

新潟大学医学部医学科 第4回学外講義2016 『老化とは何か 若さを保つ秘訣とは？』

日 時:平成28年3月5日(土) 13時~15時20分
会 場:新潟市民プラザ ホール(NEXT21ビル6階)

当日は多数の方よりご参加頂きまして、誠にありがとうございます。
ご質問いただきました内容について、以下のとおり回答させていただきます。

共通事項

ご質問	回答
<p>プロテイン摂取は直接体に影響、吸収効果はあるのでしょうか？</p>	<p>たんぱく質はアミノ酸に分解されたのち吸収されます。</p>
<p>講義1 カロリー制限がオートファジーを起こすとのお話であったが、カロリー制限は炭水化物、脂質、糖質…いずれでも差はないのか。総体で制限すればよいのか教えていただきたい。やせている人も制限した方が良いのか。標準体重との関係は？ 講義2、3 運動について 高齢者でも激しい運動を続けても良いでしょうか。軽い運動というお話がありましたので。</p>	<p>どの栄養分を制限すると健康長寿を達成できるかについては、未だに議論されているところです。個人的な意見としては、極端な食事の偏りがなければ、全体的に制限することをお勧めしています(例えば、それぞれの料理をふたくち残すなど)。やせている方がカロリー制限をする必要はありません。BMI22-24ぐらいであれば、現在のカロリー摂取が適切であると考えます。運動は、一般的に多ければ多い方がよいとされていますが、病気がある場合は、個々のケースに依存しますので医師とご相談ください。</p>

『自分を食べて健康長寿』

大学院医歯学総合研究科 分子遺伝学 教授 小松雅明

ご質問	回答																
<p>各細胞の寿命をもう一度教えてください</p>	<p>各細胞の寿命は、下記のとおりです。</p> <table data-bbox="722 1144 957 1384"> <tr><td>白血球</td><td>3-5日</td></tr> <tr><td>粘膜細胞</td><td>3-5日</td></tr> <tr><td>血小板</td><td>10-14日</td></tr> <tr><td>皮膚</td><td>1ヶ月</td></tr> <tr><td>赤血球</td><td>4ヶ月</td></tr> <tr><td>肝</td><td>1年半</td></tr> <tr><td>骨</td><td>2-10年</td></tr> <tr><td>脳(神経)</td><td>ほぼ一生</td></tr> </table> <p>(日本人の平均寿命 男性:80歳, 女性:86歳)</p>	白血球	3-5日	粘膜細胞	3-5日	血小板	10-14日	皮膚	1ヶ月	赤血球	4ヶ月	肝	1年半	骨	2-10年	脳(神経)	ほぼ一生
白血球	3-5日																
粘膜細胞	3-5日																
血小板	10-14日																
皮膚	1ヶ月																
赤血球	4ヶ月																
肝	1年半																
骨	2-10年																
脳(神経)	ほぼ一生																

『脳の老化を防ぐには』

脳研究所 生命科学リソース研究センター 教授 池内 健

ご質問	回答
<p>一般人でもよくわかるやさしい説明でした。ナン研究が興味深かった。</p>	<p>ナン研究から私たちが学ぶことはたくさんあるように思います。ご興味がある方は、ナン研究に関する一般書が出版されていますのでご参考にして下さい。「100歳の美しい脳—アルツハイマー病解明に手をさしのべた修道女たち」David Snowdon (原著), 藤井 留美 (翻訳) DHC出版社。</p>
<p>脳の老化を防ぐこととココロにはどんな関係があるのでしょうか？また、医学的 科学的根拠があれば教えてください。・脳科学研究所の老化を遅くする研究が工学応用された事例があれば知りたいです。・脳の老化を遅らせることは、例えば、クルマを運転し続けることもあてはまるのでしょうか？あるいはいつ運転をやめる方が良いという基準等あれば、ご紹介ください。</p>	<p>「こころ」をどう定義するかは様々な観点があると思いますが、色々な事に積極的に取り組む心持ちは老化のスピードを下げると思われるかもしれません。何歳になっても、出来る範囲で新しいことにチャレンジすることは大事なことだと思います。脳研究と工学研究の融合はブレインマシーンインターフェイスなど注目の領域ですが、脳研究所の研究で実用化されたものは未だありません。クルマの運転が老化防止になるかどうかは、一概には言えないように思います。認知機能が低下すると事故の危険も増えますので、認知症と診断された場合は運転は控えた方がいいでしょう。</p>
<p>物忘れ・前回食べたことを覚えている・何を食べたか？←これは老化？認知症？</p>	<p>先週の日曜日の夕食のメニューを思い出せないことは、ある程度の年齢になると誰にでもあることなので、心配のない物忘れです。今朝、朝ご飯を食べてきたかどうか思い出せない場合には、認知症による物忘れの可能性ががあります。</p>

『血管を若く保つ秘訣とは』

大学院医歯学総合研究科 循環器内科学 教授 南野 徹

ご質問	回答
<p>細胞が50回分裂できるとありましたが この回数はどうにプログラムされているのか。この回数を変えられれば長寿命になるのでは？ ・細胞の分裂を行う時間(サイクルタイム)は、どのように測定されているのか。この分裂の時間を延ばすことはできないのか？サイクルタイムが長くなれば長寿命になるのでは？</p>	<p>難しい質問です。分裂できる回数はある程度プログラムされていると考えられますが、その全貌は明らかではありません。少なくとも一部はテロメアの短縮が関係しています。環境因子なども関係している可能性はあります。分裂できる回数の測定は、培養細胞が何回分裂できるかを観察することで行います。理論的には分裂できる回数が増えることによって個体の寿命が延長する可能性はあります。</p>
<p>最近、色々な健康を保つ方法がメディアによって紹介されているが、その効果を考えて瞬間に理解できるようにする為にはどのような知識が必要とされるのか。また、その知識を得るためには、どれほどの時間、金、経験が求められるのか。働いている時と定年後のそれぞれでどのような習慣を守ってゆけば健康寿命を延ばせるのか。</p>	<p>老化に関する学会や研究会がありますので、その市民講座等に参加されると良いと思います。健康長寿を保つためには、今回のセミナーでお話した通り、運動と食事、規則正しい生活習慣が基本であると考えます。</p>