

ハートケア うえいけだ

No.8

2016.2.27



天野内科循環器科

2011年天野内科講演会で講演いただいた高階先生が翻訳された
ワシントン・ポスト紙記事を掲載させていただきました。

“After 200 years, time to check the pulse of stethoscope” (200年後の今日、聴診器の鼓動を見詰め直す時だ)

ジェックス理事長 高階經和

私の神戸大学の友人から1通の封筒を受け取ったが、その中に2016年1月8日発行の読売新聞・英語版に有名なアメリカの「ワシントン・ポスト」紙が読売新聞のために書いた特別報告の1ページが入っていた。一読して私は大きな衝撃を受けた。それは正に日本でも起こっている事実が、明確に書かれていたからである。以下にその内容を抜粋して紹介しよう。記者はレオナード・バーンスタイン氏(Leonard Bernstein)である。

* * *

1816年、フランス人医師「レネック」(Rene Laennec)が「直接聴診法」(患者の胸に自分の耳を当てて聴診する方法)を止め、1本の木筒で作った木製聴診器により心臓や肺の音を明確に聞くことができる医療器具として世界に紹介した。そして2016年の今年は200周年に当たる。ところが、過去2世紀に亘って医師のシンボルと考えられてきた聴診器を、我々は今後どう考えるべきかという事が最大の争点になってしまった。

最近では、心臓、肺、血管や腸から発生する音はデジタル化され、拡大し、フィルターされて記録される。2015年秋にはFDA(食品薬品審議会)が、数千マイル彼方のスマートフォンにこれらの音を忠実に再現でき、或はこれらの音を電子医学記録に直接送ることができる聴診器を承認した。この機器が診断的に完成されたものであると言えるのか、どうかが議論の対象となるのだ。

「聴診器は死んだ」と、ニューヨークのMount Sinai HospitalのIcahn 医科大学(Global Health)副学長Dr. Jagat Narulaが言った。「聴診器の時代は終わった」と。いや、そうではない。反論を唱えるのは、Johns Hopkins 大学医学部・小児科准教授の Dr. W. Reid Thompson である。「我々はその立場にはない。恐らくそういう時代が来るのはずっと先の事だろう。臓器の音は決して画像によって置き換えられるものではない」と反論した。

1997年、453人の研修医と88人の医学生が、彼らの聴診器を使って如何に心音の情報

を正確に聴くことが出来るかという研究を行ったところ、「一般内科研修と家庭医研修のドクター達は、両者とも12の重要であり、しかも心疾患では普通に見られる疾患を聴き分けることが出来たのは、驚くほど低かったと報告した。更に悪いことに研究者たちは、Archives of Internal Medicine に「実地診療に従事して数年経つと、彼らの聴診能力は下がるだろう。それは医療における費用効果や、生涯医学教育にも重大な影響を及ぼすのだ」と書いた。聴診器はドクターの象徴であるのだが、単なる象徴的価値以上のものである。聴診器で診察するという行為は、ドクターと患者の距離を詰める。つまり人間として、ドクターが患者に触れる事を意味するのだ。

残念な事だが、病院で聴診するドクターが減ってきたことが挙げられる。特に、多忙でオーバーワークになっている病院のレジデント達は、聴診器で患者を診察する時間が減り、電子カルテを書く時間に追われ、患者を診察する時間が更に減っていくと嘆いている。いまや回診は『チャート・ラウンド』(医療記録回診)や『コンピュータ回診』と呼ばれ、ベッドサイドで嘗ての回診風景はない。患者不在だ。「それを余儀なく行っていることは恐ろしい事だ」と、UCLAのDavid Geffen 医学部内科と放射線科の名誉教授のDr. J. M. Crileyが言った。

聴診器が疾患を見つけ出す鍵として、肺や腸の雑音を聴く医療機器であり続ける事に専門家たちの意見は一致している。だが心血管系に関しては「聴診は不必要的ものだ。我々は時間(学生の)を無駄にしている。」とDr. Narulaは言う、「何故、我々は聴診器の様に小型になった心エコー計を使わないのか?」。

2014年のアメリカ心臓画像ジャーナルの研究では、携帯用心エコー計は、身体診察よりも優れていると示唆している。これを使っている心臓病専門医は、心臓に異常のある患者の82%を正確に診断することが出来たが、身体診察だけを行っている心臓病医は47%であった。それを煽る様に「不正確で単なる象徴である聴診器を捨てる時だ。そして人類が生み出した技術進歩の仲間入りをする事だ」と指摘する研究者もいる。

ドクターが患者の皮膚に、聴診器のチェストピースを当てなくなったら、何かを失ってしまうのではないかと危惧するドクターもいる。それはNew England J Medicine の2015年12月号で、ハーバード大学医学部とマサチューセット工科大学の2つの大学で教鞭をとるDr. Elazer Edelmanが聴診器で診察することがドクターと患者の絆を築く唯一の機会だと指摘した。

「患者とドクターとの結びつきは、それまで知らなかった人々の間に信頼を築く唯一の方法なのだ」と、Dr. Elazer Edelmanがインタビューの中で強調した。「ドクターが診察するという行為をしなくなればなるほど、ドクターと患者の結びつきは弱くなり、そして破綻してしまう。「患者を診察しないようなドクターを、誰が信用できようか」

*

*

如何に時代が変わろうとも、変わってはならないものがある。それは患者を観察し、身体に触れ、そして臓器の言葉を聴くという身体診察法である。

聴診器今昔物語



レネックが聴診器を考案して200年。多くの医師が体の声を聞くために試行錯誤を繰り返していました。穴を開けただけの木筒だった聴診器もチェストピース(音を聴く部分)を大きくしたり、導管にゴムを使うことで自由な姿勢で聴診ができるようになりました。単耳型(片方の耳で聴くタイプ)から双耳型(両耳で聴くタイプ)へと変化し、現在の形となっています。診断だけでなく医師と患者のコミュニケーションツールでもある聴診器、200年の歳月を経てもなお進化し続けています。



ハート型聴診器
(かりん材)2004
年、高階先生作

木製のチェストピースは肌にやさしく温もりがあるだけでなく、彫り方に工夫を凝らし雑音の聴取に優れている。手彫りのため非売品。



Rieger-Bowles
1950年頃

写真左:Rieger-Bowles 聽診器で高階先生が聴診している様子(第382米国軍病院(大阪)でのインターン時代)1954年。聴診器は米国軍病院からの支給品とのこと。膜面とベル型を切り替えて使用。



レネックのオリジナル聴
診器 1819年頃
24枚の紙を巻いた筒から3年。木に穴をあけ「体の音」を患者の肌に触れることなく聞くことができるようになった。2度の論文発表により聴診器が認知され始めるがレネックは聴診器の普及を見ることなく1826年結核で亡くなった。



ドイツ人医師トラウベ(Toraube)が音を大きく聞くためにじょうろ型に改良した聴診器。
写真:高階先生の祖父高階經本医師が1916年、ベルリンで入手したもの。(高階先生所蔵)



単耳型であった聴診器をアメリカのカマン(Camann)医師が1852年、**双耳型**を開発。現在の聴診器の原型と言われる。



カマン医師の双耳型聴診器をヒントに作られた独立した2つのチェストピースを持つ聴診器。1858年頃。



双耳型聴診器 1880年頃
導管部はゴムで弾力性、柔軟性があるため、医師のポケットに入れ持ち歩くことが可能となった。

参考文献及び写真
<http://www.antiquemed.com>

編集後記

高階先生は心臓病患者診察法研究の日本的第一人者で、世界的にもご活躍です。先生は聴診器を自分で製作されており、私も先生から手作りの聴診器をいただきました。心臓の音がききやすく、すばらしい聴診器です。