



ふれあいひろば

[患者とともにある全人的医療]

また先の話…と聞いていませんか？

再生医療製品について

神経内科部長・治験管理室長 佐藤 晶

保険医療で使えるヒト細胞加工製品はこの数年で相次いで承認されています。

現時点では、自家（自分の細胞由来）または同種他家（他人の細胞由来）の「体性幹細胞」が主です（表1）。

再生医療といえば「iPS細胞」が有名ですが、パーキンソン病や網膜変性疾患への普及はもう少し待たなければなりません。

「iPS細胞」が体細胞に遺伝子操作などの加工を施すことで万能性を付加された細胞であるのに対し、「体性幹細胞」は体細胞を比較的簡単な培養と選別で得られる自己複製・分化可能な細胞です。

「iPS細胞」と比し腫瘍化リスクが低いというメリットもあります。血管内注射、局所注射や手術などで細胞を投与します。

現在、再生医療等製品の治験が盛んにおこなわれており、脳梗塞を例にとると表2のようなものがあります。

間葉系幹細胞を投与すると、その細胞が分化・組織修復するだけでなく、栄養因子等を分泌し、神経保護、軸索伸長、血管増殖、宿主の神経幹細胞賦活化に働くといわれています。

ところで、大学や研究機関ではない一般病院で、細胞を扱うことはできるのでしょうか。

細胞は生き物であり、化学薬品と比べて品質の一定性が保ちにくいという特徴があります。変質等を防ぐため、規制当局は厳格な管理手順を定めています。

投与を行う医療機関においては、確実な輸送・保管の体制を整えることで、品質を保持することが可能になります。

表1 承認された細胞医療製品

販売名	備考
ジャック	自家培養軟骨。外傷性軟骨欠損症又は離断性骨軟骨炎に適用。
テムセルHS注	健康成人骨髓液由来の間葉系幹細胞。急性GVHDに適用。
ハートシート	自己骨格筋由来細胞シート製品。虚血性心疾患による重症心不全に適用。
ジェイス	自己表皮細胞由来。広範囲熱傷、栄養障害型表皮水疱症及び接合部型表皮水疱症に適用。
ステミラック注	自己骨髓由来間葉系幹細胞。脊髄損傷に適用。
キムリア点滴静注	患者末梢血由来のT細胞を遺伝子加工。白血病やリンパ腫に適用。

表2 脳梗塞に対する再生医療の治験

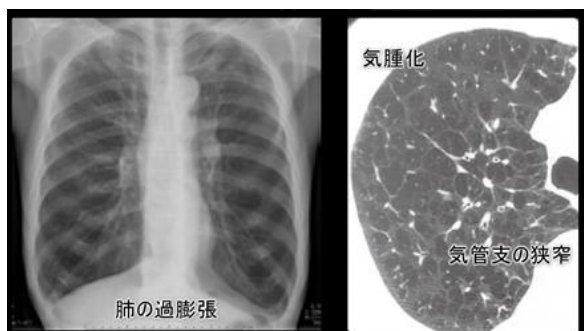
細胞	相	対象脳梗塞患者	投与
自家骨髓間葉系幹細胞 (STR01)	Ⅲ	発症40日以内	静脈内
同種他家歯髄由来間葉系幹細胞 (JTR161)	I, II	発症48時間以内	静脈内
自家骨髓由来間葉系幹細胞 (HUNS001-01)	I	急性期	脳内
Muse細胞 (CL2020)	II	発症14~28日	静脈内
同種他家間葉系幹細胞 (HLCM051)	II/III	急性期	静脈内
他家由来間葉系幹細胞 (SB623)	II b終了	慢性期	脳内

肺の生活習慣病COPDについて

呼吸器内科・感染症内科 影向 晃

「COPD」をご存知でしょうか。COPDは**慢性閉塞性肺疾患**のことで、以前から肺気腫などと呼ばれてきた、ありふれた疾病です。国内で該当する方は530万人もおられると推定され、死因の第10位を占めていますが、いまだ知名度が低く、**大多数がCOPDと気づかずに未治療のままとなっています。**

タバコ煙(受動喫煙も含む)をはじめ、大気汚染や加齢などにより肺の構造が崩れて膨張し、気道は狭くなって(下図)、酸素の取り込みや息を吐く勢いが低下していく病気です。進行すると労作時の息切れや、慢性の咳・痰などの症状がでます。風邪などをきっかけに急に悪化するとゼイゼイ喘息発作に似たような症状となることもあります。



COPDの診断は、貧血や心不全など他の病気でないことを確認しつつ、呼吸機能検査(スパイロメトリー)や画像検査などで行います。**息切れのある方は、もう年だからと諦めずに一度検査を受けてみてはいかがでしょうか。**

肺の壊れた部分は元通りには戻りませんが、治療によって息切れを少し改善し、進行を遅らせることは可能です。

治療と予防に最も大切なのは**禁煙**です。禁煙により痰が減って呼吸しやすくなり、肺の機能低下(老化)を遅らせることが期待できるだけでなく、肺がんの発生率も下がっていくことが明らかになっています。

薬物療法は吸入薬が主体となります。気管支を拡げる作用、炎症を抑える作用の薬などがあり、今年から3種類の効能薬をまとめて1日1回、吸うだけで良いという製剤も使えるようになりました。

かなり進行した場合には在宅酸素吸入療法や、機器を使った換気補助療法なども検討します。膨張し過ぎた肺の一部を切除する手術治療という選択肢もあります。さらに近年は、気管支内視鏡を使った治療(気管支にバルブを留置する方法や、ラジオ波で神経を焼灼して気道を拡げる方法)なども模索されており、将来的な発展が期待されます。

COPDは肺を中心とした全身の炎症疾患であり、その進行具合は身体活動性低下と関係性が非常に強いということが注目されています。身体活動性とは筋力のことではなく、1日の歩数などで表される、「日常生活の活発さ、運動量」です。つまり、息切れを理由に安静にばかりしていると呼吸筋が凝り固まり、食欲も減って痩せ衰えCOPDは更に進行するという悪循環に至ってしまうのです。**したがって禁煙や薬物療法と同様に、リハビリや栄養療法など非薬物療法の実践とセルフマネジメントがとても重要となります。**

生活習慣を変えることは、大変で勇気のいることですが、バランスの良い食事(COPDの方は蛋白質や脂肪の積極的摂取が勧められます)や、より活動的に過ごすこと(例えば、歩数計で1日1,500歩ほど増やしてみるなど)を心がけて、少しずつ好循環を達成できれば素晴らしいのではないかと思います。



転移のない限局性前立腺がんの治療は難しい

泌尿器科 今井 智之

高齢化や食事の欧米化によって、**前立腺がん**になる男性は**増えています**。

今から30年程前は骨などの転移で見つかる人(ステージ4)が約半数を占めていましたが、血液検査「PSA」が検査に取り入れられてから、がんが前立腺とその近傍にとどまった状態(ステージ3以下)で発見される例が多くを占めるようになりました。

こうした限局性前立腺がんに対する治療は一筋縄ではいきません。ただし、勘違いしないようにしてください。

「**治らなくて困る**」のでは無く、
「**どの治療を選ぶか**」で頭が痛いのです。

この8月に国立がん研究センターが、がんの「**相対生存率**」を公開しました。

「**相対生存率**」はがん以外の病気などによる死亡の影響を取り除いた生存率、つまりそのがんで亡くならなかった人の割合です。

胃がんと前立腺がんの「**相対生存率**」は、下の表のとおりです。

ステージ	1	2	3	4
胃がん	94.6%	68.5%	45.1%	9.0%
前立腺がん	100%	100%	100%	62.2%

つまり**限局性**の前立腺がん**で5年以内に亡くなる方はまずはいない**と言えます。

限局性前立腺がんの治療は一つではなく、手術、放射線やホルモン療法が行われています。治療効果に抜きん出た方法はなく三者横並びで、相対生存率100%でわかるように、どれを選んでも5年は生きていられると言うことです。

一方、**合併症**はそれぞれです。

手術は前立腺を取ってがんが減るという利点がありますが、手術に耐えられるか取り切れるのかに始まり、術後に尿失禁や勃起不全などが起こりえます。

放射線治療は体力が無いなど手術が難しい人にも実施できますが、晩期合併症として直腸炎や膀胱炎に悩まされる可能性があります。

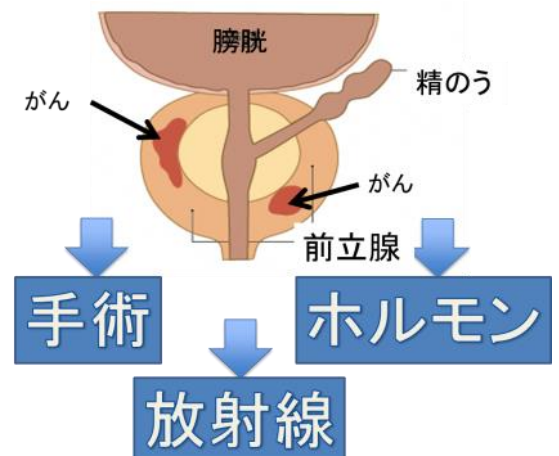
ホルモン療法は患者さんの条件を選ばず行えて大きな合併症が少ないですが、5年や10年後に治療効果が無くなり、がんが再燃する場合があります。

国立がん研究センターの発表で注意しなければならないのは、「5年」生存率であることです。10年や20年生存率ではありません。

局所前立腺がんの「10年後」の生存は100%ではありません。80歳の10年後と、60歳の10年後では根治しなかった時の意味合いが全く異なるでしょう。

限局性前立腺がんの治療は持病や年齢、今後どう生きたいかの人生観によって、選択することになります。

当院では**難しい選択に大いに悩んでいただき、結論を急がず患者さんと相談**しています。



果物の上手な摂り方

栄養管理科 本間晶子

食欲の秋、新米に秋刀魚や松茸、栗など多くの秋の味覚でお店や食卓が賑わいます。柿、梨、ぶどうといった果物もそのひとつ。そこで今回は、果物の摂り方や代表的な秋の果物について紹介します。

～どのくらい食べたら良いの？～

1日に「なにを」「どれだけ」食べたらよいかを示した「食事バランスガイド」では、果物の1日の目安を**おおよそ200g**としています。生活習慣病の予防や治療を目的としたさまざまなガイドラインでも果物の適度な摂取が推奨されており、糖尿病がある場合は1日1単位(80kcal)の果物摂取が勧められています。果物200gの目安とエネルギーを下の表に示しました。

皆さんは果物をどのくらいの量・頻度で食べていますか？ 国の調査では、1日あたりの平均果物摂取量は100g程度、毎日果物を食べている人の割合は30%に満たないようです。果物には、ビタミン・ミネラル・食物繊維や糖質などが豊富で、抗酸化作用を有するポリフェノール類やカロテノイドといった機能性成分も含まれています。毎日の食生活に上手に取り入れていきたいですね。

表. 果物200g(可食部)の目安(種類・大きさにより誤差があります)

みかん	2個 (92kcal)	キウイフルーツ	2個 (106kcal)
りんご	1個 (114kcal)	バナナ	2本 (172kcal)
日本なし	1個 (86kcal)	柿	2個 (120kcal)
ぶどう	1房 (118kcal)	オレンジ	2個 (78kcal)

当院のホームページにも、バックナンバーを掲載しています。
「新潟市民病院 ふれあい広場」と検索してみてください！

発行元：新潟市民病院 広報委員会
新潟市中央区鐘木463番地7 Tel. 025-281-5151

～ 秋の果物 ～

柿



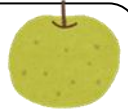
ビタミンC、βクリプトキサンチンといった抗酸化成分や食物繊維が豊富。全体に赤みがあり、へたと果実の間に隙間がないものがおすすめ。

ぶどう



多種類のポリフェノールを含み抗酸化成分が豊富。ポリフェノール類は果肉には少なく、果皮などに多いため、皮ごと食べられるぶどうはポリフェノールの摂取におすすめ。

日本なし



便通をよくする効果(ソルビトール→便を軟化、石細胞→腸の蠕動運動を刺激)が期待される。形が左右対称のものは、部位による味のばらつきが少なくおすすめ。

参考文献：

- ・「毎日くだもの200グラム」ホームページ
- ・「毎日くだもの200グラム運動指針(9訂版)」毎日くだもの200グラム推進全国協議会
- ・「FACTBOOK-果物と健康-(六訂版)」うるおいのある食生活推進協議会

～編集後記～

稲刈りが終わり、すっかり秋らしい景色になりました。木々の葉も少しずつ色づき、紅葉シーズン突入です。弥彦山に登りに行こうかな～、と考えています。(Y)