

メンバー制AMHT情報の特殊性と広がり —臨床医の立場から—

はじめに

PL健康管理センターは1970年の設立以来8年間に、東京大阪両施設で約12万件の健診を行ってきた。メンバー制を基軸として(メンバー総数1万余名)一部ビジターの受診を受け入れてのものである。メンバーは半年おきに多項目総合検診を受け、当初入会の300余名は既に17回目の受診を終えている。メンバーの年齢構成は50代、60代に集中した正規型の分布で、この中から8年間に178名の死亡を見た。死因の主なものは脳血管傷害と悪性新生物であるが、特に消化器癌死は一般統計に比して少ない感がある。以下大阪センターの集計を基に、消化器癌の検診態勢の実態に触れつつ、メンバー制AMHT情報の特殊性を考察する。

問診

AMHTにおける問診は、質問紙法を主にし、その補いとして口頭の問診がつけ加えられるという形が主流の現況であるが、問診で得られた情報の疾病発見への貢献度という面でRETROSPECTIVEな観方をすると、紙を使っている質問はその文の構成に、口頭のものはその要点の把握に十分な注意を払わねばならぬことを知る。

大阪センターは、11,000人から18名の下部腸管の癌を発見したが、この18名の問診票への回答の仕方を見ると、殆ど全員がきわめてよく(梗分かれ式質問の端の問まで)回答している。

受診者の中には、梗分かれ型問診の複雑さを嫌い幹の質問にのみ答えて、梗の質問は無回答で返送するものがある。これを更に追求する努力をせず、幹質問の回答のみを腸癌の有無と対比させると、回答のSPECIFICITYは $\frac{1}{20}$ 以下となる。無回答の梗につき、口頭で回答を請求してゆく努力が必要である。

直腸鏡検査は受診者の30%に施行される(直腸肛門指診は全例に行なわれる)が、2年目に1例、上記(問診紙+口頭問診)の網をくぐり直腸鏡検査適応とされぬまま、肛門から17cm口側の直腸癌を診断し得なかったという不幸を経験した。

この反省から、質問文に①症状の恒常性、②経過の進行性、③症状の最近(3~6ヶ月)の発来、の3点を強く織込む工夫をし、加えて直腸鏡検査症例の $\frac{1}{3}$ を注腸検査も併せ行なうように努力するようになってから、下部腸癌の発見率は有意に上昇した。

胃に比して管腔の狭い腸の閉塞性病変は、症状の発現が $\frac{1}{2}$ ~1年は早い感があり、見つけ出し診断を早める上で、問診の占める役割がより大きい。序でながら、下部消化管の癌の診断は、AMHTでもっと重視さるべきものであろう。AMHT施設の半数近くが直腸鏡検査を行なう米国と、直腸鏡検査は二次的なものとしてAMHTでは行なうことの稀な傾向のわが国との間に、直腸癌の死亡率の差は無い。

X線検査

胃癌では症状の発現は遅く、一般的な血液検査の異常や体重の変化、さらには便潜血としてとらえられるのを早期の癌症例に期待するのは無理で、早期みつけ出し（或は部位）診断の方法は、X線検査を措いて無いことを集計が物語る。

8年間の胃癌発見率の推移を見ると、方法の改善と発見率の向上がよく一致している。

即ち、①間接撮影から直接撮影へ、②前壁レリーフ撮影の重視、③横胃や牛角胃の前庭部検査に圧迫法加味、④SCHATZKI撮影に前幽門部のオ2斜位充満像うつれ込み、⑤撮影不十分な場合の即時（読影直後）差し戻し再撮、などをその時々々の節として発見率は動いている。

いずれも、撮影の徹底を志向しての努力だが、撮影の徹底は常に放射線被曝の増量という問題と抱き合わせでもある。

メンバー制が個をみつめ、個人の正常値を遡るのは、個を守らんが為にならぬ。この見地からは、個を論ずるにその放射線被曝のリスク（特に性腺の）を論外とすることは許されない。個人差は、個人DATAの生理的変動中の問題であると共に、検査の負担・障害へのSUSCEPTIBILITYのちがいの問題でもある。

X線検査（特に腹部）の場合、主に関与するのは、①年令、②性別（性腺の高さ）、③産児予定の有無、④性腺—線錐間距離、⑤腹厚、⑥撮影プログラム（枚数・組合わせ）、⑦撮影技術（透視時間の短かさ）などであろう。

PL健康管理センターは、前記の胃癌発見率向上の為の撮影の徹底と被曝の切りつめの兼ね合いを模索し、設立3年の時、年令と受診回数とで毎回少しづつ撮影方法（体位）の組み合わせを変え、撮影スケジュールのモデルを作成した。これに従えば、被曝は国際放射線防護委員会ICRPの勧告案、一般集団の許容量、年間500ミリレム以下より十分に少ない被曝に抑えることができる。

幸い、このスケジュールに従っての撮影の成績は、3年後のオ4回日本自動化健診学会時の全国施設集計で、胃癌発見率0.41%程度であり、兼ね合いの面では妥当な線から遠くはないと思われた。

現段階では、上記被曝に関する数値は、平均的技能の撮影者が、平均的体格と検査への協調性を有った受診者を普通に検査した場合のモデルをつくり、その上に立って試算してある。これを試算に止まらず実測（といっても体位・空中線量或は皮膚線量からの推算程度で実用的には充分と思われる）して、個人別に記録する被曝量の管理にまで至らしめたいと考え案中である。

個人の正常値の臨床

検査の場では、全検査と診察の結果は成績書の形に出力され、総合判定をする医師の机上に用意されるが、その際別に“異常値一覧表”も作成される。

これは、今回、前回、前々回の3回の検査のいずれかで、値が①集団の正常値をはずれたか、②個人の正常値をはずれたか、或は③前回との差が大きすぎるか（対前回差の許容中として試算されたものを越えたか）した項目の値をすべて列記したものである。

個人の正常値の上限を越えたものには“H”，下限を切ったものには“L”，また対前回差の許容中を越えて大きく値が増加したものには“A”，値が減少したものには“D”のマークを附して出力される。

これらはすべて、総合判定を行う医師への参考資料として机上に準備されるに

止まり、所謂“自動診断”を為そうとするものでは決してない。

集団の正常値を以てしては拾いにくい僅かな値の動きが、この個人の正常値の概念から着目され、臨床診断の実際に関わり得た例のうち2,3を供覧する。

集団の正常値の中に比し、個人の正常値の中は著しく狭い。DATA の解釈(有意味の異常としての取捨)の尺度が目がこまかいということは、当然ながら各々の DATA BASE の確度を高く求める。

受診者側の体調や受診準備状況(前夜の睡眠、飲食)、検査者側の技術的個人差(血圧測定時の駆血帯の巻きの堅さなど)、婦人の月経による失血、痔疾からの小出血、軽症の感染症(とくに VIRUS 性)、酒タバコの最近の量の変化、減量の努力、通勤に要するエネルギーの変化、スポーツ・レジャー面の最近の傾向などが、明らかに関連していると思われる。ひろがえれば、これらの軽微とも見える、周辺情報を十分に収集せずに、個人の正常値を取扱うことは、その臨床診断への貢献度を損うところが大きい。

このことは、個人の正常値算出の材料としての DATA BASE について、また既に算出された個人の正常値を SCALE として目前の検査成績を評価する作業についてともに注意され努力されねばならぬが、当面は上記周辺情報を極力多角的に得て、“個人の正常値を用いての検査成績の読み”の確度を良くすることに努力を試みている。

問題志向型の診療録管理

反覆受診が徹底してみるとそこにもまた診療録の整理という問題が生ずる。とくにそれが正常・異常の判別という作業に止まらず、健康或は半健康的な社会生活を営みつつ、定期的に受診に来る受診者の永い CARE を支える基本資料として、具体的には自動化検査終了後すぐ行なわれる医師の総合判定や説明面接の際、また電話での相談に応じる保健婦やエスコートの机上で、それを見る者が殆ど瞬時にそれぞれの受診者の既往歴、家族歴、現病歴、未解決の問題点、を概観し把握することのできる性質のものであることが求められる。

診療録は、メンバー加入時に問診用冊子に記入させた回答を CPU で有意の回答のみえらんで器官系統別に整理出力したもの (SYSTEM REVIEW) を FACE SHEET とし、これに PROGRESS NOTE として①毎回の AMHT の有意の所見、異常成績、診断、問題、CARE の指示などが、また②2回目以後の AMHT では、前回検査後の半年間の経過について問う BOOSTER QUESTIONNAIRE への回答が、ともに器官系統別に整理され追加される。

中でも問題リストの作成は診療録管理作業のかなめであり、比較的健康で新しい問題の発生しないメンバーの場合には、リストの MAINTENANCE は容易だが、複雑な症例では熟練した診療録管理士のかなりの時間を占有する。

診療録と成績通知書

病院の診療は通常その記録を患者に持ち帰らせるということをしなないが、AMHT では検査結果の報告書という形でその診療記録の殆どを手渡すことがなされるようになっていく。

即ち、臨床で医師が患者に対する在り方が、病院での“どうすればよいかを教える”形から、AMHT での“どうであるかを説明する”形になり、これに関連して情報の扱いが些か複雑になる。

成績書への出力が検査側の診療録そのままでなく何等かの修飾を加えられねばならぬ場合の主なものは、①所見や診断の性状を詳述するための医学用語が難解（例：胃X線検査での「中間層形成」）で平易な表現（例：「胃液が多い」）になおす、②真実を伝えることが憚られるので表現をかえる（「胃癌」→「胃に変形がある」）、③受診者には不要な細分は避けて一括する（例：「萎縮性胃炎」＋「萎縮性過形成性胃炎」→「胃炎」）などである。

このようなNEEDSのため、入力された1つの読影所見を検査者用と受診者用の二様に出力するLOGICを用意しておかねばならない。

総合判定結果の扱いにも同じ意味で二重の道筋が要る。医師が判定を受診者に伝えた内容は、医師面接記録として約5分後に出力される（約1100種の予め用意された短文の中から適当なもののコードを医師が選ぶ）が、これとは別に判定医の頭にある真の感想、診断、プラン、つもりなどの情報は、長期管理の柱として確実に収集される必要がある。

これには、面接終了し受診者が室を出たあとすぐ、医師がこれら真実の診断情報を口述録音し、後刻これを秘書（受診者の担当 ESCORT が筆記、それを診療録管理士がコード化し入力しておくという方法をとっていて有用である。

以上、健康の生涯管理を目指し半年おきに受診を反覆する、メンバー制AMHTにおける診療情報の処理の実際を紹介しその特殊性に触れた。