

宮崎県医師会 勤務医部会総会・講演会



と き 平成17年7月9日(土) 15:30~18:00

と ころ 宮崎県医師会館 4階研修室

平成17年度 宮崎県医師会勤務医部会総会・講演会

と き 平成17年7月9日(土)

ところ 宮崎県医師会館 4階研修室

プログラム

勤務医部会総会 15:30～

1. 開 会

2. 勤務医部会長挨拶 宮崎県医師会勤務医部会長 立山 浩道

3. 県医師会長挨拶 宮崎県医師会長 秦 喜八郎

4. 報 告

1) 平成16年度全国医師会勤務医部会連絡協議会(H16.11.6 熊本)

2) その他

5. 議 事

1) 平成16年度事業報告及び歳入歳出決算に関する件

2) 平成17年度事業計画及び歳入歳出予算に関する件

3) その他

6. 閉 会

講 演 会 16:00～18:00

『成長ホルモン分泌促進および食欲を刺激する

新しいホルモン“グレリン”の紹介』

久留米大学分子生命科学研究所 遺伝情報研究部門

(宮崎医科大学卒業) 児島 将康 先生

(座長 宮崎社会保険病院 放射線科部長 杜若陽祐)

『ブルーポピーの彼方へ～ヒマラヤの風景と生老病死を巡って～』

医療法人社団 崎陽会 落合クリニック 院長

(宮崎医科大学卒業) 神尾 重則 先生

(座長 串間市民病院 院長 黒木和男)

懇 親 会(無 料) 18:00～

3階会議室

児島将康(こじま まさやす) 先生

久留米大学分子生命科学研究所 遺伝情報研究部門

「成長ホルモン分泌促進および食欲を刺激する新しいホルモン”グレリン”の紹介」

みなさん、“グレリン”って知っていますか？

グレリンはわれわれが1999年に、胃の抽出物から見つけた新しいホルモンで、基本的な構造はアミノ酸が28個の短いタンパク質である、いわゆるペプチドです。グレリンは下垂体からの成長ホルモン分泌を刺激したり、食欲中枢を刺激して摂食量を増やすなどの生理作用があります。グレリンは空腹時に分泌が増加し血液中の濃度が上昇し、食後に元の値に戻るなど、摂食活動と密接な関係があることから、末梢から中枢へ空腹シグナルを伝えるホルモンとして機能していると考えられています。

私は宮崎医科大学（現在の宮崎大学医学部）の学生時代に、ペプチド・ホルモンの研究でノーベル賞を受賞したアルフレート・ギルマンの講演を聞き、自分もいつの日か新しいホルモンを見つけたいと憧れを抱きました。卒業後は生化学教室の大学院に入学し、宮崎医大の前学長の松尾先生のもとでペプチド・ホルモン研究のイロハを教わり、これまで研究を続けてきました。そして長い間の苦労が実り、6年前に大阪でグレリンを発見することができたのです。

グレリンは他のホルモンにない特徴がいくつかあります。

1、グレリンは28個のアミノ酸からできているペプチド・ホルモンで、脂肪の一種であるオクタノ酸によって修飾されています。またこの脂肪酸の修飾がないと活性を示しません。つまりタンパク質と脂肪が合体して初めて、活性を持つのです。

2、グレリンはおもに胃で合成され、血中に分泌されます。そして血流をながれて下垂体に作用して成長ホルモンの分泌を刺激します。つまり、胃は食物の消化という機能がメインと考えられていたのですが、成長ホルモンの分泌を調節するという重要な役割もあったわけです。

3、グレリンはまた食欲を亢進させる作用があります。ヒトにグレリンを血中に投与した群と、対象に生理食塩水を投与した群を比較すると、グレリンを投与した群では食物を食べる量が約30%増加します。この摂食量の亢進作用はヒトだけでなく、動物一般に見られるグレリンの特徴的な作用です。このことから、胃はグレリンを合成・分泌して血中に放出し、中枢神経系に作用して、われわれの食欲を調節していることがわかりました。

従来、食欲はわれわれの本能に基づくものであり、それを調節する器官としては脳神経系が中心だろうと考えられてきました。つまり、「食べ物を食べたい」という欲求は、脳が支配しているのだと。しかしながら、1994年の脂肪組織からの食欲抑制ホルモンのレプチンの発見、そしてわれわれが1999年に発表した胃からの食欲促進ホルモン・グレリンの発見によって、食欲というものが末梢組織から分泌されるホルモンによってコントロールされているということがあきらかになってきたのです。

グレリンはその他にも、心臓や腸管の保護作用、骨形成促進作用など多くの生理作用があることがわかってきた。現在、摂食障害や慢性疾患の治療にグレリンを応用する試みが始まっています。この講演では、このようなグレリンがどういうホルモンなのか、またその生理作用や臨床応用などについて話をしたいと思います。

神尾重則(かみお しげのり) 先生

医療法人社団 崎陽会 落合クリニック 院長

「ブルーポピーの彼方へ ~ヒマラヤの風景と生老病死を巡って~」

生命は、卵子と精子の受精の瞬間から、百年に満たない死への歩みを始めます。生きるとは少しずつ死ぬこと。一個の受精卵は60兆個の細胞となり、ヒトという小宇宙を形成します。やがて個々の細胞は、まるで意識を持つかのように独自の役割を果たしながら、アポトーシス、老化、癌化と変化を遂げて行きます。

ヒトの遺伝子暗号をすべて読み取ろうとする「ヒトゲノム計画」はほぼ完了し、「物質 生命」の道はDNAという糸で紡がれました。しかし、「人はなぜ山に夢を抱くか」というような心を探るルートは、未だブラックボックスの中にあります。「生命 精神」の旅路には、どのような風が吹いているのでしょうか。はたしてゲノムに相応する解明のKeyは存在するか。知の冒険は続けられています。

ヒマラヤの 風にたなびく 雪けぶり ラセンを描きて 蒼天に消えゆく 重

ネパール最奥の地、秘境ドルポ。この峠から眺めるヒマラヤの高峰は、どっしりとわだかまり、雪煙をあげています。ここには青いケシが息づいています。過酷な環境にあって、可憐に力強く咲くブルーポピーは、自然に抱かれた生の表象といえます。この花は岳人にとり天上の妖精として憧れのシンボル。しかし、空の青をほしいままに集めたブルーポピーも、やがてドルポの峠を渡る風に乗って天に回帰してゆくさだめにあります。そして、ヒトの一生もまた、風が運ぶ生老病死に翻弄されます。

老化とは、生理機能が歳とともに衰退して行くこと。最近の老化研究の進歩は、老化・寿命制御にかかわる重要な因子を次々と見つけ出し、百寿者家系の遺伝子解析からも、ヒトにおける老化と寿命の秘密が解明されようとしています。日本のように高齢人口が膨れ上がり、生産年齢人口が減少する社会においては、健康を維持し生産的な老後（successful aging）を送ることは重要な課題となります。

かつて「ロンとヤス」の日米首脳会談が行われた日の出山荘は、私の勤務するクリニックからすぐのところにあります。そのレーガン元大統領、約10年に及ぶ「アルツハイマー病」との闘いを続けて、亡くなりました。なんという寂漠たる夢の址。

老化のスピードは個人差が大きく、「ああ人生に疲れた」と意識するときから、老化は加速するといわれます。寿（いのちながき）と夭（いのちみじかき）の分かれ道は、心楽しく身を労すか否かにあるともいわれます。哀歎の山河を超え、歳を重ねるに連れて佳境に入るためには、自らの心身に対するルート工作が必要となるでしょう。

老いるに連れて若さが際立つという「逆説」がヒトの精神においては成り立ちます。昨年5月に世界最高峰エベレストの最高齢登頂記録を達成した三浦雄一郎さん（70歳）は、このことを証明しました。

成功の秘訣を $y=ax+b$ の関数になぞらえると、 y （8848メートル、エベレスト）に到達するためには、傾き a （心）、切片 b （枝）、変数 x （体）の値を最大限に高める必要のあることは自明です。心・技・体・のなかで、とりわけ「夢をもち続け、諦めなければ叶う」という三浦さんの信念は、ピークパフォーマンスを生み出したといえましょう。

病気は、遺伝的因子と環境因子が絡み合って起き、遺伝子が関与しない病気は在りません。がんはコントロールを失った暴走する車に喩えられます。アクセル役のがん遺伝子の活性化、ブレーキ役のがん抑制遺伝子の不活化、整備工場役のミスマッチ修復遺伝子の異常などが多段階的に蓄積すると、細胞は制御不能の暴走を始めるといわけです。最近、低酸素環境における生体の応答を制御する $HIF-1$ という因子が発見されました。近い将来、「高所に強い人、弱い人」という岳人にとっての問題も、遺伝子レベルで解明されることでしょう。

遺伝子ビックバンと呼ばれるほどに飛躍的に進む遺伝子技術。この技術の応用は、個人の体質に合わせたテーラーメイド医薬、将来かかり易い病気の危険度の予測、がんやエイズの治療などを可能にします。大きな光明の一方、未知の領域であるクローン人間などの生殖医療の分野では、「生命倫理」も課題となり、医学の進歩には不安と期待が交錯します。

一方、チベットの民族医学は、悟りを導くために人体の秘密を明らかにしてきました。病気の原因は、三体液（風、胆汁、粘液）が乱れることにあり、これは三つの煩惱（貧り、怒り、無知）によって引き起こされるといいます。バランスを重視する民族医学の視点には興味深いものがあります。

死とは何か。死を考えることは同時に生きることを考えることに繋がります。死が生を生み、生が死を生みだしながら流れる生命の歴史の大河。はかなさゆえに輝きを増す「自分」という河の流れの一滴。この流れの中で、たまたま行きおうた人やものと心を通わず喜び、そして生老病死の苦しみ。生が自ら選んだものでない以上、死もまた自らの意思で左右出来るものではありません。私達が生きているということは、すでに何か大きな存在に抱かれているということかも知れません。

ネパール最奥の秘境、ドルポの峠から空を見上げると、ヒマラヤハゲワシが虚空を回旋しています。ドルポにあって鳥葬は最も自然な弔いの儀式。時の流れるように、季節を巡るように、従容とした死がそこには存在します。

ヒマラヤの 天より降りたる 青いケシ 風来り風舞い 咲き散りており 重

風とともに移ろう青いケシ。散り行くブルーポピーは永遠の眠りにつくというより、あるいは新たなる旅立ちを始めたのかも知れません。星彩蒼茫たる天空に消えゆく風は、死と生の環を巡っています。