい。
 [注5] より一部修正し、引用

減すること)し、感染が起きやすくなるため、手術などの外科的治療で取り除くことがあります。急性膵炎の原因が胆石の場合は、胆石がつかれる胆のうを手術によって取り除くこともあります。また、血液浄化療法や蛋白分解酵素阻害薬の動脈注射療法などの特殊な治療も検討されています。最近では、重症例でも早期の経腸栄養が予後を改善することが知られており、絶食期間は短くなっています。

● ● 予防に大切なのは適正な飲酒とバランスの良い食事 ● ●

アルコール性の膵炎では、アルコールの飲みすぎが原因となります。その予防には1日に2ドリンク(日本酒なら1合、ビールなら中ビン1本、焼酎なら200mLのコップ半分)以下の適正な飲酒や、バランスの良い食事を腹八分目にすることが大切です。

また、アルコール性急性膵炎になつた人の中には、慢性膵炎になつている人がいると考えられます。慢性膵炎の状態では、お酒がやめられないアルコール依存症になつていくことが多く、特に糖尿病になつて断酒ができない場合には予後不良

となりますので、アルコール慢性膵炎の診断を受けたら断酒をするようにアルコールの専門病院への受診を推奨します。

せっかく治療を受けて症状が軽快しても、再び過量の飲酒を続けていると何回も発作を繰り返す、その結果、膵臓が破壊されて慢性膵炎になつてしまいます。そのため、断酒・節酒をすることは非常に重要です。

● ● 生活習慣の改善や定期的な検査により再発を防ぐ ● ●

急性膵炎については、症状が軽快した退院後も再発しやすく、再発を繰り返しているうちに、次第に慢性膵炎に移行する危険性があります。慢性膵炎にならないためには、原因に応じた対策をとることが非常に大切です。

たとえば、アルコール摂取が原因なら禁酒を、喫煙なら禁煙、暴飲暴食なら規則正しい食生活などを心がけてもらいます。飲酒の再開によって膵炎が再発したり、慢性膵炎へ進展したりする危険性があります。繰り返す危険性がありますが、慢性膵炎は、膵液が膵臓を溶かす自己消化が長い時間をかけてゆっくり起こる病気です。慢性膵炎の主な原因はアルコ

ルで、飲酒量が増えれば増えるほど発症しやすくなります。

慢性膵炎になると、通常は膵臓が少しずつ壊れていくため完治は望めず、膵臓がんのリスクをも高めます。また、慢性膵炎になると、膵臓の組織が線維化したり、膵液を分泌する膵管内に膵石ができたりします。こうした症状が出てくると、膵臓全体が硬くなって萎縮していきます。また、膵液の分泌も低下するので、食べた物を消化したり吸収したりするはたらきも失われてしまいます。

そのほかの急性膵炎の原因としてみられる胆石性膵炎などは、原因を突き止め、生活習慣の改善や適切な治療を行うことで再発率を下げることも期待できます。治つた後も、二度と辛い思いをしないで済むよう、飲酒習慣や食生活などを見直して予防に努めましょう。また、専門の病院で定期的な検査を受け、何か少しでも異変を感じたら専門医に相談することをすすめします。

[注1]

大槻眞 厚生労働科学研究費補助金 特定疾患対策研究事業 難治性膵疾患に関する調査研究、平成14年度 総括・分担研究報告書：32・39

[注2]

下瀬川徹 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業 難治性膵疾患に関する調査研究、平成22年度 総括・分担研究報告書：37・43

[注3]

下瀬川徹 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業(難治性疾患克服研究) 難治性膵疾患に関する調査研究、平成23年度～25年度 総合研究報告書：61・66

[注4]

ゲノムワイド関連解析：ヒトゲノム全体をほぼカバーする1000万か所以上の一塩基多型(SNP)のうち、50万～100万か所の遺伝子型を決定し、主にSNPの頻度と、病気の形質との関連を統計的に調べる方法のこと。

[注5]

急性膵炎診療ガイドライン2015 改訂出版委員会編 急性膵炎診療ガイドライン2015 第4版 金原出版株式会社：123

たがせ・ひがす

1989年慶應義塾大学医学部卒業。1993年同大学大学院博士課程修了。カリフォルニア大学サンディエゴ校研究員、慶應義塾大学医学部内科学助手、講師、准教授、消化器内科診療部長、医学教育統轄センター教授、専修医研修センター長などを経て、2019年4月より東海大学医学部内科学系消化器内科学教授、同大学医学部附属病院臨床研修部長(兼任)、2020年4月より同大学医学部内科学系消化器内科学領域主任教授。専門は消化器疾患、特に消化管・膵疾患、ヘリコバクターピロリ感染症、胃食道逆流症、機能性ディスペプシア、過敏性腸症候群、慢性便秘、胃がん、食道がん、大腸がん、炎症性腸疾患、膵管内乳頭粘液性腫瘍(IPMN)。