

区医だより

発行●浪速区医師会 編集●広報部

巻 頭 言

技術の「マニュアル化」と 「見て盗む」方法

三 宅 忠 夫

(あいぜん診療所 院長)

最近科学の発展に伴って、技術の進歩は目覚ましいものがあります。

しかし、古代の技術と現代の技術を比較したとき、本当に現代の技術のほうが勝っていると言えるでしょうか。正倉院の御物にしても、またその時代の建造物にしても、現代の技術と比べて劣ってはいない様に思えてなりません。むしろ現代の匠達が奈良時代の技術に舌を巻いていると言っても過言ではないと考えます。奈良時代以降技術の継承は面々として続いています。それを超える匠の業は果たして生まれているのでしょうか。

鑑真大和上が5度の航海の失敗にもくじけず来日したことは、井上靖の「天平の甍」に感動のドラマとして我々の脳裏に焼き付けられました。その鑑真大和上が創建した唐招提寺の平成大修理の際、西村常一棟梁は軒先の高さを修理前のものより5 cm 高くするよう指示をしました。その理由は、1,000 年後には5 cm 下がるであろうと考えたからです。

また、瓦を止める釘が1,200 年経って表面は錆びていたものの、その錆を取り除くとまだ十分使用可能な状態でした。現在の釘は30 年も経てば使い物にならなくなるということです。この古代の釘の長さは30cm 程ありますが、これを詳細に検討したところ、釘の各部

分で鍛え方が異なっていました。同じ鍛え方ではこれほど長くはもたないということです。科学的技術のない古代に経験だけで現代にも勝るような技術を修得していたことはまさに驚嘆せざるを得ません。奈良時代に1,200 年後のことを考えて建立したのであれば、まさに空恐ろしい技術であると言えます。

これらの事実から推測すると、科学は急速に加速度を増して発展してきましたが、匠の技術は進歩していないかむしろ衰退しているのではないのでしょうか。古代における技術修得はおそらく、「見て盗む」方法であったでしょう。現代においても、伝統技術はこの方法を踏襲しています。おそらく言葉や言語では表しきれないものがそこには含まれているのではないのでしょうか。

では、最近の流行語ともいえる「マニュアル化」は「古代における匠の技術」と比べ、どれほど重要なものなのといえるのでしょうか。マニュアル化とは、技術の均等化を図るためのものであると思われますが、これに慣れきってしまうと、マニュアルからはずれた場合には対応ができなくなります。即ち、マニュアルとは道路みたいなもので、車が走るためにはとても便利ですが、一旦道からはずれると対応が取れなくなります。これに反して、伝統的技術継承に不可欠な「見て盗む」方法は、師匠の行動を見て、真似をしようと



してもなかなか満足できるものではない。そこであらゆる試行錯誤を行い、やっとその域に達したときには、途中で間違っても修復ができる状態になっています。即ちその状態とは、一本の道路（マニュアル）ではなく、目的まで続く広大な広場になっていると言えるのではないのでしょうか。

マニュアル化の推進は、最低限の均等な技術を保もち、大量の完成品を短時間で獲得するには必要な方法とは言えますが、本当の技術修得には「見て盗む」方法が欠かせないものと考えます。



理事会報告



◎平成 24 年度 2 月定例理事会
日 時 平成 25 年 2 月 22 日〈金〉
午後 8 時～10 時
場 所 浪速区医師会 会議室

協議事項

1. 60 周年記念行事検討委員会の開催について
＜佐久間会長＞
60 周年記念行事の準備のために、委員会を毎月開催したい。

協議の結果、毎月第 3 金曜日午後 8 時から開催することに決定。
3 月 15 日〈金〉より開催する。

2. 福岡県医師会、高知市医師会のブルーカードシステムの視察日程について
＜佐久間会長＞
標記医師会より視察に来たいとの申し出があった。

協議の結果、3 月 21 日〈木〉午後 6 時～として調整することに決定。

3. 休日急病診療所にかかるアンケートについて
＜原田理事＞
府医より、休日診療所に関するアンケートがあった。アンケートの回答は資料のとおりであるが、他に追加等はあるか確認いただきたい。

協議の結果、この内容で了承。

4. 平成 25 年度大阪市国民健康保険特定健診・特定保健指導の取り扱いについて
＜徳田理事＞
資料のとおり、取扱いについての文書を周知したい。

協議の結果、了承。

5. 平成 24 年度転退院調整・在宅医療円滑化ネットワーク事業の報告会（3 月 28 日〈木〉）への出席者について
＜金田理事＞
標記報告会の出席者を決めたい。

協議の結果、有田副会長、金田理事、岩城事務長に決定。

6. その他
(1) 事務所の F A X 機について
新たに購入することに決定。

報告事項

1. 郡市区等医師会長協議会について
（2 月 22 日〈金〉）＜佐久間会長＞
次第は次のとおり。
▷ 開会

-
- ▷ 会長挨拶
- ▷ 連絡事項
- (1)「地域で求められる病院の機能分化に関するアンケート」の件
- (2) 大阪府医療機関情報システム（医療機能情報提供制度）にかかる調査の督促協力依頼の件
- (3) 結核に係る定期健康診断の実施及び報告書提出周知の件
- (4) 3月度行事・会合日程の件
- ▷ 閉会
- (詳細 略)
2. 大阪市医師会連合会委員会について
(2月18日〈月〉) <佐久間会長>
次第は次のとおり。
- ▷ 連絡事項
- (1) 大阪市各種がん検診事業評価実施の件
- (2) 大阪市がん検診取扱参加基準の改定及び肺がん検診講習会開催の件
- (3) 大阪市小児ぜん息等医療費助成の制度変更に伴う周知の件
- (4) 大阪市立保育所嘱託医委嘱手続きの件
- ▷ 報告事項
- (1) 大阪市立市民病院経営検討委員会(1月16日)報告の件
- ▷ 協議事項
- (1) 平成25年度事業計画(案)の件
- (2) 平成25年度歳入歳出予算(案)の件
- (3) 第28回評議員会(3月18日)への提出議題の件
- (4) 平成25年度会議日程(案)の件
- (詳細 略)
3. 四天王寺病院開放型病院登録医総会運営委員会について
(2月9日〈土〉) <佐久間会長>
次第は次のとおり。
- ▷ 委員長挨拶
- ▷ 審議事項
- (1) 第1号議案 変更に伴う運営委員選任の件
- (2) 第2号議案 新規、退会登録医承認の件
- (3) 第3号議案 総会開催の件
- (4) 追記
- (詳細 略)
4. 第2回大阪市内医師会救急医療担当理事連絡協議会について
(1月31日〈水〉) <原田理事>
次第は次のとおり。
- ▷ 開会
- ▷ 挨拶
- ▷ 議事
- (1) 大阪市急病診療 平成24年度診療実績等について
- (2) 平成25年度上半期中央急病診療所出務医師割当(案)について
- (3) 大阪市内医師会における急病診療に関する会議等の開催状況について
- (4) その他
- ▷ 閉会
- (詳細 略)
5. 浪速区地域支援調整チーム平成24年度実務者会議について
(2月7日〈木〉) <橋村理事>
次第は次のとおり。
- ▷ 各専門部会からの報告および代表者会議への提言・提案・要望
- (1) 子育て専門部会
- (2) 障がい者専門部会(地域自立支援協議会)
- (3) 地域ケア会議
- (4) 障がい者・高齢者虐待防止専門部会(障がい者・高齢者虐待防止連絡会議)
- ▷ 情報交換
- ▷ その他事務連絡等
- (詳細 略)
6. 認知症講演会について
(2月22日〈金〉) <橋村理事>

(詳細 略)

- (詳細 略)

- (詳細 略)

- 助成交付決定額 1,979,680 円

- (詳細 略)

- ▷ 開会

- ▷ 挨拶
▷ 連絡事項
(1)「大阪府医療機関情報システム」について
▷ 講演
メインテーマ「医療における I T 活用
のあるべき姿について／ I T フェア」
(1)「患者を中心とする連携医療のための
システムデザイン」
大阪大学大学院医学系研究科
情報統合医学講座 医療情報学研究室
大阪大学医学部附属病院 医療情報部
医療情報学 教授・医療情報部
部長 松村 泰志
(2)「ORCA の現状と展望、昨今の
I T 関連政策に関して」
日本医師会総合政策研究機構（日医
総研）主任研究員 秋元 宏
▷ 閉会

（詳細 略）

13. 税務講習会について
(2月6日〈水〉) <木田理事>
次の内容で開催した。
▷ 確定申告について
浪速税務署 個人課税第一部門
統括国税調査官 坂根 明英
また、出席者は、本会 22 名、歯科医師
会 5 名、薬剤師会 3 名の計 30 名であっ
た。

（詳細 略）

14. 第 39 回病診連携委員会について
(1月28日〈月〉) <金田理事>
次第は次のとおり。
▷ 第 38 回病診連携委員会報告について
▷ 病診連携委員会のアンケート結果に
ついて
▷ 大阪府転退院調整・在宅医療円滑化
ネットワーク事業について
▷ その他

（詳細 略）

15. 感染症対策に関する研修会について
(2月13日〈水〉) <中村理事>
次第は次のとおり。

- ▷ 開会
▷ 挨拶
▷ 演題と講師
(1) 職場に必要な H I V 感染症の知識
講師 大阪医療センター エイズ
先端医療研究部長・HIV/AIDS
先端医療開発センター長 白阪 琢磨
(2) 職場における結核対策
講師
大阪府医師会理事 宮川 松剛
▷ 閉会

（詳細 略）

16. その他
なし。

次回会議

平成 25 年 3 月 22 日〈金〉 午後 8 時～



2月度 学術講演会報告

学術担当理事 富永 良子

日 時 2月23日(土) 午後2時
演 題 「脂質低下療法は誰にどこまで必要か？」
講 師 大阪市立大学大学院
医学研究科 循環器病態内科学
准教授 島田建永先生
出席者数 19名
共 催 武田薬品工業株式会社
情報提供 ベネット錠75mgの有用性と安全性
担 当 富永良子

はじめに

本邦において、この20～30年間、動脈硬化性疾患すなわち心筋梗塞、脳梗塞は増えている。

日本動脈硬化学会の脂質異常症の定義はLDL-C 140 mg/dl 以上 HDL-C 40 mg/dl 以下、TG 150 mg/dl 以上とされている。

1992年より42000人のデータを追跡したJ-LIT (Japan Lipid Intervention Trial) より導き出したものと思われる。しかし、J-LITではTG 150-299 mg/dlは心血管イベントの発症に有意差はなかった。

脂質異常症の定義の根拠となる研究は少ない。

動脈硬化性疾患予防ガイドライン

(日本動脈硬化学会：動脈硬化性疾患予防ガイドライン2012年版)

リスク区分別脂質管理目標値

治療方針の原則	カテゴリーI 管理区分	脂質管理目標値(mg/dl)			
		LDL-C	HDL-C	TG	non HDL-C
一次予防 まず生活習慣の改善を行った後、薬物療法の適用を考慮する	カテゴリーI	<160	≥40	<150	<190
	カテゴリーII	<140			<170
	カテゴリーIII	<120			<150
二次予防 まず生活習慣の是正とともに、薬物療法の適用を考慮する	冠動脈疾患の既往	<100			<130

日本の前向きコホート研究である久山町研究の結果によると、LDL-C 高値で心血管イベントを発症している。

久山町研究では脂質異常症患者数は増加していないが、この30年間で耐糖能異常(IGT)が圧倒的に増加している。40歳以上の男性、55歳以上の女性の多くがIGTであり、原因

は脂肪肝、脂肪筋と考えられる。

食生活について

循環器疾患の患者には脂肪肝が多い。脂肪肝、脂肪筋になると空腹時血糖は正常でも食後高血糖になりやすい。日本人の肥満は増えたが、1日の摂取カロリーは2200kcal程度で、

カロリーはあまり変化していない。

しかし炭水化物の摂取は約半分に減り、すべての食物に脂肪が含まれ、日本人の脂質摂取量は増加の一途である。特に魚の摂取は減っている。このため、動脈硬化性疾患が増えたのではない。

脂肪酸は飽和脂肪酸、一価不飽和脂肪酸、多価不飽和脂肪酸がある。多価不飽和脂肪酸は、生体内では合成されないため、食物を通じて摂取しなければ種々の欠乏症状を起こす必須栄養素の一つである。

$\omega 6$ 系と $\omega 3$ 系があり、 $\omega 6$ 系は肉、卵に多く含まれアラキドン酸となる。 $\omega 3$ 系はEPA (エイコサペンタエン酸)、DHA (ドコサヘキサエン酸)で魚に多く含まれる不飽和脂肪酸である。EPA、DHAは動脈硬化を防止する。(しかし魚はフライにするとDHA、EPAは消失する。)

コレステロールについて

米国のフラミンガム研究により、LDL-Cを低くコントロールする重要性は周知されているが、LDL-Cをどこまで下げるべきなのかは、まだわかっていない。米国では8倍量のスタチンを投与する研究がなされ、良い結果を得ているが、どのように臨床応用するかは未定である。

JCAD (Japanese coronary artery disease) study (全国217施設、フォローアップ率は86.8%)は、2001年からの患者データより、冠動脈造影で75%以上狭窄を認め、なんらかの心血管イベントを発症した患者1万人を集め解析した。その結果、心筋梗塞や狭心症の患者は高血圧、脂質異常症、IGTを複数合併していることが判明した。リスクファクターを多くもつほど、イベント発症率も増えるが、スタチンを投与することで、イベント発症を3割抑制することができた。この研究で、急性冠症候群 (Acute coronary syndrome; ACS 主に急性心筋梗塞、不安定狭心症、心臓突然死を含めた概念) 患者のうち、スタチン非使用例でLDL/HDL ≤ 2 の群と、LDL/HDL > 2 の群でイベント発症率に有意差

は無かった。LDL/HDL ≤ 1.5 でも有意差は無かった。スタチンを使用しても有意差は無かったが、総コレステロール値が低い人のイベント発症が増えるという逆転現象が起きた。コレステロール値を極端に下げると他の合併症がおこる可能性もあり、すべきではない。治療中のコレステロール値と予後はあまり関係がないという結果であった。LDL-Cが増加した人、non-HDL-Cが増加した人、HDLが低下した人は、予後不良の可能性はある。

CRPについて

コレステロール値にかわるサロゲートマーカー (代用マーカー) として高感度CRP (小数点以下2桁のCRP値) が有用である。CRP $\geq 0.2-0.3$ (mg/dl) 以上はリスクファクターであり、欧米では独立危険因子として認められているが、日本では未承認である。JCAD studyのサブ解析では、CRP ≥ 0.1 で有意差を認めた。スタチンを内服していると、CRPは低下し、炎症が抑えられた。米国では、JUPITER study (LDL-C正常でCRP ≥ 0.2 の患者に高用量スタチンを投与し心血管イベントが44%減少)の結果より、FDAはCRP高値に対しスタチン投与を認めた。2010年のヨーロッパ糖尿病学会では、総コレステロール値 ≥ 135 mg/dlでスタチンを開始することを提案した。つまり糖尿病になった時点でスタチンを開始しようということである。ACSでも同じであろう。

では、CRP、LDL-Cも正常な人にスタチンの投与はどうか? ランセットに掲載された論文によると、この場合も予後は良好であった。

プラーク診断について

OCT (optical coherence tomography ; 光干渉断層計) はIVUS (血管内エコー法) の10倍の空間解像度 (0.01 mm) をもつ。これにより、病理学的に不安定、つまり膜が薄く破れやすい粥腫 (プラーク) - thin capped fibroatheroma という—かどうか診断することがほぼ可能になった。しかし、OCTは2泊3日の入院を要し、50万円もかかる高額

で侵襲のある検査である。

これにかわる検査として冠動脈 CT がある。CT は比較的非侵襲的で、日帰りで検査を行うことができる。冠動脈 CT 上、不安定プラークとみなされる所見は、①血管サイズの拡大 (positive remodeling)、②CT 値の低下、③リングライクサイン (プラークを覆う線維性被膜の菲薄化) である。CT で不安定プラークの診断はほぼ可能と考えている。大阪市立大学病院でこの3つの所見を認めた患者の経過観察をしたところ、2年以内で35% (3人に1人) が心筋梗塞を発症した。このような患者の脂質管理はどうするのか。LDL-C の数値を 70mg/dl よりさらに低下させることには意味がなく、LDL-C 値の増加や変化が良くないので、このような患者にはスタチンに加え、EPA を投与している。

EPA について

EPA は中性脂肪 (TG) を下げるが LDL-C は変わらない。EPA の効果発現は、遊離脂肪酸受容体である GPR120 による。GPR120 は脂肪細胞のマクロファージに存在し、炎症を誘導する転写因子 NF- κ B を抑制して抗炎症作用を発揮し、インスリン感受性の低下を抑制する。また GPR120 は腸管にも発現し、腸管内分泌細胞からのインクレチン (GLP-1) 分泌に関与している。 ω 3 系不飽和脂肪酸は GPR120 に結合してインクレチン分泌を増加させる。糖尿病患者において、EPA および DHA の摂取量と DDP-4 阻害薬による HbA1c 低下作用に有意な正相関があることが示されている。

結論

LDL-C 70 mg/dl 程度であれば副作用は認めなかった。どこまで LDL-C を下げるかということに固執せず、急性心筋梗塞など動脈硬化に由来する疾患には、冠動脈ステントなどの局所治療だけでなく、高血圧、糖尿病など多面的な包括医療が必要であり、スタチンと EPA の投与が適していると考えている。



4月度学術講演会のお知らせ

4月の浪速区医師会講演会の内容は下記のとおりです。

多数の先生方の参加をお待ちいたします。

日時：平成25年4月20日(土)午後2時～

場所：一般社団法人浪速区医師会 会議室

演題：「循環器専門診療と地域連携への
取り組みについて」

講師：医療法人寿会 富永病院

循環器科 部長 氏野 経士 先生

急病診療所出務

●中央急病診療所

4月24日(水) 深夜22:00～30:00

入野 宏昭

4月28日(日) 準夜17:00～22:00

中村 淳子 岡藤 龍正

浪速区医師会クラブ活動案内

各クラブ活動は下記日程で行っております。

多数のみなさま方の参加をお待ちしております。
(ときに時間変更される場合もありますので、各部代表まで連絡をお願いいたします。)

囲碁部 毎月第1・3・5(土)

(川田信) pm5:00～

浪速区医師会 活動の伝言板

平成25年4月の各業務の出務予定は次のとおりです。ご協力のほどよろしくお願いいたします。

三歳児健診

●保健福祉センター

4月25日(木)午後1時40分～3時30分

小児科 本田 秀明

眼科 吉野 成泰

耳鼻科 前田 英雄

BCG接種

●保健福祉センター

4月18日(木) 午後2時～3時30分

池田 良彦・北村 栄作





あとがき

Y.M.

今月号の巻頭言士は久しぶりに老医(?)の登場である、あとがき子はそれより更に7歳年長であるが、彼の言わんとするところはほぼ理解できる。

マニュアル化は現代のあらゆる領域において普遍的に行なわれており、それに従ってさえおれば、大きな誤りを犯すこともなく、また一定の質を保った均等の恩恵を受けることができる。しかし、マニュアルに従っているだけでは個性が埋没してしまう。そこには名人や匠(たくみ)が生まれる余地は乏しい。

我が国では古くからの伝統的な精神や技が脈々と受け継がれてきたため、現在も多くの人達もおられる。それらは確かに「見て盗む」方法で伝授されてきたものであろう。しかし最近はその技を伝承する人が次第に減っており、我が国固有の伝統的な技術や芸能は廃れつつある。日本の匠の技はいまや絶滅危惧種に指定されそうで、残念である。

さて、医学・医療の世界に目を転じて、今はほとんどの分野にマニュアル的なものが存在する。それに従っておれば、一定水準の医療は行なえるし、大きなミスを犯すこともない。

ほんの50年程前は個人個人の医師がそれぞれ手探りで自分流に医療に従事していた。個々の技術を支えていたのは、もっぱら経験と勘(と若干の知識)であった。医師間の格差も大きかった代わりに、名医と称される医師も確かに存在し、その医師達が卓越した能力を発揮することは誰もが認めていた。いわば医療の領域での匠であった。しかし、今は医師間の格差も縮小し、名医と称される人はほとんどいなくなった(もっとも、しばしばメディアで取り上げられるような「名医」は現在も存在するようだ)。

このような変化をもたらしたのも、やはり医療の分野でも一種のマニュアル化と標準化が進んで、画一化された結果である。もはや個人の経験や勘に頼って医療を行なうのではなく、大きな集団の長時間の経験(その統計的な解析)から導かれたマニュアルあるいはガイドラインに基づいて医療が行なわれるようになったからである。それこそ最近よく用いられるEBM(evidence-based medicine)のことであろう。

EBMに基づいたマニュアルが、医療の最低限のレベルを維持し、均一な質を保つために不可欠であることには異論はないが、あとがき子はマニュアルだけに頼り、データばかりを重視する最近の傾向には疑問もある。

マニュアルを重視しつつも、巻頭言士の言うように、先輩達の良いところを見て盗み、そしてよく学び、その技術や経験を自分のものにし、加えて自身の経験も活かして独自の領域を開拓することもまた、優れた医師であるための不可欠の要素だと思う。

さらに、医師は一人一人違った個性の相手に向き合わねばならないのだから、むしろマニュアルから外れることもしばしばあることを当然覚悟しておく必要がある。

目次

目次	ページ
巻頭言	
技術の「マニュアル化」と「見て盗む」方法	三宅 忠夫 1
理事会報告(2月開催)	2
2月学術講演会報告	富永 良子 6
4月学術講演会のお知らせ	9
浪速区医師会活動の伝言板	9
あとがき	10

【区医だより】

発行者 佐久間靖博
編集者 中村泰久 橋村直隆
印刷所 株式会社 サビ