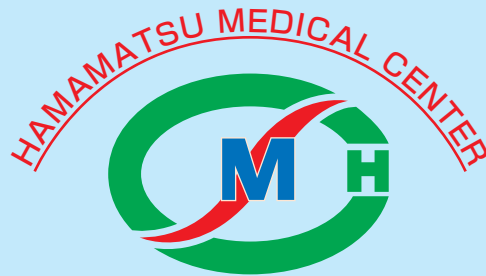


NO.12
浜松医療センター
第16回市民公開講座

よくわかる! すい臓病



静岡県浜松市中区富塚町328
☎053-453-7111
<http://www.hmedc.or.jp>

2012年5月発行



監修: 浜松医療センター

はじめに…

すい臓病は大きく内分泌・外分泌・腫瘍の病気に大別されますが、それらは相互に関連し合っています。内分泌疾患の代表は糖尿病で、現代の日本人10人に一人が糖尿病もしくはその疑いがあると言われ、年々増加傾向にあります。血糖値が高くなってもすぐに症状は出ませんが、放置すると網膜症による失明や腎不全、足壊疽などが出現し、これらの症状や治療のために生活の質を大きく落とすことになります。これら合併症が出ないうちに糖尿病を見つけ、血糖値を正常に保つことが大切です。外分泌疾患は急性すい炎と慢性すい炎があり、原因も治療法も違ってきます。原因のトップはアルコール性と胆石性ですが、理由が判らない場合も見られます。原因に従った治療が必要ですが、肝臓と違ってすい臓は自分で再生出来ない臓器ですので、失われた機能を補充しながら、それ以上の症状悪化を食い止める治療が主体となります。腫瘍の代表は浸潤性すい管がん（いわゆるすいがん）であり、年間24,000人近くが発病し、ほぼ同数が死亡する難治性のがんです。いわゆる5大がんには含まれていないものの、5年生存率はわずか6%程度でどの5大がんよりも予後が不良です。すい臓は後腹膜に隠れた臓器であるため検査法が限られ、症状発現時には進行がんであることが少なくありません。糖尿病の治療経過中に血糖コントロールが不良になったり、原因不明のすい炎が発症したりした時にすいがんが潜んでないかを見極めることが大切です。今回の市民公開講座では、隠れた臓器“すい臓”の重要性をお話しし、それぞれの病気の予防方法や最新の検査・治療法を分かりやすく解説します。

（浜松医療センター 手術センター長 池松禎人）

はじめに

1 すい臓ってどこにあるの？

【浜松医療センター 手術センター長 池松 禎人】

- Q1: すい臓の仕組みと働きについて教えてください。…………… 2
 Q2: すい臓のはたらきが悪くなるとどんな病気になりますか？…………… 3
 Q3: すい臓病の症状を教えてください。…………… 4
 Q4: すい臓病の予防法を教えてください。…………… 4

2 すい炎といわれたら

【浜松医療センター 内視鏡科長 影山 富士人】

- Q5: すい炎には、どのような種類がありますか？…………… 5
 Q6: すい炎の症状と原因は何ですか？…………… 6
 Q7: すい炎の治療法を教えてください。…………… 7
 Q8: すい炎治療後は、どのように生活をすればいいのでしょうか？…………… 8

3 糖尿病とすい臓の密接な関係

【浜松医療センター 内分泌科長 長山 浩士】

- Q9: すい臓病が原因により糖尿病を発症するのはなぜですか？…………… 8
 Q10: 治療法を教えてください。…………… 9
 Q11: 糖尿病にならない予防法を教えてください。…………… 9
 Q12: すい臓病を治療することで、糖尿病は改善するのでしょうか？…………… 10

4 知れば怖くないすいがん

【浜松医療センター 外科医長 田村 浩章】

- Q13: すい臓がんはどのような病気ですか？…………… 10
 Q14: すい臓がんを発見するためには、どのような検査を行いますか？…………… 11
 Q15: すい臓がんの治療法を教えてください。…………… 12
 Q16: すい臓がんにかかった場合、生存率はどれくらいでしょうか？…………… 13

Q1 すい臓の仕組みと働きについて教えてください。

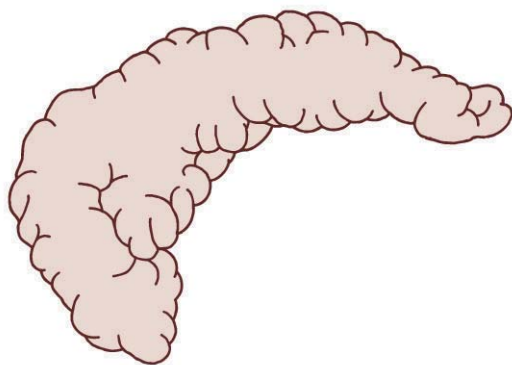
A1

すい臓は元々胃や腸などと発生が同じなのですが、お腹の中でも背骨前の「後腹膜(こうふくまく)」という場所に固定されています。見た目には一つの臓器ですが、機能を二つ持っています。

一つ目が「内分泌」で、その代表が血糖値をコントロールする「インスリン」ホルモンです。インスリン以外のホルモンも、「ランゲルハンス氏島」からあわせて分泌されています。

二つ目の「外分泌」は「アミラーゼ、リパーゼ」を代表とする消化酵素液で「腺房細胞」から分泌され、「すい管」経由で十二指腸に流出しています。

すい臓の消化酵素液は、食物内の脂肪やタンパク質をたいへん効率よく分解できるようになっています。同じ分泌でも、血糖調節ホルモンは血液中に放出されるため「内」分泌であり、消化管ホルモンは腸管内に分泌されるため「外」分泌と呼ばれます(口から肛門までの消化管内は外見上、身体の中ですが常在細菌なども存在するため厳密には身体の外と考えられます)。



Q2

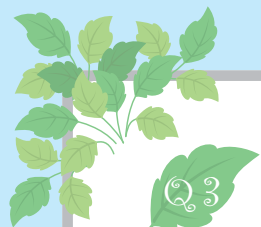
すい臓のはたらきが悪くなるとどんな病気になりますか？

A2

内分泌機能が悪くなると血糖値の調節が利かなくなり、その代表がインスリンの分泌が低下して発病する糖尿病です。小児期のウイルス感染などを契機に一気にインスリン分泌が低下するI型糖尿病と、大人になって発症する、インスリンはある程度作られているのに血糖コントロールが悪くなるII型糖尿病があります。

一方、外分泌機能が損なわれる状態は「すい炎」と呼ばれます。何らかの原因ですい管が詰まり、すい液がすい臓の周りに漏れ出て自己消化をきたすものを「急性すい炎」と呼び、長い時間をかけて外分泌機能が損なわれていくものを「慢性すい炎」と呼びます。すい炎の原因で多いのがアルコール性及び胆石性ですが、原因不明のものも多くあります。

このようにすい臓は内分泌と外分泌を分けて考えますが、お互いに影響し合うため片方が悪くなるともう片方も悪化することが多くなります。



Q3

すい臓病の症状を教えてください。

A3

糖尿病は発症してもすぐには症状をきたしません。高血糖状態が長時間続くと約10年以上の歳月をかけて①糖尿病性網膜症（失明）、②糖尿病性腎症（血液透析）、③糖尿病性神経症（足指切断）の有名な糖尿病3大症状をきたすようになります。すい炎では漏れ出たすい液とそれに伴う炎症が、後腹膜に存在する豊富な神経を刺激して激しい腹痛や腰背部痛をきたします。炎症が身体全体に広がると呼吸機能が低下したり、おしっこが作れなくなったりして生命の危機に陥ることもある怖い状態になります。

慢性すい炎では、アルコールや脂肪分を含んだ食物を食べると消化液の分泌が刺激されるものの、流出が障害されているために痛みが誘発されたり、痛まなくても消化液不足で脂肪性の下痢をきたしたりして栄養が吸収できなくなり、どんどん体重が痩せていきます。さらに慢性すい炎ではすい臓自身が固くなり、ランゲルハンス氏島にも影響が及んで糖尿病の症状を伴うことが多くなります。

「すいがん」では初期の頃には症状が出ません。ある程度進行した場合にのみ、頭側（身体の右寄り）に発生した腫瘍（しゅよう）が胆汁の流れをせき止めて皮膚やおしっこが極端に黄色くなる「黄疸（おうだん）」をきたします。体尾側（身体の左寄り）に発生したすいがんでは、急激に発病したりコントロールが悪化したりする糖尿病がありますが、これが見落とされてしまうと「がん細胞」が後腹膜の神経に浸潤して頑固な腰背部痛をきたすようになってしまいます。

Q4

すい臓病の予防法を教えてください。

A4

Ⅱ型糖尿病はよく言われるように食事療法及び運動療法につきます。急性すい炎の予防法は暴飲暴食を止



めることですが、個人差が大きいため厳密な限界量を言い切ることが出来ません。しかし、ひとたび慢性すい炎になったらアルコール摂取は絶対に止めなければなりませんし、脂肪制限も必要になります。すいがんではタバコの中に含まれる発がん物質が原因との報告もありますので、受動喫煙を含めた禁煙が予防のために大切です。糖尿病、すい炎、すいがんの関係は切っても切れない仲です。糖尿病のある方は、血糖コントロールが急に悪くなった時にはすいがんの発症を疑って検査してもらいましょう。また、慢性すい炎やすいがん術後の方はインスリン分泌が低下した糖尿病をほとんどの場合で併発されていますので、あわせた治療が必要になります。

Q5

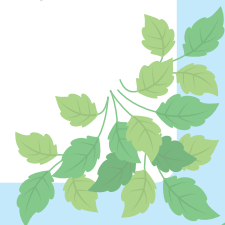
すい炎には、どのような種類がありますか？

A5

すい臓の働きは、食べ物を消化し分解する酵素を作り出しています。すい炎はいろんな原因で活性化された消化酵素によりすい臓が障害され、腹痛や背部痛あるいは消化不良などを引き起こすものです。その経過から急性に起きる場合と慢性的に持続して起きる場合に分けられ、急性すい炎と慢性すい炎と呼ばれます。

①急性すい炎は急激にすい臓とその周囲に炎症を起こし発症します。2007年の全国調査では、約57,000人が発症してその20%程度が重症でした。大切なことは、重症すい炎は生命に関わるという重篤な病気ということです。

②慢性すい炎は国内で年々増えています。すい臓の障害が少しずつ進むために症状が出にくく糖尿病や消化不良でわかることもあります。いったん発症するとなかなか元に戻りません。他に比較的まれですが、自己免疫性すい炎といって中高年の男性に多い免疫の病気もあります。



Q6

すい炎の症状と原因は何ですか？

A6

すい炎には急性すい炎と慢性すい炎があります。①急性すい炎は上腹部痛や背部痛で発症することが多く、他に嘔気・嘔吐や腹部膨満感などもみられます。症状は数日かけて起こることもあれば突然起こることもあり、なかには意識消失やショックを引き起こすこともあります。その原因は男性ではアルコール性が多く、次いで胆石性や高脂血症があり、女性では胆石性や特発性といって原因のはっきりしない場合もみられます。

②慢性すい炎は、上腹部痛や背部痛を繰り返し進行した方では腹痛は逆に軽減してしまうことがあります。

この場合は消化不良に伴う下痢、脂肪便、体重減少や糖尿病などの症状がめだちます。男性が女性に比べて3倍ほど多く、男性ではアルコール性が多く、女性では特発性をもっとも多くみられます。

また非常にまれですが、遺伝性すい炎といって家族性にみられる場合もあります。自己免疫性すい炎は全身性の免疫の病気で黄疸や肝障害で発症したり糖尿病による症状で見つかるものがあります。



Q7

すい炎の治療法を教えてください。

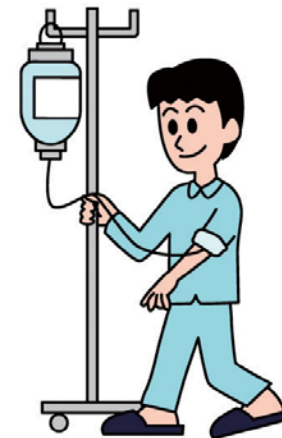
A7

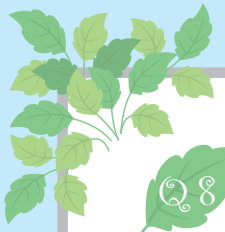
すい炎の治療は急性が慢性化か、またその原因で大きく異なります。①急性すい炎はまず絶飲食ですい臓の安静を保ちます。飲水や食事はすい臓を刺激してすい炎を悪化させます。この時は十分な補液(点滴)が大切です。タンパク分解酵素阻害薬というくすりを使いますが、重症なときは集中治療室(ICU)で人工呼吸器や血液浄化療法などの全身治療を行います。

原因が胆石なら内視鏡を用いて排石を行います。絶飲食の時は点滴と経管栄養といって鼻から十二指腸まで管を置いて水分と栄養を補うことがあります。

②慢性すい炎はその時期で治療が異なります。腹痛(急性増悪)のときは急性すい炎に準じた治療がなされ、落ち着いたら食生活などの生活習慣の改善が必要です。消化酵素薬などの内服治療とともにすい臓に石(すい石)ができる場合があります、石を除去したりステントといってすい臓に短いチューブをおくことがあります。多くの慢性すい炎は糖尿病の治療も必要になります。

一方で自己免疫すい炎はステロイド薬が良く効くので勧められます。





Q8 すい炎治療後は、どのように生活をすればいいでしょうか？

A8

すい炎が急性か慢性化か、その原因により異なります。

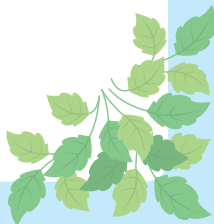
①急性すい炎ではまずアルコールを抑えることです。原因が胆石や高脂血症であれば食生活などの改善が必要です。特発性といって原因がはっきりしない場合も多いのですが、再発に注意するとともに小さながんが隠れていないか経過をみることも大切です。

②慢性すい炎は進行性ですのできちんとした禁酒が必要です。また、脂肪の少ない食事が必要です。慢性すい炎はすい癌のハイリスクで、定期的に血液検査と画像検査（エコーやCT・MRIなど）を行うことも大切です。すい炎は飲酒や食生活といった生活習慣がかかわりますので、主治医、薬剤師、栄養士といっしょに治療と経過観察を行い、生活習慣を改善してストレスのない生活をするのがとても大切なのです。

Q9 すい臓病が原因により糖尿病を発症するのはなぜですか？

A9

糖尿病は高血糖が原因でさまざまな合併症（神経障害、網膜症、腎症など）を起こす病気です。血糖はすい臓から出るインスリンというホルモンによってちょうど良い具合に調節されています。インスリンは血糖を下げるホルモンです。糖尿病ではこのインスリンがうまく出ない、うまく働かないために高血糖になり糖尿病を発症します。つまり、糖尿病の原因はインスリンを出しているすい臓の働きが落ちることだとも言えます。実際、糖尿病悪化の原因として、すい炎やすい臓がんの場合があります。ただし、多くの場合はすい臓自体の病気ではなく、徐々にすい臓の働きが落ちることによって糖尿病を発症する方がほとんどです。



Q10 治療法を教えてください。

A10

食事・運動療法を基本に、すい臓の働きが落ちている場合は、すい臓の働きを補助する薬を飲んだり、インスリン注射を行います。一番大事なことは、合併症が出る前に治療するということです。治療により血糖を正常の方と同じように保てば合併症を起こすことなく過ごすことができます。

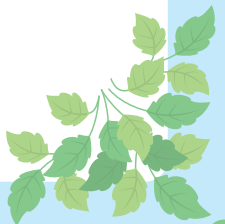
また、早期にインスリン治療を行うことで、すい臓の働きが回復し、薬剤を使用せずに食事・運動療法だけで糖尿病をコントロールできる方もいますので、早期発見、早期治療が大事です。

Q11

糖尿病にならない予防法を教えてください。

A11

肥満のある方は食事・運動療法の実践により、まず肥満を改善することが重要です。また、高血圧、高脂血症及び脂肪肝など、生活習慣病を指摘されている方も食事・運動療法を実践して指摘されている生活習慣病を改善することが糖尿病の予防につながります。肥満がなく、生活習慣病も指摘されていない方は、普段から腹八分で食事を食べ、適度な運動を心がけることが糖尿病を予防する方法です。糖尿病は合併症が出るか、よほどの高血糖にならない限り無症状です。無症状でも放置することにより、合併症は徐々に進行し、症状が出た頃には手遅れになることが多いため、年に1回は必ず検診を受け、早期発見することが大事です。





Q12

すい臓病を治療することで、 糖尿病は改善するのでしょうか？

A12

すい炎で急激に糖尿病が悪化した場合には、すい炎の治療を行い、すい炎が治まることで糖尿病が改善することがあります。しかし、すい臓の病気の回復具合にもよりますので、慎重に糖尿病の経過を見る必要があります。

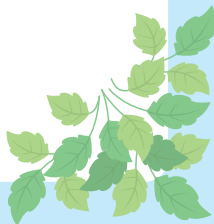
Q13

すい臓がんはどのような病気ですか？

A13

すい臓に発生した悪性の腫瘍です。症状には腹痛、黄疸、背部痛、食欲不振及び腹部膨満感などがあります。

また、高血糖や糖尿病の悪化をきっかけに発見されることもあります。すい臓がんは、できるだけ小さい早期の段階で発見することが重要です。胃がんや大腸がんなどの他の消化器がんと比べると進行が速く、かなり進行した状態で発見されることもまれではありません。危険因子として、すい臓がんの家族歴、喫煙、糖尿病、慢性すい炎などが知られており注意が必要です。



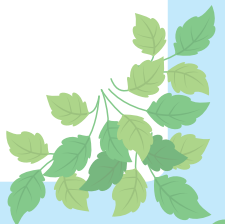
Q14

すい臓がんを発見するためには、 どのような検査を行いますか？

A14

すい臓がんを疑わせる症状やすい臓がんの危険因子を有している場合には、超音波及びCTなどの苦痛の少ない画像検査ですい臓に腫瘍があるかを調べます。

最終的には、造影剤を用いたCT、MRI、PET、あるいは内視鏡などのさまざまな画像検査を用いて腫瘍の位置、大きさ、広がり、周辺臓器への直接浸潤、あるいは他臓器への転移などを検討した上で総合的にすい臓がんを診断することになります。すい臓がんであることを確定するためには、超音波内視鏡（EUS）を用いて腫瘍を穿刺し、その一部を採取する方法、あるいは内視鏡的逆行性膵胆管造影（ERCP）検査を用いたすい液採取による細胞診断などが有用です。





Q15

すい臓がんの治療法を教えてください。

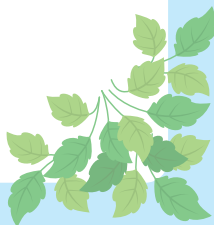
A15

治療法には手術療法、抗腫瘍薬を用いた化学療法、放射線療法及び緩和療法があります。患者さんの全身状態や体力及びすい臓がんの進行度をまず評価した上で、複数の治療方法を組み合わせて治療を行うことが一般的です。

すい臓がんの治療では、外科手術による病巣の完全切除がもっとも重要です。また、化学療法には再発予防効果や延命効果が明かにされています。すい臓がんは完全に切除された場合でも再発の危険性が高いため、手術後に再発予防のために化学療法を行うことが一般的です。すでにすい臓がんが他臓器に転移していたり、あるいは周辺臓器に浸潤し、完全な切除が困難と予想された場合には化学療法、放射線療法及び緩和療法を組み合わせる治療します。

切除不能のすい臓がんでは胆管が狭窄し、黄疸を認めた場合や消化管に通過障害をきたして食事摂取ができない場合には、全身状態が急激に悪化すると予想されます。そのような場合には内視鏡を用いた治療を中心に、閉塞した胆管内や消化管にステントを留置したり、あるいは外科的にバイパス手術を行うことにより日常生活を少しでも長く過ごせるように治療を行います。

がんによる疼痛や苦痛を認めた場合には、鎮痛剤を服用・貼付するなどの症状緩和治療を行います。



Q16

すい臓がんにかかった場合、生存率はどれくらいでしょうか？

A16

すい臓がんが発見時にすでに大きく広がっていたために切除できなかった患者さんの場合、10数年前の治療成績は非常に悪く、半数の方が3～5ヶ月でお亡くなりになりました。現在では、抗腫瘍薬の進歩などにより予後は3～4ヶ月程度伸びており、1年後の生存率は約25%に達しています。手術によりすい臓がんを切除された患者さんの場合、かつての1年後の生存率は40%程度でしたが、近年では約60%に達しており、3年生存率は20%を超えています。すい臓がんはまだまだ予後不良のがんであることに変わりはありませんが、抗腫瘍薬の進歩や手術手技及び術前術後管理の改善などにより治療成績は確実に上がっており、今後の生存率向上が期待されています。

