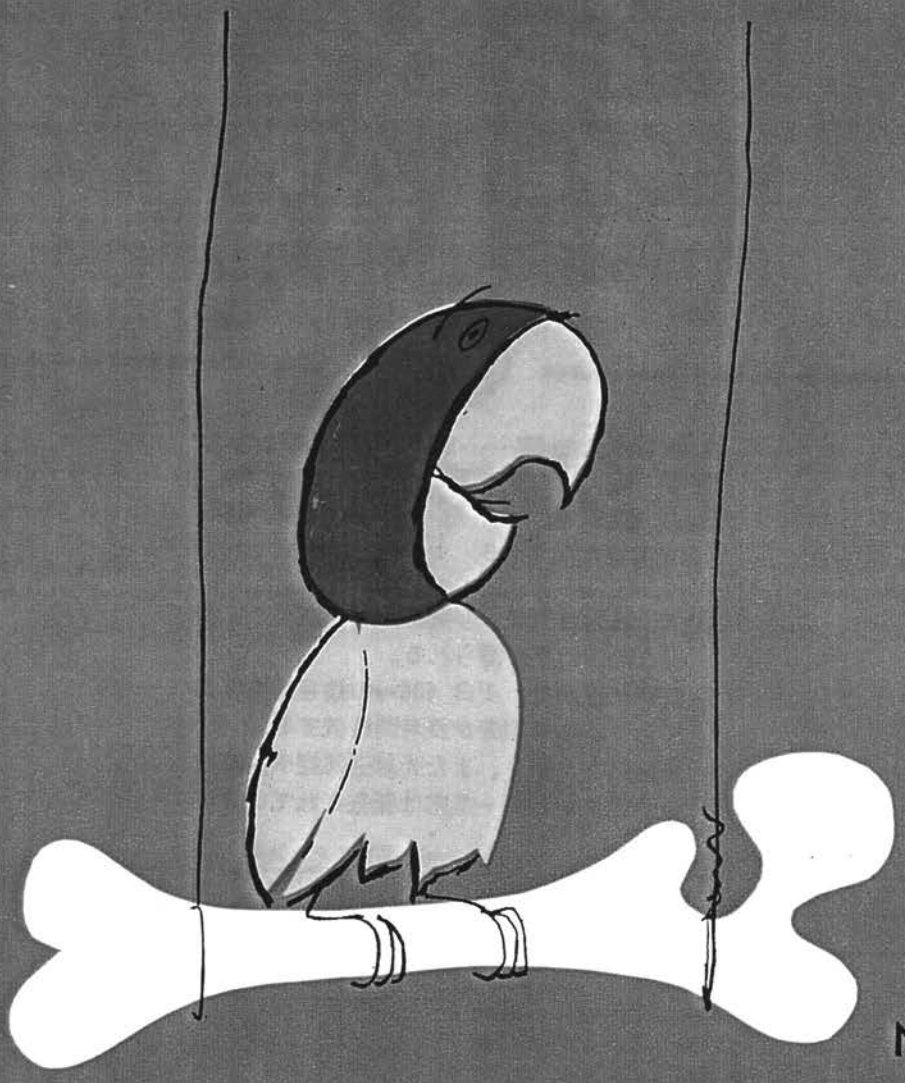
実地医家のための会

人間の医学



'67. 3 No. 22

ごぞんじでしょうか?
老化にパロチン療法

唾液腺機能低下による老化にパロチンをお使いになる臨床医家が急増しています。たとえば、変形性関節症・筋無力症・胃下垂症・指掌角皮症・歯槽膿漏症・更年期障害諸症・老人性白内障腰痛など……

唾液腺ホルモン
《健保適用》
パロチン

〈包装〉 錠 120T・500T・3,000T
注 1mg5A, 3mg 5A・50A, 5mg 10A

帝国臓器 東京・赤坂局区内

巻頭のことば

某月某日．私は4年前のある夏の日の「実地医家の会」の会場を思い浮べる．その日はひどくむし暑く，あとからあとから汗がにじみ出て，時どき思い出しては扇子をバタつかせるが，それさえものうくて，ただもうやりきれない暑さにのびてしまいそうな日であった．

その日，そんな暑さを断ち切るようにして立ち上った浦田世話人が，雑誌発刊の重大提案をした．そして「人間の医学」は生まれ，力強く歩みつづけた．とうとう今日，22号に達したのだが，この発展にまで育てあげた世話人各位の熱意，努力には，言うべき言葉もない．あのうだる暑さの中で，今日の美しい開花を誰が予想したであろう．我われは見る．「人間の心」の見事な結晶．

□

某月某日．朝から「黒い雨」を読み耽ける．この世のものならぬ悲惨な被爆者の姿を，静かに，低音で，いつまでも，いつまでも語りつづける．是は「科学する心」が悪魔と手を結んだ地獄のルポルタージュ．

□

某月某日．原子力暖房の町，スウェーデンのファルスタの記事を読む．——この町ぐるみの暖房をやっている煙突の無い町で．「原子力ですって，もちろん知ってますわ．でも放射能の危険なんて，ご冗談でしょう．」乳母車をひいて買物をしていた若いクリスティ夫人は，クリクリした目で笑う．——是は「科学する心」が神に恵まれた楽園のルポルタージュ．

□

某月某日．今日も「黒い雨」を読み続ける．「矢須子」がA医院を訪れ，帰途にその足でB医院を訪れ，更にC病院に廻って，そこに入院してしまう件りは，その思い惑い思いわずらう病人の心境を想い，涙なくして読むことは出来ない．省みて恥なき医人，果して在りや．わが医の技(わざ)の拙さの恥しさもさる事ながら，わが医の心の貧しさは遂に救い難きか．「実地医家の会」と「人間の医学」はわが医の心のよりどころ．

（後藤秀倫）

人間の医学

実地医家のための会・実地医家のための会・実地医家のための会

巻頭のことば　1　後藤秀倫

〔私たちの例会〕

第 39 回実地医家のための会の報告　4　日向野晃一

☆私の診察室 —箱入り妻の物語—　27　中尾聡子

●ゆきがきえても友情はきえない話　29　吉田秀一

文献紹介

国内の文献<31>　永井友二郎

国外の文献<38>　本田三郎・若林保司・木村和郎／

■論　説■

人間とはどういうものか<その2>　33　浦田　卓

臨床薬理学方法論　<その1>　41　原　健一

実地医家のための会・実地医家のための会・実地医家のための会

≪第22号目次≫

実地医家のための会・実地医家のための会・実地医家のための会

研究と臨床

夜中に起こされないための方法<その2> 47 植木一義

腸チフス雑感記 49 榎本明雄

心音雑話<その7> 52 森杉昌彦

ウイルス性と思われる流行性胃腸炎 55 岡 正次

▶— 会員のこえ —◀ 59

スチムロンの発見 60 浦田 卓

ケース・レポート／ようこそ！お医者さん 62 春日豊和

“医師不信”に関して 64 金田光雄

誤診に関する認識論的前書き 67 竹崎鼎輔

<あとがき> 仲間で作った本 72 木島 昂

実地医家のための会・実地医家のための会・実地医家のための会

私たちの例会

第39回実地医家のための会の報告

〔会に出席できない先生方のために
その内容のあらましをつたえる。〕

日向野晃一

〔第39回例会は6月19日（日）
午後 1～5 時まで都市センター
本館講堂で開催された.〕

≪演　題≫

≫1≪　誤診あれこれ
渡辺　亮先生・竹崎鼎輔先生・浦田　卓先生

≫2≪　ヨーロッパにおける老人性心疾患の概況
ミュンヘン大学・グスタフ・シュメルト教授

●司会／永井友二郎先生

□誤診あれこれ

渡辺　亮 先生
竹崎 鼎輔 先生
浦田　卓 先生

□渡辺　亮先生□

私なりに誤診を考えてみるとまず誤診という言葉が世間で間違えて解釈されているのではないかという感じがする．従って誤診という言葉はまず抹殺するという意気がなければ医者はいけないと思う．それでマスコミに対しても誤診という言葉をやたらに医者が使うことは医者に隙があるので誤診という言葉をやたらに使わないよう学会の方にもその点を要望してもかまわないのではないかと思う．たとえば冲中先生が 14% 誤診であったというがこれは恐らく他のどの先生でもおっしゃるだけの勇気はないと思います．しかし素人は大変多い誤診率であるといい玄人の人は大変立派だとお考えになるわけです．あれだけ皆が協力してありとあらゆることを全部検査しても 14% の誤診があったというわけですが，これは素人の誤診に対する考え方と玄人の誤診の考え方が違うこ

と，また，臨床の医師と基礎の医師との考え方の上でも誤診という言葉に対する意味が違っているのではないかと思います．ですから私は誤診という言葉はまずやたらに使うなということをいいたい．将来においても多分そうでしょうがいかにメディカルエレクトロニクスが進みゼクチオンがいかに行なわれても絶対に今のままでは誤診はなくならないと思う．私が勤めていた病院での経験ですが女の人で骨盤に猛烈な痛みがあり，どうしても原因がわからない．骨癌の転移であることはわかってました．しかし，どこが原発巣であるかはほとんどわかってませんでした．開けてみてもわからないしどうしてもわからないのですが，とうとう半年位さきにマーゲンのいい標本を取って連続切片で調べたらピンホールの胃癌が見つかりこれ以外に他に原発巣が見つからないのではないかというようなことをいわれたが，それでも釈然としないで終ったことがあります．ですからこれも誤診です．

誤診という言葉はやたらに使うということは，世間から見ると誤診という言葉を使うこと自体が既に医者として一般の人と考え方が違ってるのではないかと思います．私はもし一般開業医が誤診を避けようとするなら，今の時代では自分の守備範囲をせばめて手におえないものは出来るだけありのままの既往歴とプロバブルダイアグノーシス，(可能性のあるダイアグノーシス) の名前をつけて紹介状をつけて大病院，専門医の方に診ていただくべきだと思います．私が一番恐いと思うのは急性腹症と胃癌だと思います．特にいちばん，私が恐いと思うのは，女の方でよく下腹が痛いのを，単に過敏性大腸と考えて子宮外妊娠を間違うことがあります．病歴をろくに聞かないで子宮外妊娠や場合によっては胃癌と間違える．私の知っている例では仕事が忙しくて税務署の仕事をしてるうちに，急にショック状態になりインファルクトという診断で送られたら，それが胃潰瘍の穿孔だったという話を知ってます．ですからお腹が痛い場合にはもし内科医なら誤診を避けるためには早目，早目に送るようにしたほうがいいと思います．

いちばん若い医者の陥ち入りやすいワナとしては，１人であまりにも理想主義に固まりすぎて逆に手遅れにする可能性があることだと思います．若くて開業したてのときは，特に自分でなんとかして大学で習ったり，病院で経験したことを生かして誤診しまいとして一生懸命検査して，とうとう時期を逸したということがないとはいえないと思います．ですから私はやたらに情熱に燃えないで，すぐ手を放すべきか否かということを自分で早く判断すること，また判断できるかどうかということを知っておくことも実地医家としては大切なことであり，その場合にたとえば右の腎臓結石が間違っていて，盲腸であって診断が間違っていたと医者から笑われても，患者の生命が第一と思えばこれは決して誤診ではなくて立派なものだと思う．私の考えでは誤診というのはそう簡単に使われるべきものではないと思います．ですから素人の考える誤診，大学病院の考える誤診，大病院の先生の考える誤診，基礎医学者の考える誤診，すべて違うので誤診という言葉をやたらに医者が使わないように持っていくことが第一で，今のようにやたらに誤診という言葉を使うことは医師や医術の価値を下げて見られても仕方がないと思います．誤診というものは決して恥ではありませんが，その場合に誤解されるとまずいのでマスコミ等には誤診という言葉を使わせないために医者も注意したほうがいいと私は思います．

□ 竹崎鼎輔先生 □

誤診という問題ですが，誤診とは診断の誤りですから診断とは何かが最初に問題になるわけです．グットマンの医学事典を引いてみると，診断とは病歴と診察に基づいてある疾患を正しく認知し，正しい名称を付与すること，認知とは Erkennung と書いてあり名前を付与すること，すなわち診断とは正しい Erkennung と正しい Benennung をすることであるということをグットマンは書いてます．それではこの erkennen とか benennen ということが哲学的に，すなわち意識的な現象として何を意味するかを考えてみると，果してそれが認識であろうかという疑いが最初に起こるわけです．診断というのは判断することと少し言葉が似てるので，では判断であろうかという疑問が起きるわけです．そこで認識とは何か判断とは何かを考えないと診断とは benennen とか erkennen とは何であるかがはっきりしないのです．哲学的な現象と申しましたが，要するに人間のすることはすべて意識に関与しないことは無意識的な行為なので，これは人間のすることとは狭い意味ではいえないと思うのです．人間が意識して行なうことはすべて意識が関与してるのですから，これを内観によって推察の時に“それは何々である”という一連の知識，すなわち哲学的な認識が生まれるはずです．

認識とはなにかが最初の出発点になると思うのですが結論を申しますと私の考えですが Y→X，と書いてありますがYとは知覚です．Xというとのは表象です．知覚はどうして与えられるかというと我々が外界の物を見る時は目や手で触れたり臭いをかぐというような五感，感覚器官によって知覚するわけですが，われわれの意識現象を知覚するものはそういうものではなくてわれわれの神経系統，大脳から脊髄をふくむすべての神経系統をふくむ神経の一つの機能としてわれわれが自分の中に意識的に考えていることとか，そういうことを知覚する装置を備えていると考えざるをえないのです．これを内観といってますが，その内観と外観の区別については省略します．要するに内観により，あるいは外観によって直接知覚されたものが知覚です．それはどういうものであるかというと，そのものとして絶対的に与えられたところのもの，すなわちわれわれが感じてるところのものはそういうものですから，それは動かすことの出来ないものです．それは何であるかということは未だわからないわけです．したがって知覚されているものというのはいわば問題のようなものだと思うのです．われわれが疑問に思うもの，知覚されたものを見る時にそれが何であろうかと考えるわけです．そのXというのは大脳の中に記憶されているところのものです．表象はすべて記憶されているものでして，われわれがいろいろな体験や学習などによって覚え込んだところのことが，あるいは印象を頭の中に大脳の中に記憶してるわけです．この記憶をよく調べてみると2種類になると思います．

すなわち印象的な記憶（たとえば愉快だったとか，悲しかったとか，あるいは一つのイメージであるとかそういうふうな印象的な記憶）とそれは何々であるという記号の付いた言葉としての記憶概念との2つです．そういうふうな2種類のものに記憶はなると思います．このXといい，Yといい，知覚といい，表象といい，それはわれわれが大脳の中において見出すものです．簡単にいいますと大脳の中において存在するであろうと思われることを内官によって知覚できるところのもの，解剖学的に脳を割って見出されるものは脳髄ですが，外官によってではなくて内官によってわれわれがその脳髄の中に見出すものは第一に意識であろうと思うのです．意識的な現象は確かに大脳を中心として行なわれていて，この場所は大脳生理学的には脳幹部の網様体とか，視床下部とかに大体あるといわれていて，大脳生理学的にそこをこわすと意識がなくなりますし，その他の所をこわしても意識はなくならないのですから意識の存在する場所は，脳幹部とか視床下部にあると結論するのは大体間違いないと思うのです．その意識がまず大脳の中に見出される内官的な現象，すなわち哲学的な現象として主観的な現象として見出されるものは第一に意識であり，それから何が見出されるかというとXとYです．知覚は確かに大脳を中心にして知覚されてますから知覚をする装置が見出される表象，これは記憶されてるものですから記憶されてるものには大脳の中に見出される

わけです．その他に記憶された技巧というものを電子計算機のように論理的に計算していく装置，これも大脳の装置としてわれわれが内官によって見出されるものです．

すなわち大脳の中にあると推定される内官によって見出されるものは意識と論理的演算，機能と表象と知覚，表象は記号的な表象，すなわち知識であるとかそういうものだけでなくて印象的な表象，そういうものも表象の記憶ですから表象の中に入ってるわけです．大体これだけだといってもいいのではないかと思うのですが，意識は何をしてるのかというと，この知覚と表象とを対応させていると私は考えるのです．ある知覚をある表象と対応させて，従来哲学においては意識とは何者かの意識である．これは意識の指向性という意味において，何物かの意識であると考えられていたものです．これは一方交通的な考え方で，単に何物かの意識であるだけでなくて何物かを何物かとして意識するものと私は考えるべきだと思うのです．そこで意識の作用というのは対応作用であり，YとXとを対応させる作用が意識の作用である．そういう立場から見ると認識とはわれわれが知覚するもの一般，すなわち外官によって知覚するもの，あるいは内官によって知覚するもの，いろいろの知覚がありますが認識といわれる限りその知覚されたもの，すなわち問題としてわれわれに絶対的所与として与えられたものを，言葉によって解答を与えるとそれは何々であるという言葉に直す，すなわち言葉を見出す，認識の結末は言葉です．したがって認識というのは外官による認識は Y_1 これは自然的な意識ですが，A_1 が意識しまして X_2 という外官的な言葉，外官の知覚が記憶されこれの表象としての言葉になるわけです．その過程は思索ですが，思索とは何かが問題になるのですが，これも哲学事典や従来のいろいろな哲学者の考えがありますが岩波の哲学事典を引いてみますと，思索という言葉と思惟という言葉は区別して書いてあります．思索というのはSpekulation，思惟のほうは Denken，Denken のほうには心理学的な規定が書いてありますが哲学的な規定も書いてあります．こういうふうに思索とは何か，思惟とは何かということは哲学における非常に重要な問題であるにかかわらずすっきりした結論が出てない．すなわちわれわれは考えるという意識作用を意識する時に，考えるということは何であるかということが未だはっきりした言葉になって見出されていないと思うのです．

私はどう考えるかというと，最も広い意味において，思索というのは対応させるものの意味を見出すことだと思います．したがって意味とは何かということを考えなければならないのですが，意識の作用というのはXとYを対応させるようですからその背後の意味と前面の意味ということを書きましたが，意識は2つの意味をお互に対応させているわけです．したがって X_2 の意味を前面の意味とすると背後の意味は Y_1 です．Y_1 の意味を前面の意味とすると X_2 は背後の意味，又は前面の意味，矢印の方向によって同じ Y_1 も前面の意味となったり，背後の意味となったりするわけです．そうしますとここにもう一つ非常に紛らわしい言葉が出てくるのですが，それは判断という言葉です．診断ということはいかにも判断であるかの如くに簡単に考えられるのですが，判断とは何かというとこれは思索と結びついたところの一つの意識作用でしてこれは結末に重点をおくと判断になると思うのです．すなわち Y_1 に対して X_2 が見出されるということは認識ですが X_2 が Y_1 の意味であると決定する．決定という作用に結末に重点をおいて考えますと，われわれは X_1 の意味を X_2 と判断したという言葉になると思うのです．ところが認識に対立するものは何であるかというと認識は Y_1 からXに至る意識作用ですが，実践というのは X_2 を Y_1 に透写するところの意識作用であると考えるのです．

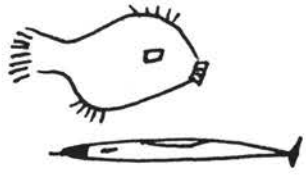
われわれは頭の中にいろいろな表象を持っている．印象的な表象，記号的な表象，そしてわれわれは知覚したものに対してそれを透写してそういうものとしてわれわれはそれに働きかけたり，それを受け入れるわけです．すなわち実践ということを最も広い意味に解釈しますと頭の中における表象 X_2，または X_1 を知覚に透写して展開しどうかしていく，認識ということは知覚されたものを言葉，概念，すなわち名詞的なものに構成していく作用であり，認識は X_2 を構成する作用であ

ると考えるのです．思索というのは，したがって認識においての思索があるし実践においても考えるということがあるのです．すなわちわれわれがたとえば柔道をしたり，剣道をしたりする場合に知覚というのは何であるかというと，自分自身の身体の感覚，相手になっている人の身体の位置とか力とかの感覚，そういうものを総合したのが Y_1 ですが，Y_1 と Y の場合は Y_3 になりますが，そういうものに対してわれわれの頭の中にあるそれに対応する技術的な印象，技術的な記憶というものをそのたびに対応させて問題を解決してそれに対応していく．それが柔道，すもう，剣道，そういうふうなものすべて一つのそういうふうな表象的な技術を思い出して，それを透写していくという上において一つの思索です．したがってそれを判断の意味，すなわち結末に重点をおく時には，実践的な判断という言葉を使うことが出来ると思うのです．すなわち判断というものも思索というものも認識的な思索と認識的な判断，実践的な思索と実践的な判断とこの2種類に分かれ，しかもこれが意識の作用として意識の反対の方向の作用に従属している．すなわち認識は思索から言葉を見出す作用であり，実践とは頭の中にすべてすでに出来上っている言葉を利用し，応用して，それを知覚されているものに透写してそれを展開していく作用であると考えるわけです．そうしますと医学的に意識とは何であるかというと，Y_1 とここに書いてあるのは患者の病状とか，そういう患者を診た時にわれわれが診察した時にわれわれが知覚するものです．それを A_1 と書いておきましたのはそれは医学的，科学的な認識の主体としての意識，すなわち意識一般，科学的な意識をもってそれを認識する．すなわち各人が認識するのですがそういう意識の主体としての意識です．それが見出すところの言葉，あるいは典型的な印象，これが $X'_{1,2}$ です．これを見出していくというのが医学的な認識です．ところがわれわれが実際に臨床において治療をする場合にはこれは実践であって認識ではないのです．

すなわちわれわれはすでに記憶している医学的な知識，あるいは印象を患者に診られるいろいろな知覚，あるいは所見に透写そのものとしてわれわれは患者を治療していくわけです．従って医学的な意識作用としては，認識は医学的態度であり，実践は臨床的態度であるということになります．そうするとここではっきりするように診断というのは臨床的態度，すなわち実践におけるところの実践的判断である．われわれ医者が行なうところの実践，すなわち臨床的な実践，それに伴うところの比較，その結末を示すところの判断，すなわち臨床的，実践における実践的判断が診断であるとこういってさしつかえないと思うのです．その点，皆様のご批判を仰ぎたいと思うのでよろしくご検討をお願いします．そうすると正しい診断というのは $X_{1,2}$ が $X'_{1,2}$ に含まれるという記号ですが，含まれる場合には正しい $X'_{1,2}$，すなわち医学的な知識，医学的な印象というものに含まれないものであったときには正しくない診断であることになるわけです．ではどういうときに正しい診断がつくかというと正しい Erkennung，認識はわれわれの表象がわれわれの見ているところの患者の症状に対応しうるものとわれわれは認める．すなわちそれを正しいと認める．そういうふうにしてわれわれが個人的に認めたものが科学的な意識一般，医学的な知識が認めるであろうところの $X_{1,2}$ に一致した場合，あるいはそれに含まれている場合は正しい診断が当然下されるわけです．この X_1 が X'_1，すなわち科学的なものに含まれているということがはっきりすれば正しい診断が下ったのも同じです．なぜなら印象というのは必ず印象的な表象というのは希望的な表象に結びついて関連を持って記憶されてますから，ある一つの病状というものには必ずある一つの診断，つまり言葉，病名というものがついてるわけです．従って今，診てる患者の印象がある一つの典型的な医学的な印象の中に含まれているということがはっきりすれば正しい診断が下される．それは何かというとよく知っているということであろうと思うのです．すなわち何度も同じ病名の下された患者をよく診て，熟知してれば診断は間違うことがない．熟知してない，すなわちわれわれが印象を持ってない患者の，あるいは疾患の診断を下すということは不可能に近いと思うのです．したがって専門の領域においてもわれわれがすべ

ての疾患を熟知してるかどうかということは問題でして，熟知してないものがむしろ多いといわなければならないのです．たとえば小児科医ですと麻疹とか百日咳，ジフテリアとかそういうものはわれわれは熟知してますから，そういうものをジフテリアであるのに風邪とか，そういうふうな診断を下すということはわれわれの過失であろうと思うのですが，われわれの全然知らない，名前を聞いただけであるというような，あるいは教科書で読んだだけの病気と，印象的表象を持ってないような疾患に対して診断を下すということはこれはパトグノスティシュな症状，あるいは検査法がない限りありえないと思うのです．ところが熟知してる病気というのは本当に少ないもので，われわれ自分自身の専門的な領域について考えましても本当に数えるほどしかないのです．したがって正しい診断というのは滅多には下せない．病気の数からいうと熟知してる疾患のほうが多いわけですが，なんなく過ごすわけですが，病気の一つ一つの数からいうと，病名の数からいうと，日常ありふれた疾患でなくてまれな疾患の数のほうが大変多いわけですから，そういう疾患を正しく診断するということは理論的には不可能だと思うのです．したがってわれわれは，自分がよく熟知している疾患であるかどうかということをよく見分けて熟知してない．あるいは怪しい疾患はもう病名の診断をつけないほうがいいのではないかと思うのです．

先日どなたかがおっしゃいましたように，誤診というのは診断をつけるから誤診するのであって，診断をつけなければ誤診ということはありえないといわれたのは非常に名言だと私は思ってます．したがって診断をつけなくても，臨床的な態度をもって治療するということは絶対に不可能ではないのですから実践的な判断，それは病名までいかなくても，臨床的なその場その場の対症療法ということも可能なわけで，病名までいかないことが度々あるわけです．それ以外にはその症状を実践的な判断によって判断するとして，それに対する対策として対症療法を行なうということもありえます．それを専門の病院に送るということもありうるわけです．ここで強調しておきたいと思うことは，医学的態度と臨床的態度の方向が逆であるということ，すなわち医学的態度は病気というものの認識ですから医学的な知識を成長せしめる．医学的知識の成長に貢献するというのが医学的な態度であり，臨床的態度というのはその医学的態度によって生じたところの知識を臨床的に応用するということです．従ってこれは目的が全然違うわけです．前者は医学的な知識を成長せしめる．後者は患者の病気を治すためにその医学的知識を利用，応用する．従ってこれは原理的には両立しないと思うのです．医学的態度においては，医学的知識に対してあくまでこれを疑い，どんな真実と思われることも疑うことによってその知識がだんだんと Y_1 に近づく，Y_1 の知覚というのは無限の問題を含むものですから，その無限の問題に対応する答として X_2 はいくらでも無限に進んでいくわけです．ところが臨床的な態度において X_2 はわれわれが応用する知識ですから，あたかも木は成長しますがわれわれが家を建てるのに用いる木材，それは木を切り倒して樹木の残骸です．この残骸を削って成長しないものとして，もはや疑われないものとして始めて家を建てる材料になるのです．したがってわれわれが医学的知識を応用する場合にも，この知識をわれわれは臨床的態度においては疑うことなくそれを信じる自由を透視することによって，疑いなきものとして応用してるわけです．少なくともその効果というものを信ずるということが，医学的態度における一つの理想ではないかと考えるのです．



□浦田　卓先生□

只今，竹崎先生の現象学だと思われる哲学的な誤診に対する吟味を伺ったわけですが，その前の渡辺(亮)先生の非常に実際的ないいお考えがあったので私はその中間どころをお話したいと思う．

私は具体的な例から入ってまいります．中川先生がこういう本を是非読めということで持って来られたのが Emanuel Goldberger, という心臓の大家がかいた How physicians think？“医者はどう考えたらいいか”という本です．この中に大変面白い具体例があったのでそれをご紹介します．それは南アフリカのズール族の族長のおじいさんが重体になって，その付近を担当している衛生官で西洋医である白人の所へ診察を頼んで来たそうです．ドクターが診察をしたところが肺尖部に大きなカベルネがあって結核の末期である．食事も通らず憔悴しているから診断は肺結核で助からないと思ったが，薬をやるから取りに来なさいといった．ところが薬を取りに来ないので１カ月経ってどうなったかと思って行ったらぴんぴんしてる．一体その理由は何だろうかということで探してみたのですがズール族の女の魔術師に往診を頼んだことが分りました．女魔術師の診断はこの病気は肺結核のようなものではなくて実際は家庭的，文化的なトラブルであるからこのトラブルの基である息子夫婦を廃嫡しなさいという処方箋を出したわけです．その通りにしたらめきめき良くなったということです．どうしてそういうことをしたかというとズール族というのは牛を非常に貴重な財産としてるわけで，そのおじいさんの家は長男がいたのですが亡くなって長女が家計を全部きりまわして，自分が町へ行って一生懸命に働いて牛を買って貯めていたわけです．しかし次男がならず者で町へ行っては遊んでばかりいて，変な素性の知れない女を連れて来てこれと結婚するから牛を何頭か相手の親にやってくれということになった訳です．これはズール族の風俗習慣らしいのですが，すると娘がとんでもない，こんなものを入れたら家は滅茶滅茶になってしまう．こんな女はだめだというわけで大喧嘩が始まったのです．それでおじいさんはそれが非常な悩みの種でズール族の風習に従うと結婚をするには牛を女の方にやらなければいけないわけですが，そうすると長女がむかっぱらをたてて家庭がめちゃくちゃになるわけです．そういうふうに道楽息子が道楽の嫁を連れて来て家庭に入ると，この家は全滅するということが悩みの種だったわけです．それが西洋医にはわからないのです．行って診て肺結核だけを診た．しかし本当のおじいさんの病気は悩みにあって，ご飯が食べられなくて消耗していったということが結局治ってみればわかるのです．そうするとここで問題は女の魔法使いがそういう処方を出さなくてそのじいさんが死んだとすると，死体解剖をしてカベルネの大きなのがあって，これは肺結核で死んだということでこれが正しい診断となるということですから，まず正しいか正しくないかということが非常に問題になるわけです．

最近，私が経験したのが数例あるのですが，それは大学病院に送ってだんだん今のように食欲がなくなって憔悴してしまって先生もだめだと言い，本人もこのままいったら死ぬことは決っているというので，家に帰って死にたいといって家へ帰ったらご飯が食べられて治ったというのを数例見てるわけです．結局，注射とか病院のシステムとで気の弱い人は病院の雰囲気に圧倒されます．そうするとご飯も食べたくなくなる．そうなれば人間はどんどんカロリーがなくなり病気がだんだん重くなって死ぬわけです．ところがそこで死んでも病院のほうの診断は，恐らく何か器質的な病名がつくと思うのです．癌などは別でしょうが，

治ってみるとこれは間違いだということがわかり，そうすると診断というのは何でつけたらいいか，正しい正しくないは何でつけるかということになると，私はやはり生命というものに基準を置かなくてはいけないと思うのです．そこで誤診ということがあって，これはさきほど竹崎先生が診断とは何ぞやという非常に哲学的な解明をされたのですが，要するに私の診断という概念は，その生命を持続させて人間の生活を向上させるというところに基準を置いてそれに貢献する判断であれば正しい．それを正しい診断と規定します．それに反するものは誤っていると考えます．しかしさきほど渡辺先生がお話になったように，あれは非常にいい考えだと思うのですが，絶対的な真理があってそれに相反するものとしての誤った診断があるというのではなくて，科学的真理というのは物理学でもそうですがプロバビリティーで解釈してるわけです．絶対的に正しいという一つの科学的な真理はないので，すべてはプロバビリティー的な確からしさであるというふうにいってます．その根拠は有名なポーランド人のブロノスキー，彼は有名な数学者ですがこの人の著書に具体的に詳しく書いてあります．それによると現代は科学をどう考えてるかという結論として，科学とは何か人間と離れた実在に絶対的な真理があって，それを宝石でも取って来るように探すものではなくて観察に基づいて（観察というのは人間が関与しますから，これはただ全然対象と離れて人間が見てるわけではなくて人間が見るということによって）向こうにも影響してる．これは物理学の教えるところですがハイゼンベルグの不確定性原理で，これは或る電子の構造を見送った時から波長をあてて読まなければいけないというのですが，そうすると光の波動なり粒子なりがこれに影響しますから，結局見るということ自身も実在を動かしてるわけで，積極的な人間の行動である観察というものに基づくと考えるわけです．しかしその観察自身も光の波長を使うわけですから，たとえばある電子がここにあることを，本当に絶対的な位置がいえるかというと，これはいえないというのが不確定性原理でありますし物理学の相対性原理の概念なわけです．

そういうわけで私どもはある患者さんを診て，それがその病気が何んであるかということを絶対に確実に突きとめることは出来ないと考えます．それは実際に実践してみてそのほうが他の方法よりもより長く生きさせることが出来るなら，この診断がより当っていると考えたほうがいいのではないかと思うのです．粗雑な概念ですが私はそう考えているのです．たとえば赤痢がはやってますが，赤痢菌というのは腸の中に病的な表われをせずに存在してることは，ある症状が出た時にそれを細菌検査で赤痢菌がいたとすると，それは必ずその人の病気は赤痢かというと違うという場合が沢山あるのですからある基礎医学者なり，たとえば大学病院などでつけた診断もこれで治さなければこれは間違ってるのではないかというのが私の考えです．

ごく卑近な例を引くと，最近ある大学病院に慢性腎炎と名前がついてましたが，その方が腎の機能が普通の人の $1/10$ しかない．それでもう残余窒素がアブノーマルまでに近ずいて余命いくばくもない．そこで人工腎臓管理をするために人造の腎臓を使いたいというとこまでいったのです．その主人が私のところに来て家内が「このままでは死んでしまう．自分が生きてるうちに家へ帰りたい」と言うが受持ってくれるかということをいってきたのです．ところがその患者は私に 10 何年かかってる患者で粘液水腫なのです．そして7，8年前に一度ある大学病院で手術をした時に腎臓が悪いというのですぐ入院といわれたのですが出て来たのですが，今度は鼻血が盛んに出るので耳鼻科に行ったところが，内科にすぐ行きなさいといわれて内科に行ったら「午後入院しないと生命がない」といわれたというわけです．私はその前にあなたの病気は大抵のお医者さんはわからないと思うから必ず甲状腺末だけはもらうのですよといっておいもので，患者は何度もその大学の担当医にいったのですが入れてあります．入れてありますですんできたわけです．ところがだんだん大学の臨床検査で悪いので，ついに蛋白を全く禁じてブドウ糖液ばかり毎日うって副腎皮質ホルモンを（プレドニンを1日に4錠）服用して血圧は200で心臓は雑音がものすごく脈は 150 から 200 近く

まで動揺してる．恐らく大学ではこのままでいったら家に帰って数日だろういうことでした．しかしあとどのくらい生きてるかというともう1カ月以上普通の食事を食べている．なぜそういうのを引き受けたかというと，一つは今でもこれを非常に不思議に思ってるのですが，ある大学病院で若い男が慢性腎炎という病名で入っていろんな検査データがあって，この方が私の恩師の甥で病院でだんだん悪くなるので出てきたのです．そして私のところへ写しを全部持って来て，どうしたらいいかというから，私は佐々廉平先生のところへ行きますか，というわけで紹介状を書いてあげたのです．何かいっておられると思って半年位でかけてみたらきれいに治ってぴんぴんして会社に行ってますということです．どうしたんですかといったら漢方薬を飲んだらどんどん下痢をして，それからむくみが取れてしまって元気で行ってますよということです．ところがそれから4,5年になりますか，今度は教授の方が病気になられて入院してますから，お電話したついでにあの患者さんどうなりました，といったら相変らず元気で会社に行ってますが非常にけしからん人です，というのでどうしてといったらあの病気の時に漢方薬も飲んだが創価学会に入っていてそれが創価学会で治ったと思ってるんだろう．それで私の主人が入院してこんなに悪いのに見舞に来ないといっております．ということは創価学会に入らなければ治らないから見舞に来ても仕方がないといってるというわけです．私はそれが非常に頭にあって今度も賭けをしたのです．ご主人に申したのはあなたの奥さんはもし大学病院の通りであれば恐らく助からないだろう．だが私は恐らく甲状腺末を与えられてないと思う．病院はああはいうが慰めでしてないと思うから奥さんが帰りたいというのなら誰も止める権利はないから帰ってらっしゃい．その代り私は無手勝流でします．食事は食べたいだけ食べなさい．甲状腺末を与えますということで大学からデータをもらってきましょうか，と言いましたがいやそれはいりません，そんなのを見ても私が見たらする勇気がなくなるかもしれないから何も見ない．その代り私は甲状腺末を始めこのくらいからやっていく，ということで帰って来たのです．往診しますと moonfaceなんです．それはプレドニンのためです．それでさきほど申すような症状でどうしたかというと感染症があって 37 度2，3分ずっと続いてるんです．ですから亜急性心内膜炎も疑ったのですが，これもないことに賭けるということで血液も培養せずにクロマイをずっと打ってあとビタミンを注射する，ブドウ糖を少し打つというくらいで食事は牛乳を飲みなさい，蛋白を飲まなければ死ぬことはわかってるのだから含水炭素ではだめだからということでしましたらだんだん血圧は下って140位になり，むくみはすっかり取れました．

とうとうそういうことで賭けに勝ったわけですが私のほうが診断が当っていると思うのです．なぜかというと生かしたという点において間違いがなかろう．恐らくあと数カ月すると歩けるから元の大学病院に行って見せてあげなさい，びっくりされますよと申し上げたのですが，こういうふうに科学的データで確かにこれは間違いないと思っても人間というのはそんなものではない．だから正しい診断というのはどこに基準をおけばいいかというと，やはり生命を延ばせるか，延ばせないかということにあるのではないかと思います．それでは軽い風邪などはどうするかという問題ですが，これはそういう判定がつきませんから，皆さんおよその診断だと思うのです．私はカルテは診断ということは書いてない．さきほどプロバブルダイアグノーシスといういい言葉がありましたが私はファーストインプレション，第一印象とだけ診断はつけてない．それは正しい診断ということはわからないのです．亡くなるか，亡くならないかという重症の場合なら話は別ですがなかなか診断がつけられるものではない．ですからあの先生の診断が間違っているなどということは非常な冒瀆だと思うのです．私自身振り返ってみても昔の診断と今の診断とは大変に変ってるということです．

つぎはつけたしになりますが，前に高橋先生がある薬の効果と判定ということを述べられましたが，これもこのついでにもう一度むし返しておきたいと思いますが，実をいえばある薬が効くとか効かないとか，私はこういう療法したが非常に良

かった，という効果の判定というのは最近は科学的にほとんどこういう方法でなくてはいけないということがわかってまして，それは二重盲検といわれるものですが，私たちはそんなことをいつも出来ない．ではどうすればいいかという問題なのです．そこで永井先生がちょっとそういう点に対する解明を僅かの症例でやる方法というのを『人間の医学』の第 18 号に書いておられましたが，ああいう方法以外にないのではないか．しかしわれわれとしてはこんなことはなかなか出来ないからできるだけ統計学的な考慮を入れながら，これがより正しいか正しくないかという程度のことしかいえない運命を担ってると私自身は思ってます．私が大変嘆げかわしいと思うのは，精密科学でさえ真理であるか真理でないか，ということはプロバビリティーであるのに社会科学のような実験出来ない単なる論理だけで推し計ったような結論をもって，これが絶対正しいんだといって人に押しつけるということは，私はよくないのではないかと思ってるわけです．たとえば医師会の問題にしろ，そういう方法以外にないとどうして断定出来るんだろう．プロバビリティーはたくさんある．可能性はたくさんあるのにどうしてそう思うのだろう．恐らく科学というものを知らないのではないか，と私は皮肉に思ってるわけです．ですからこの正しいとか，正しくないとかいう概念を 2 つに考えたらいいのではないか，たとえば数学が大体専門家によると 300 位あるそうです．いろんな数学がこれはある 1 つの前提をいくつか作っておいて，それから論理的にずっと引っぱり出せば数学は出来るわけです．ですから前提を変えればいくらでも数学は出来るわけです．しかしこれは論理的には妥当だが真理とはいえないのではないか．ちょうど基礎医学でこんなものとものとの関係，こうなればこうなるのだという 1 つの関係を出しますが，これは数学と私は同じではないかと思います．この数学が重要なのは，ある実験データを処理する時にこれでうまく現象が説明出来て，それで実際に人間が利益を得るか得ないかが判定なわけです．ですから基礎医学でいくらこうだといっても実際にわれわれの現場で，われわれが実際に使っている現場でそれが妥当でなければ，実際にしてみてだめだったらそれは論理的には妥当だが，実際には正しくないのではないかと考えておいたほうがいいのではないかと考えます．

□誤診をめぐってのフリートーキング

（司会／永井友二郎先生）

永井／3人の先生方から貴重な有益なお話を伺ったわけでご質問，ご意見をどうぞお願いします．

木島／浦田(卓)先生に質問します．先生の今までお書きになったものや，進んでこられた方向を大きく見ると一時期非常に臨床検査に情熱を持っていて著書の中にも臨床検査のものがかなりある．したがって今の粘液水腫の例は臨床検査を十分マスターした人が始めていえる言葉であり，臨床検査が未だこなされてない人がそれを聞いた場合に，大変危険性のある言葉とも受け取れるのですが，その点は検査をマスターしてからこういうことを聞きなさいとか，マスターしなければ今のようなことはわからないというような関連について少し説明をして下さい．

浦田(卓)／粘液水腫の例は私自身振り返ってみて，昔は少し検査に頼り過ぎていたのではないかという気がしますのでそれのフィードバックで最近はあまりしないことにしてます．その時の事情を申しますと，私が大学や大きな病院に不信を持ってるのは，私たち開業医が長い間何 10 年も診てるような患者をこういう病気があるからといって送ってもそれは全然考慮しないからです．それで大学でもう一度調べ直しておかしい，おかしいといいながらそんなバカなことはないというのでやらないということがあって一人，V・B_{12} の欠乏症の患者がやはりそれで亡なっている．最後に病院に是非来てくれというので行ったら私は始めて見たのですが，レモン色の典型的な黄疸になったのですが概念がなければわからない．もう少し私達を尊重してもいいと思うのです．それで検査，検査といってもどうも臨床的な所見のほうが，私は重要だと本にも書いておきましたが，今は益々その気が強いのです．

最後の例ではそういうわけで恐らく病院が粘液水腫に対する治療をしてないという信念が一つと，もう一つは栄養に対する考え方なのです．腎臓が悪いとすぐ蛋白を禁ずるという大体の傾向がありますが，私は前から人間の細胞を動かしているもの，人間の化学反応を動かしているのは酵素で，酵素は蛋白なので消耗していますから，これを補なわないと結局酵素反応が止って亡くなるわけです．したがって腎臓であろうがどういう病気であろうが蛋白は消耗するだけやらないといけない．腎臓の人でも蛋白を禁じておいて，ブドウ糖だけを注射したら生きるわけがないというのが信念です．腎臓がどれだけやられてるからといっても，甲状腺剤がいかないためと，もう一つは栄養を制限したために腎機能が悪くなったと考えるわけです．むしろ甲状腺剤を与えて栄養をよくすれば腎臓の機能は回復する．僅か $^1/_{10}$ しかないといっても人間の生きるだけのものをやることは可能ではないか．それでだめなら死ぬより他ないと思う

のです．ですから賭けたわけです．そういう事情があって臨床検査を無視したわけであって，別に普通は無視するわけではないのですがその場合に限ってそういう事情があったのです．今の私自身としての大きな考えとしては臨床所見が1番で検査は第2，それをよく検査のほうに引っぱられて，ちょっとした正常値からはずれたものを異常として大きく取り上げる態度を私自身戒めてますので誤解のないよう願います．

桑木／浦田先生のお話を伺って非常に共鳴するところが多かったので私の経験をお話します．ある大学病院でアメーバ赤痢ということで，あらゆる抗生物質を使ったがそれが効かないでどんどん栄養が衰えていった．そこの先生は一生懸命耐性検査をしてこれでもか，これでもかといって抗生物質を手をかえ品をかえてやるほど患者は衰弱の一途をたどっているということで，私どもも少しタッチしまして家族の希望もあって保菌者退院ということで退院したわけです．それから若干それに漢方的な（私は漢方をしてるものですから）考えをも入れてどんどん栄養をつけたら，病院に入院してる時に病室が西日のあたるいやな室で環境的にも悪かったのでノイローゼにもなってしまい，食欲も全く劣えていたのがどんどんと食欲もでて体重が増えてすっかり元気になって，今は慶応の学生ですが元気で通学してます．最近身体検査でAをもらったといってましたがそういう例があります．そうしますとアメーバ赤痢という診断は勿論間違ってないわけですが，ある意味ではアメーバ赤痢という病名よりも栄養失調，或いはノイローゼという病名のほうが正しいのかもしれない．そういう意味では誤診ということに入るかもしれませんが，あくまで病名とは相対的なものではないかと思います．私どもの所へ来られる患者によくあることですが，いろいろな検査をしてもこれというものが出ない．それで患者自身は苦しくて仕方がないということで来るような患者がある．今はあまり回虫症はありませんが，いろいろな検査しても何もない．虫卵がたまたま出たから回虫症．回虫症という以上は本当は回虫症による症状がなければいけないのでしょうが，虫卵が出たくらいでもう回虫症とついてるのを私の所へ来た患者であったことを記憶してますが，そういうのもそれはただ検査ばかりを頼るからそういうことになる．本当はその胃下垂のレントゲンで見れば必ずしもアトニーまでいかない．胃の一番低い所が臍の上だったらそれがすぐ胃下垂ともいえないというようなことも起きると思いますが，そういうような検査だけに頼り，無理に病名をつけるとかえって全体をつかまないでどこも悪くない，どこも悪くないでどこの病院に行ってもどこも悪くないといわれるが，自分は苦しいというようなものを全体的に精神的面から，或いは生活面その他体全体の栄養を高めるとか精神状態を鼓舞するとかいうことで，すっかり元気になるという例に度々ぶつかるようです．そういう意味で診断をただ検査成績だけでつけていくことには問題があるのではないかと感じました．

秋月／私は大分前に右の手と左の手で血圧を計ったところが，大変違ったという患者をここでご紹介したことがあるのですが，その患者を東大の分院に送りましたら，最初の診断が大動脈縮窄症らしいという診断でした．その後調べたところがそうではなくて，大動脈弓症候群であるということが1カ月位後でわかったわけです．その後木村栄一教授に話したら，ああそれはもうそれだというふうにすぐ話を聞いただけで診断がつくわけなのです．ですからやはり知ってなくてはだめだ．竹崎先生がいわれるように，やはりわれわれが知識としてそれを持ってなくてはやはりだめだということが第一だと思う．また助けられるものは助けなくてはだめだ．早く苦痛を除けるものは除いてやらなくてはいけないのではないか．苦痛を除くことが出来なかったり，助けられるのを助けなかったら誤診といえると思うのですが，自分ではいいつもりで一生懸命に診断も正しかったんだが死んでしまったという例を，昨日東京都医師会で慈恵の上田教授が話しました．老人の肺炎ですっかり肺は良くなったが死んでしまった．それは心不全や脱水状態が続いて死ぬ訳ですが特に乳幼児などは喉が渇くなどといいませんから脱水状態で死ぬ．肺炎は治り診断は正しかったがやはり死ぬのは実際問題としてあると思うのです．われわれがここで考えなければならないことはそういうふう

に治せるものあるいは苦痛を除けるもの，助けられるものは勿論治したいのだが，それを上手にするにはどうすればいいかという誤診対策ではないかと思うのです．それにはわからなかったら出来るだけ出来る人に聞かなければだめだと思うのです．われわれは忙しかったり，忙しくなくても怠けものですから，そういう時出来る人から簡単に早くいい話を聞いて自分だけでわからなかったら遠慮なく聞く，相談医という制度を作るとよいと思う．すぐ電話をかけ，こうして困ってるんだがどうしたらいいかこれはこうではないか，とそういうようにすぐ教えてくれるような電話相談医というようなものも誤診対策の一つではないかと思いますので，誤診の難しい話よりもわれわれ実地医家にすぐ役立つような対策ということを皆で考えていったらいいのではないかと思います．

永井／私の感想を述べさせていただければ，秋月先生がおっしゃったようにいろいろな病気を知らなくてはいけないし，多くの設備や病院や先生方がいるのだからどんどん頼むという型を是非われわれ活用して，同時にさき程渡辺先生がおっしゃいましたように自分たちの守備範囲を出来るだけ狭ばめるということ，（狭ばめるという意味は従来の専門分化するような意味での，ある特定の範囲を深くするスペシャリストとしてのあれとしてというのと少し感じは違いますが）われわれの場合は間口を大いに広くして，特に生命を最終的に出来るだけ延長し，救うことを目標として臨床経過を出来るだけよく見て，全体として何とか考えていくという立場になるべく自分たちの守備範囲を狭ばめるということが，さきほど渡辺先生のおっしゃった守備範囲の狭ばめ方ではないかと思うのです．秋月先生のおっしゃった対策という意味では，われわれ実地医家としてはレントゲンのマーゲンの癌の粘膜層に出来た早期癌の発見も，勿論出来ればするにこしたことはありませんが，こちらのほうにエネルギーを使い過ぎて大きな大事なところがぬけてしまうというようなことでは大変残念なのです．われわれの力や持ち時間には限度があるので，私としては出来るだけ浅く広くという点で，人間の生命を守るため広くという点でわれわれが何をしたらいいかということを考えるのが，われわれの行き方ではないかという感じがしました．

渡辺(亮)／守備範囲を狭くするということは自分はスペシャリストであるということではなくて，ゆりかごから墓場までのことは一応主婦の友でも婦人倶楽部でも学会でもいいし，全部一応概念で知っているが，実際問題として，見たことがない病気というものはかなりあると思うのです．その場合に見たことがない病気はそうではないか，と知ったかぶりをしないで思い切って適当なところへ紹介した方がよい．いやだったら病名も書かないでもどこが一番悪そうですからお願いします，と書いて教えてくれないような先生なら気が狭いし，笑う先生ならその先生はお出来にならないのではないかと思います．ですから思い切って守備範囲を狭くしても，狭いということは出来ないということではなくて，広い意味で広く知ってるが実際に見たことがないという場合が多い．ですから守備範囲が狭いということは知らないということではないということをいいたいと思います．もう一つはこれは確実にいえると思いますが，若い時にはどうしても器械に頼るのが当然で心電図を撮れば何でもわかる，コレステロールを計ればわかる，たとえば眼底を見れば一気に診断がつくとか，そういうような理想主義にといえば理想主義ですがおかしいのです．

たとえば E. K. G. でこの人はどうしても狭心症くさいと，陽性のベフンドを見るまで何回でも負荷をして遂に間違いなく狭心症で心筋硬塞を起こしたから当ったが死んだということは，若い医者としては陥いる可能性があるという意味で私は検査は結構ですが，実際問題としては患者の生命や経済とかいろいろなことを考えなければ，ちょっと何だかわからないからやるということは情熱に燃えてるみたいですが余り賞められたことではないと思います．浦田先生のように医学というものは diagnosis at a glance というのが正しいと思うのですが，それに検査して，それを経るためには検査には相当意味や方法がありますから，自分で簡易テストでもいいからしてみないと，実際問題として検査の空しさというのはわからないのではないかと思うのです．ですからその意味で若い

人は検査に片寄り，ある程度年配になると検査を次第にしなくなるのは間違ってないので，結局次第に中間層になると検査もある程度するが，なるべく苦痛もかけないようにし自分の頭にピーンとくるものがあったらいいし，わからないものがあったらここまでやったがわからないと書いて思い切ってお願いしたらいいと思う．そういう意味ならば検査と全体を見たり，病歴を見たことで診断をするということも中間をとれば検査もしてもいいし，実際問題として診断を目で見てするのも正しいと思って私としては打聴診が出来ないのは内科の場合は医者ではないと思ってます．あれは10年かかるものではないかと思って未だ出来ないと思うのですが，10 年はラッセルでもかかるという．いちいちレントゲンを運んでするのはヒューマニストかどうか実際問題として思想的にかなり医者でも差があります．たとえば 35 歳以上の人はどう考えてもある程度ドイツ語で習いまして，いろいろとしごかれてますから多少いいですが今の 32～3 歳以下の人は中央検査制度が次第に発達しまして，自分でやるということは余りないものですからわりと検査で簡単にペーパーで○をつけて送ってしまうから検査の有難みというものは知らないで評論家にどうしても流れるのではないかと思います．そういうことで考えてみますと，結局ある年配になれば検査もある程度必要だし，次第に目で見るということも重要ではないかというようになるのが本当ではないかと思います．私は出来るなら患者さんに何も検査しないでしたほうがいいのではないかという気がするのですが，世の中では検査をしない人はヤブだという考え方があることは事実だと思います．

小倉／最近非常に医学が進歩しましてさき程も検査，検査ということが非常にさけばれましてちょっとおかしいと大学に送ると簡単な病気は複雑にされてしまう例が非常に多いのです．検査結果でいい指導をしてくれればいいのですが最後の指導が非常に滅茶苦茶になるのです．そういうような傾向が非常にあるということはきっと専門医同志でも非常にわからないことが沢山あるのではないか．わかったようなことを言ってわれわれに指導しては下さるが実際はわからないことだらけではないか．特に近頃いわれる慢性の炎症などは一つもわかってないが，わかったような顔をしていわれてしまうものですから，われわれもそういう所に送って面倒みないと何か非常な責任を感ずることがあるのではないか．そこで私はやはり実地医家のための会で，そういうものをなんとかまとめて出していくことが一番大事だと思います．ちょっとおかしい，ちょっと何か面倒くさいからすぐ大学に行って，それは慢性肝炎だと生検までされると，後でそのままだというようなことがあるし，分ってるような分らないことがかなりあるのを分かったようにわれわれに P.R. されてしまうことが非常に多く，あるいは患者にも何かあるとこれは5年すれば死んでしまうと簡単にいわれてしまうがそれはそんなに簡単なものではないのです．慢性の肝炎にしろ腎臓炎にしろ気管支炎にしろ慢性というのはそういうのではないと私は思うのですが，そういうものが非常に危険視されてわれわれに P.R. されているのではないか．われわれが一番診ている慢性の経過の病気が，これから多くなると思いますがそれを一番よく知ってるのは実地医家のわれわれだと思うので，そういう立場からいわゆる observational research，よく観察して，今の専門医がいっているいろんな検査成果からこうだということに対する批判的な research をわれわれは繰り返していかなくてはいけないと思います．ただこれはおかしい，自分の手に合わないとすぐ専門医．専門医がいい治療をしてくれればいいのですがなかなかそうでなくますます複雑にしてしまう例のほうがむしろ多い気がします．

永井／われわれは大学，あるいは病院におられる多くの専門医の方々に比べて比較的その点では恵まれた環境にあるとも逆にいえると思うので，それは生命というものを最後の判定の基準にしたいとか，それを含めて家庭的環境とか比較的長い社会生活の中での患者を診る立場にあるので，そういうものが最後の医学の一番大事な中心的な柱にならなくては嘘だと思うわけです．そこで小倉先生をはじめわれわれは，後からついてまいりますから一つその方向もいっしょに勉強してまいりたいと思います．

ではつぎにミュンヘン大学のグスタフ・シュメルト教授からお話しいただくわけですが，それに先立って本日のスポンサーである三共製薬の中西さんから教授のご紹介があります．

中西／私は三共株式会社の医薬営業部を担当してます中西と申します．本日の講演会につきまして先生方にご配慮を賜りまして厚くお礼を申し上げます．本日の講演はドイツから来ていただきましたシュメルト博士にお願いしてますがシュメルト博士はミュンヘン大学の教授で，ミュンヘン大学の中にあります循環器病の予防研究所の所長をしてられるので循環器については権威者であられるというふうに承ってます．本日の通訳をしていただく先生は東大の講師で警察病院の小児科医長をしてられます本間先生が担当していただくことになってます．先生方も非常にお忙しいことと思います．特に日本の医学の進歩というものは非常にめざましいものがありまして，世界の医学会が日本で非常に多く催されるということは，それだけ日本の医学の向上というものを表わしてるのではなかろうか，とわれわれの薬の立場から日本の医学の向上というものにつきまして慶祝にたえない次第です．おかげで薬学も非常な進歩をしまして，現在医薬品の生産は世界で第2位というふうな状況までになってますが，その内容というか実際は外国の技術を導入したものが相当沢山あります．いろいろマスコミ等でも論議されてますが薬らしからぬ薬がかなりあるというような状況です．ご承知のように薬でないものを薬らしく宣伝してるような状況もあります．薬というものは真面目なもので人命に関するものですから真面目を真面目に販売をするということでなければならないと思います．三共は創立以来 60 年なりますが純良医薬をモットーとして今日まで進んでます．創立当時のタカジアスターゼ，塩化アドレナリン，オリザニン，最近のビオタミンにしてもドイツから輸入販売してるところの今日，或いはシュメルト先生のお話の中にも出てくるかと思いますがクラテグット，これれは西洋サンザシの有効成分を取りだしました無害安全な新薬とでも申しますか，軽い心不全にはかなりの効果を表わすのではなかろうかと，われわれ三共としましてもかなりこの商品については期待を持ってるものです．いろいろ三共の宣伝のようなことを申し上げましたがあくまでも三共としましては先生方のお役に立つ製品を作っていきたいという考えです．先生方から常日頃受けてますご厚情にむくいる道であり，国家社会に貢献をさせていただくことでもあろうかと思ってます．よろしくお願いします．

□ヨーロッパにおける老人性心疾患の概況

ミュンヘン大学
グスタフ・シュメルト教授

本日はご招待いただきまして皆さんの集りに私が講演しますことは大変な喜びであり光栄です．私は日本へ初めて来ましたが大変いい国です．

▷高齢者は心機能が落ちることが多い◁

人の生命が延びると高齢者では心臓の機能が減少するという問題に直面します．60～65 歳を過ぎると心臓血管に特に異常がない人でも心臓の能力は落ちてきます．この際これが生理的なものか，あるいは病的なものかそれを臨床的に症状がない場合が多いので知ることは困難です．高齢者の大部分は心機能も完全ではありませんが，一部の人は心臓機能が全く普通であるという人もいます．たとえば高山地帯で 80 歳になって荷物を持

って山登りをしても何ら心臓の機能不全を示さない人もあります．このような人の心臓を調べてみると若い人の心臓の作業能と大きな差が認められないのです．この比較的少数のグループは高齢者でも健康な場合は生理的な尺度とみなしてよいものか，あるいはそういってはいけないのか，今問題になってるところです．この方面に関する議論は最近盛んになってきて研究者の間でも一致した結論に達してないのが現状です．多くの研究者は高齢者の心作業能が良いのは生理的に例外なものであるという意見に傾いてます．このような考えはやはり異論があってこれは特にヨーロッパでは動脈硬化症が非常に多いのです．65～70 歳の人ではこの動脈硬化症がほとんど大部分です．このような変化は臨床的につかみにくいが心臓の作業能を害してることには間違いありません．私は血管の異常がない時は心臓の作業能は比較的長く保たれているものであろうと考えてます．老人の心臓を障害に導く原因はいろいろ複雑でそれを項目別に分けると 7 つになります．

▷老人の心機能を障害する原因◁

第 1 は心機能の生理的現象で，心筋及び支持組織の構造に変化がくる．第 2 は血管弾力性が生理的に減少してくることと心臓の血有量の比較的な減少，第 3 は冠動脈，又は細小冠動脈の硬化．従って多かれ少なかれその心臓の筋肉の乏血状能が続く．それから高血圧の人には心臓肥大の人が多いのですがこういうのが原因になるし，通常見られる冠動脈枝の硬化も原因になる．更にこの循環調節，及び心作業能が非常に不経済に行なわれると循環調節の障害が起こってきます．これは脳の血管の硬化，つまり脳動脈の硬化症のためもあると考えます．肉体的な運動不足，これも硬化症の原因になる．6番目に肺気腫及びその続発症，7番目は代謝障害とか心筋の中毒性，あるいは感染性の障害，さらにはビタミン欠乏，他に不明の原因というのが数々あります．このように老人の心臓というのはいろいろな原因が重なったものであると思って理解しなければならない．

▷潜在的な機能障害に注意◁

そこで外から何の機能障害がなくても実際は潜在的な機能障害の準備状態というような状態にあるというのです．そこでこのような心臓は僅かの誘因，たとえば感染症とかそういったことによって心不全を起こしてくるのです．なぜちょっとした感染で起こるかというと，これはその時に既に潜在的な心不全がそこに存在していたと考えるべきであるというのです，高齢者の心臓に代償不全を起こさせる病理学的な基礎についてはいろいろと知られてますが，その個々の例にどういう因子が主役を演じているかを見出すのは大変困難です．生理的年齢による機能不全についての研究者の意見はつぎのようにまちまちです，たとえばアプデルハルデンは循環器の年齢に対する適応についてくわしく研究して，これは老人には心臓の筋肉の生理的な機能不全があるということを述べてます．ベツラは生理的な機能不全についての限界を述べてますが，それによると一時的に検査で老人の心臓を 1 回，あるいは瞬間的な検査というか長く観察しないで短い検査ではそれを明らかにすることは出来ないであろう．あるいはリンツバッハという病理学者は生理的な年齢による機能低下は，心筋の乏血によるのであるというようなことを申してます．ビルガーは健康な心は年齢的に心臓が自然に変化した場合と病的な場合とがかなりに影響し合っているので，われわれの現在もちいている方法ではそれをはっきり区別することは出来ないと申してます．高齢者の心臓の作業能を判定するに当って高齢者の心臓は若い者よりも条件が悪く，悪い条件で働いてるといい切ることは困難なことですが，その血圧の変化とか高齢に伴なう収縮期圧と拡張期圧が徐々に上ってくることが，あるいは動脈の弾力の減弱などを考慮することでこれを決めることが出来ると思います．高血圧と動脈系の弾力の低下のみが高齢者の心臓に若年者のそれよりも多く負担がかかってるということがいえます．年齢に伴なう高血圧状態が若い年代に比べて心臓に対する圧力を加えることになっている，つまり年取ってると血圧が高くなってますから若い人よりも心臓に負担がかかっているということです．従って高齢者の心臓は冠動脈硬化

がなくても，若い人よりも冠動脈の予備的な血流量が少ないのです．末梢動脈の抵抗はベツラーによると 20 歳以後になると年齢と共に増していくということを述べてます．従って心臓に加わる負担は酸素の消費量及び作業能を計ってみることに大きな意義が出てくるわけです．55 歳前では動脈圧の上昇は心臓の肥大によって調節されますが，55 歳を過ぎるとこの心臓肥大は血圧を上げて作業能を増さなければいけないことが多くの研究者によって確められてます．更に高齢になってくると，心筋の萎縮がきて 55 歳以上になると心臓の力と心臓が要求する量との間に差が出てくる．そこで勿論，それには個人的な差があるが55歳を越えても正常な作業能を持つ人もあり，早くからだめになる人もあって必ずしも全部が同様に 55 歳を過ぎると負担のかかった心臓を持っているとはいい切れない．

▷老人の心臓の変化の特徴◁

こういう心臓を組織学的にみると３つの大きな変化がある．その１つは心臓の細胞の萎縮です．２番目がメラニン色素の沈着，３番目が心筋線維の断裂．筋組織の弾力は高齢者では減少してきて結合織が逆に増殖してくる．年齢に関係するというもののこれらの変化を年齢のみに期することは困難です．これは同時に冠動脈の硬化が増強してくるからです．多くの病理学者は心筋の退行変性は冠動脈の効果と密接な関係があるといってます．これと同様に冠動脈の硬化がなくても心筋にも変化が起こることがあります．心筋の線維化並びに筋線維の部分的退行変性による断裂が起こりますが，このベツラーによりますと心筋の根本的な性質，すなわち弾力性いい変えれば伸展性及び収縮性を下げることの原因になっているのだそうです．このことのみが高齢者の心臓の作業能力の低下の原因になるといいます．心筋の結合織の増殖は伸展力を起こしてこれによって拡張期の心臓の充満が困難となります．従ってこの時期に相当する静脈の充満圧（つまり静脈が充分満されること）が困難となって高齢者の心室は十分血液で満されなくなります．従ってもしも静脈充満圧が上って伸展性の現象が訂正されない限りは心臓の搏出量が減少することになります．多くの研究者は静脈の充満圧は年齢と共に増加せずむしろ減少する．心不全がある場合は減少しないこともありますが普通は減少すると申してます．また末梢拡張期に心臓が充満するのは古典的な教えの如く純粋なこの陰圧現象であるとは説明しないで他の原因が作用してるのだということに仮定しますと，この結合織が増してる心臓では拡張期の充満はだんだん年と共に少なくなっていく理屈になります．心臓の収縮力は年齢と共に減少して搏出時間の短縮が見られるということです．こういう所見は急性期の心衰弱の最初の徴候であるということをいってます．心臓の代謝の質的変化は高齢者と高齢者の心不全の場合，質的には違ってないのですがこれはビニングが 10 年前に見出した事実です．従って心不全の時のエネルギーの利用障害ということがつぎに問題になってきます．

われわれは第２の点に入っていくのですが，年を取りますと血管の抵抗性が減弱してまいりまして従って心臓がそれだけ余計抵抗に打ち勝って動くということになるので負荷が大きくなります．従って 60 ないし，65 歳では血管の抵抗の原因として硬化のためにそうなったのか血管の弾力の喪失のためにそうなったのかこれを区別することが老人の心臓では困難な問題となってしまいます．この末梢血管の抵抗の他に弾力の喪失ということが掲げられた大きな問題ですが，それは血圧を計ってみる（中間圧を計ってみる）ということが大変大事で私の共同研究者の志村さんがこれを研究しました．高齢者の心臓の作業能において一番大切な因子は，冠動脈の硬化と冠動脈から出た小さな動脈の硬化，この２つが大変大切でもしも 70 歳以上では冠動脈の硬化があるのは 70～80％ に見られる．こういう場合に徐々に小さな冠動脈の枝の枝のほうが硬化を起こしてきてだんだんそれが退行変性を起こしてきます．そのためにその筋に結合織が増えていくのでこういう場合に徐々に硬化が進んでいく，これがつまり冠不全の原因にもなって老人の心臓が適応しうる心臓能力の減少が起こってくるのです．こういうことで老人の作業能の低下の状態においては心臓の乏血に特別な意義が見出されるということになるのです．この老

人性の心臓の乏血から老人を守ってやるということは大変な努力がいるのです．この高齢者の場合には老人の心臓機能の経過と同様に動脈硬化ということもばかに出来ない問題です．人生も中頃を過ぎますと 24～25% の人が高血圧になるのです．これが長く続きますと心不全を起こしてきます．高血圧のほかに閉塞性の冠動脈硬化ということもこの際大きな因子となってまいります．細動脈の硬化も中年から特に細小動脈の硬化が高血圧者に多く見られるようになります．心臓は肥大して同時に心臓の筋肉 1g 当りの酸素の消費量も増してきます．心臓が 500g 以上になるとそれが危険を増す限界ということになってます．このように心臓の筋肉の酸素の消費量が多くなるということは，動脈圧が高くなる時に更に酸素の消費量を増してくるということを導くことになります．特に老齢者においては心筋の O_2 の消費量が増えてきます．従って老齢者で高血圧の人はそうでない人よりも危険な状態になると考えなければなりません．

＞大切な冠動脈の予備能力

冠動脈予備量は正常人又は低血圧者（高齢者でも血圧の低い人）よりも冠動脈の予備量は少なくなってきます．心臓の完全な作業能は循環と呼吸が至適に調節されていることを前提とします．若い人でも自律神経調節の異常のある時は心臓の作業能は制限されるのです．自律神経の調節異常のある人では作業能の限界に達することがしばしば早いのです．この自律神経の不安定状態の人は老人になった場合はそうでない人よりも大きな負担を持つということになります．それから動脈硬化といっても脳のほうの動脈硬化もやはり心臓のほうに影響を与えて心臓の経済的な活動が出来にくくなります．更に高度に工業化されたヨーロッパの国々では歩いたりして運動するということが少なくなりまして，それが老齢の人の冠動脈の予備力に悪い影響を与えてます．中等度の冠動脈硬化の場合は心筋の乏血が促進されてそういう場合には徐々に臨床症状というものを起こしてくるようになります．冠動脈の予備能力と冠動脈の予備能という概念というものはシュメルト先生が始めて導入された新しい考えです．ヨーロッパでは 18 年来そういう考えが通用してるというのです．それはどういうのかと言いますと，

$$\text{商} = \frac{\text{入ってくる } O_2 \text{ 量}}{\text{必要な } O_2 \text{ 量}}$$

が1より大きい場合が冠予備能がある1より小さい場合は冠予備能がない．今の冠予備能に関係したことですが，それが供給側からいうとこの商は冠動脈の狭窄とか強い血圧下降，血液の酸素の飽和度の減少，あるいは一酸化炭素によってヘモグロビンの産性量がブロックされたような場合に起こる．今のは酸素の供給側ですが必要とするこちら側からいうと，体を動かすことあるいは酸素の必要がおきる時，あるいは神経，ホルモンのような影響を受ける時，それからカテコールアミンが増大した時，特に心臓の無理な使用の際，あるいは冠動脈に酸素の欠乏が需要を補うより沢山与えなければいけない時，特に急に仕事をして酸素の消費量が増大した時そういう時には冠予備能が少なくなるわけです．急に仕事をする時は沢山酸素がいるので冠予備能が多くいって徐々に動く時は冠動脈の冠予備能が少ししかないので酸素の消費量が少なくてすむというようなことです．これは心臓の搏動が早くなると酸素の消費量が増える，それで仕事の量が同じでも心臓の搏動数が多いとそれだけ酸素の量が増えるということなのです．それで老人の心臓は弾力が少ないものですから1回の搏出量が少ない．従って酸素の消費量が多いわけです．これは最初のエバンスと松岡さんという人の仕事で動脈圧の抵抗が多い時は心臓の酸素の消費量が多いということを発見したわけです．動脈圧が高い時は酸素の消費量が大変大きくなって仕事も出来ない．動脈圧が高くない時はゆっくり流出量よりも搏出量が多くなって酸素の消費量が少なくて仕事も出来るということです．

グスタフ・シュメルト教授（ミュンヘン大学）と通訳の本間先生（東大小児科講師）

＞高齢者の心臓はトレーニングが大切＜

高齢者の心臓は常に鍛えておかなくてはならない．トレーニングして運動して鍛えておく．それはなぜかというと鍛えておかないと冠動脈に血流がうまく通らないからです．この鍛えた人はヘルツを動かしても1回に搏出量が多いものですからそれだけ酸素の消費量が少なくて仕事が多く出来て疲れない．逆にトレーニングをしてない人は何か仕事をしますとすぐヘルツが頻搏症になりますから余計消費量が多くいってしかも仕事が少ししか出来ない．だから高齢者の方は常に体を動かして車などに乗らないでやったらということです．従って高齢者の心臓の治療と予防が規則正しく体に負荷を与え作業能が可能の範囲で徐々に与えるのがいいんです．このようにして高齢者でも驚くほど作業能を増すことが出来ます．そして長い間生きることが出来るということです．更に年を取ってきますと肺高血圧症が起こってくる．大体ヨーロッパの病院では 16～38% 位は肺性心らしいのです．そういう場合には肺の血流の抵抗が増加することと右の心臓の負荷，これがしかも右の心臓の心筋の酸素欠乏というようなことが大きなその因子になってます．

▷高齢者の心不全因子◁

高齢者の心不全又は高齢者の心不全準備状態は4つの因子があり，それは最初冠動脈の硬化と細小動脈というか冠動脈の枝のほうの細かな所の硬化と高血圧，及び心臓の代謝が経済的にいかないことと，肺気腫とこの4つが老人の心臓の因子となっている．従って純粋に年齢のために心不全を起こすというのではなくて，そこには病的な変化があるということを強調されています．今，申し上げました原因の他にいろいろと，たとえば感染とか慢性気管支炎とか感染症，糖尿病，ミオカルドーゼの場合にやはり血管の硬化や心筋の乏血が起こるということです．更に年を取ってくると毛細管の抵抗が弱くなってくる．もう一つ大切なことは高齢者には必ず貧血があるということです．

▷治療の要点◁

まず心不全があるからといってそれだけに目をうばわれないで，いろいろな複雑な原因で来るので，ただ心不全だけに注目しないでいろいろな原因を捕えてそちらの方から治療していくというのが要点です．それには6つあって初めは心筋の乏血，それは食事療法，薬物療法があります．長くつづく高血圧，特にこの場合細い動脈の硬化症に気をつける．それから規則正しくて十分なトレーニング，適当な運動，循環をよくすること，4番目は肺気腫とか慢性気管支炎の予防，5番目は慢性の肝障害，あるいは糖尿病の治療，6番目が貧

血に対する治療，1番目の潜在性の心不全の治療と予防，2番目は心乏血の予防と薬物と治療，3番目には循環状態，及び心臓の作用の改善です．治療では新しいことはないのですが食事療法と電解質を少なくするとかカロリーを少なくするとか，いわゆる動脈硬化を起こさないような治療です．そのつぎが糖尿病，代謝障害といったものに対して，感染があれば抗生剤を使う．貧血に対してそれは注意しなくてはならない．その他，細小動脈の硬化症がある場合は急に降圧剤を使うと急に脳に貧血，あるいは何も使わなくても時々脳に貧血を起こすことがあるので，そういう患者に強い降圧剤を使うとそのままいってしまうことがあるということです．これは十分注意しなくてはいけないことです．それはなぜかというと脳の循環不全，老齢の方では脳の循環不全があって普通の血圧が高くなってないことがあるので，そのような高齢者においてはいろいろ体位を変えてみてその血圧を計っておいたほうがいい．薬を与える前にそういうようなことを注意する．それから 70 歳以上の人の降下剤はやめたほうがいい．たとえば強い降圧剤，サイアザイド剤とかラウオルフィヤアルカロイドは，なるべく注意して与えてもらうということです．低血圧がある場合心不全を伴っている時にはジギタリスグリコシッド．これは高齢者の場合には第1に貧血があるということでその貧血と心不全の予防をしなければならない．著明な貧血のある人には冠動脈に効く薬を処方するということです．持続療法ではニトリットのようなもの，これは冠動脈にはあまり拡張作用が強くないと思います．それから鎮静剤としてはバルビタール系のもの，中心性に効くものとしてパパベリン．あるいはニトリットやプリン体をいっしょに与えることもある．そのニトリットはどういう作用かというと酸素の消費量が少なくなるんだということです．しかもニトリットはカテコールアミンの拮抗物質です．

このような薬は血管を広げ心筋が酸素を使うのを節約するような作用をするわけです．そういう場合に老齢者にはセゴンチンとかペルサンチンとかインテンザインとか使う．またセゴンチンは冠動脈の血流量を増したり酸素の消費量を減じたりアドレナリン作用をブロックします．神経節もブロック，血圧を下げ心搏を少なくし心筋の疲れを取る．ペルサンチンは血管の平滑筋に作用をして副行枝や吻合を促進する．それから心筋のアデノシンを増す．インテンザインは冠動脈を拡げて動脈血 O_2 分圧を高めるというようなことがあります．それで心筋にアデノシンが出来るから代謝作用があるというようなこともいってます．大切なことはすべて高齢者には特に不快な血液力学的作用を与えない薬を与えるということがいいのです．遮断する薬は酸素の消費を節約してもいいんですが注意深く使いませんといけませんのでジキタリス化を行ないながら使う．心不全の徴候が逆に増してくるようだったらやめなければならない．高齢者の心筋の乏血と心不全の治激でドイツではクラテグットというのがいいというので使ってるそうです．数年来こちらの先生もお使いになっていて非常にドイツでは沢山使ってるんです．これはどういうのかというと老人の心臓の代謝に良い影響を与えてしかも毒性がないというのがいい点だそうです．これは西洋サンザシのグリコシッドでルチンのような作用もあるし，冠動脈を長い間拡げておくというようなことにも作用があって特に高齢者の心不全は大変有意義な薬です．しかもこれは心筋の疲労というものに予防的にも使われるというものです．クラテグットのグリコシッドの薬理学的な作用は何か心筋の酸化的な代謝に関与するらしく，ある薬剤で中毒を起こしたねずみの心臓がこれを与えると回復する．なぜこのような作用があるかと研究してみましたら蛋白質と結合して細胞の蛋白質に入って呼吸酵素の作用簇のような働きがあるということです．クラテグッドを静注すると血液の乳酸と焦性ブドウ酸が減ってくる．これは明らかに酵素系，代謝系にクラテグッドが参与してるということの証拠になるのだそうです．

慢性の心筋障害，そういう場合には何か焦性ブドウ酸が血液に多くなるということです．酸素欠乏の時は普通の酸化的作用が劣ります．そういうために糖の消費が多くなるし，乳酸が同時に溜ってくるということです．大体ひどい時はグリコーゲンが消費されて乳酸になって 10% 位までグ

リコーゲンの量が下ってくる．嫌気的なグリコーゲンの分解が起こりますと，乳酸が増量してブドウ糖6燐酸，さらにホスホキナーゼというものの発生が高まってきます．われわれは血液の焦性ブドウ酸を計ることによって心筋の酸素欠乏というものを臨床的に把握することが出来ます．それでたとえば肉体的精神的ストレスによってカテコールアミンが沢山出ます．それによって心筋の酸素の消費量が増大するようなことがあります．慢性の酸素欠乏がくるわけですが，そういう場合には酵素や補酵素に障害が起きてくるということです．こういう具合にいろいろなストレスで酵素が少なくなると酸素が少なくなり酸素の消費量が増えてくると，特に冠動脈閉塞がなくても心臓のネフローゼが起きてくる．それは心臓の細胞の中のカリウムが外に出ることと，酵素作用が減少するという2つの作用によってこのようなことが起こるのです．このような冠動脈の場合に閉塞がなくても酵素障害，あるいはカリウム障害で心筋が障害されるということはあまり研究されてません．こういうときにクラテグッドが，大変良く効いてこちらが与える前に心筋障害がある場合の焦性ブドウ酸の値ですが，これはクラテグッドを静注して2時間後にはほぼ正常値です．持続的に作用して酸素の消費量を節約するという作用がクラテグッドにはあるということです．このクラテグッドは冠動脈予備能を非常によく増すということなのです．それは心筋の酸素の消費量を節約すとか同時に若い人の心臓に使ってもいいし，心搏数を少なくする，1回の搏出量を増す，それから血圧も下ってくるというような非常にいい作用がある．クラテグッドを使うと，たとえば酸素欠乏テストというのがあってその時に心電図をとって見ますとクラテグッドを与えた時と変化がない．クラテグッドの作用は非常に高齢者の心不全でしかもあまりひどくない心不全には非常にいいのではないか，またクラテグッドをジキタリスといっしょに使ってもいい．利尿作用がクラテグッドにはある．クラテグッドには利尿作用の他に浮腫をとるような作用があり，肺うつ腫にもよい，ジギタリスなどを使った場合にそれに耐えられなくなることがあってそういう場合にクラテグッドを使うと耐えられなくなったのが元にもどってジギタリスを使うことが出来るようになる．それからジギタリスといっしょに使うとジギタリスの作用が非常に良好になって 30～80% 位，ジギタリスの作用効果をよくする，実験によるとクラテグッドを心臓グリコシッドといっしょに使うとグリコシッドの効果をあげてグリコシッドを単独に使った場合よりも冠動脈の血流量を増加するということです．

つぎに肺気腫，肺性心がある時にはストロファンチン，ジギトキシン，絶対性不整脈で，速いものにはジギトキシン，特に高血圧を伴ってるような場合にはジギトキシンがよろしい．脈が遅い場合はグリコシッドA，B，C，あるいはジギトキシン，肺性心を伴なった重い心不全には，最初の2日間は1日に2～3回ストロファンチンKとかGとかそういうものを少量，1/8mg，それを1日に3回，10～14 日後には経口的に効くジギタリスを投与する．グリコシッドとクラテグッドを併用するのは常に重い場合でもよろしいそうです．耐薬性が出来たりジギタリスに不応性になったような場合も，このクラテグッドの併用療法が大変よろしいということです．肺性心の場合はジゴキシン．治療には特にトレーニングが大切でしかもその人の体力に応じたトレーニングが大切です．潜在性の心不全のあるような方に単なる診察だけでなくてスピロメーターのような物を使って調べておいたほうがいいということです．つぎにどれだけの負荷をしたらいいかということですが少しずつ負荷を与えながら高齢者をトレーニングしていくことで，これは心筋硬塞とかそういう顕在性の心不全を起こした人でも同様のことがいい．ここにお目にかけましたのは67歳の方で心筋硬塞が心臓の前壁にあったわけですが，それに作業療法というものをしまして心臓の冠動脈の予備能があのように良くなった．つまり酸素の消費量が同じような仕事をした場合に心臓がゆっくり打って抵抗が少なくなるということです．これは人間が体を動かしているときと，動かしてないときでは高齢者になるに従って血管の弾力性に差が出てきて，体を動かしてる人は血管の弾力性はいつも若々しいが，室の中にとじこもっている人は血管の

弾力性がだんだん早く年を取るということなんです．スポーツをしてる人は最高血圧もこのように年を取るに従って上がらないということです．それは血管の弾力と結びつけて先生が説明したわけです．これは脈の速さで何もしない人，室の中にとじこもって運動しない人はこういう具合に高い，これは運動してる人は弾力性があるということを示してるわけです．弾力があれば高くならないわけですが弾力がなければ血圧が高くなる．

ここに述べたことをよく覚えていただいて近代医学をこのようによく利用したならばわれわれは心臓の乏血というものから逃れることが出来て年を取っても心臓機能をよく保つことが出来るようになりましょう．これは同時に脳に貧血を起こすというようなことを防ぐことにもなって，いろいろな経験をして人生を楽しく過すことが出来るでしょう．

（例会の記録にお骨折りの日向野晃一先生）

□ 事務局のお知らせ □

浦田　卓先生

5月の新登録者数／維持会員3名・購読会員6名．

元帳の登録者数は 1,008 名．

会計報告では現在の手持ちが 30 万と少こしで 17 号代は払ってしまったわけですから，さきぐいが 60 万として差引き 30 万位赤字です．

6月 22 日に仙台の医師会で会があり 10 月でこの実地医家のための会の例会をする下準備に私が行きます．佐藤(俊)先生に大変お世話になってます．7月 10 日は三重県の医師会の総会へ本会から誰か派遣してほしいという申し出がありましたので永井先生と木島先生に行っていただくことになります．10 月 16 日に佐藤(俊)先生のお世話でむこうで例会をしますのでよろしい方は是非ご出席願います．名古屋でしました時は東京から 20 名以上行かれたと思いますが，大変な盛会でしたので時には日常のいやな診療のあか落しのつもりでご出席いただくことをお願いします．

□ 出版局から □

春日豊和先生

人間の医学シリーズ出版局のほうの話ですが第1番目の「カゼ」が出来つつあります．これにプリントの第1頁にありますようなものを再来年までに出版する予定です．1枚目の紙の〆切についてその下に名前が書いてありますのが，大体それを担当して書いて下さる執筆者です．2枚目の紙の人間の医学シリーズのテーマとして糖尿病から始まりまして未だ13テーマほど予備に置いてありますが，いずれ皆様方のお力を借りましてこういうふうなテーマでつぎつぎと私たちらしい実際向きの山の中の辺地にいる先生でも，その雑誌を手にしてればある程度間違いなく診療に当られるというようなものを作っていただきたいのです．自費出版を申し出られた先生がお一人いらっしゃるわけですが，先生方の中で自分のおやりになったお仕事とか何でも結構ですが，合本にしたいとか，本を出したいというご希望の生先がございましたら申し出ていただきますとお世話の役だけはさせていただくつもりです．そうした場合に一応今の約束事がありますので執筆上の約束事，用語の統一見解とか，そうしたようなことで少し参考になること3枚目の紙に当用漢字，新かな使い，その他ということで一般に医学書院だけでなく他

の出版社でもこのように統一されてるように聞いているのでなるべく約束事と漢字，あるいは新かな使いも間違いないようにお書きいただくと大変編集のほうの労が救われると思います．人間の医学シリーズの第1番目のカゼは7月15日に最終的な原稿を書院の方におろしまして9月頃出版の予定ですが，皆様の中でご意見，ご希望のある先生がありましたらいつでもお申し出でいただきたいと思います．

▷今月始めておいでいただいた先生方◁

岩井京一郎先生（大田区）

かねがね人間の医学の雑誌を拝見してまして，今日始めて出席してこの盛会を非常に参考になったと思います．私は臨床はしてませんが自分の勉強のためと思いまして出席しました．どうぞよろしくお願いします．

斉藤先生

開業してからちょうど3年でぼつぼつ勉強の時間がなくなってきました．こういう所へ出て少し刺激になったらと思ってまいりました．

渡辺亮一先生（静岡県）

私も開業して3年目になりまして，いろいろな面でわからないことばかり出てきて困ってしまいまして，実をいうとこの誤診で近所の病院から大変いじめられて悲しい思いをしたので，是非今日ここに加わっていろいろ教えていただこうと思って来ました．

坂田雄二先生（川崎市）

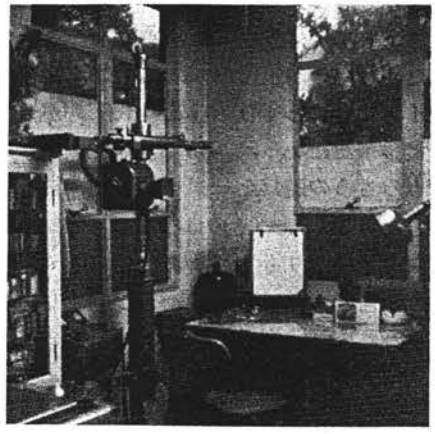
浦田(久)先生と医師会も同じなものですから，この会には時々浦田君に誘われて皆さんのご意見なり，講演を聞いて非常に得るところが多いと思ってます．今後ともよろしくお願いします．

（教授夫妻を囲んで夕食会．スキヤキの“いろは”で）

●私の診察室●

箱入り妻の物語

中尾聡子



モルタル造りの平凡な郊外住宅，その東に向いたテラスの藤棚をとりはらって鉄筋コンクリートで建て増したのが私の診察室，テラスに向いた広縁の，昔は籐いすなどが置いてあった所がそのまま待合室になっていて，玄関と手洗いは未だに家族と共用である．

変わっているのはこの診察室，私の主人の手作りである，と言っても彼は建築家では無い．鉄のサッシと仕上げ塗り，床の板張りを本職に頼んだだけで，あとは地を堀起こし，基礎を固め，鉄筋を立て，わくを組み，コンクリートを流し，営々半年の汗の結晶と言えばいかにも不細工そうだけれど，なかなかどうして淡い青緑色の壁にピンクのぬいぐるみのうさぎやシクラメンの花が映えて，天井の高さまで三面に開いた窓は明るいことこの上なし，いかにもスマートな近代建築である．

カーテンを開けると窓の霜が美しいこの朝毎，あの子を起こし，この子を起こし，お弁当を作って持たせて，大ども1人に子ども4人を送り出したあとしばらくはこの家に私ひとり，髪ひとすじ，はらめいても感じられそうなこの診察室の静けさにひっそり座っているのが私は好きだ．ここは未だ新しいけれど母家の一部である待合室と手洗はもうモルタルも朽ちかけている．この診察室の歴史はそのまま私たちの歴史でもあった．30歳と20歳で結婚した私たちが，新婚早々この家を買わなければならないハメに陥った時，頼れるのは自分たちしか無かった．買わないとすれば夫婦と主人の両親と姉一家，妹一家に独身の弟，総勢十何人かは地下道の住人とならざるを得なかったのである．かくてその日から主人の大奮闘は始まり，昼夜通しての授業に家での個人教授，暇があればコーラスの指導と文字通り，月月火水木金金の日課が続いた．

同居者たちは間もなくそれぞれに家を得て巣立って行ったけれど，その間に私たちには医専在学中に1人卒業してから3人，合計5年間に合計4人の子どもが恵まれ，大いに予算を狂わせてくれた．そして私は大車輪のごとく，ひねもすおシメとパンツの山に取組んだ．井戸水を汲み，薪をわり，縫ったり編んだり耕したり，衣，食はもちろん鉄棒，砂場，子どもプールに至るまで手作りにして，戦後の生活は私たちにも例外ではなかった．

かくすること数年，敷地も建物も完全に自分のものになり少々のおツリが来て，末の子も手を離れた時，私たちはもう一度ネジを捲き直した．卒業後8年，いい加減医学も忘れた頃になっておそるおそる母校へ戻り，インターン，国家試験と，私が4人の子どもにまつわられながら開業の勉強にはげんでいる間に，主人の胸中にはその私を入れる箱，つまり診察室作りの計画が着々と進んでいたらしいのである．と言えばいかにも涙ぐましい模範的亭主みたいだけれどその実，彼はこのスピーカーボックスよりちょっと大きい箱の工作を数回の独唱会やら門下生の教育の合い間に大いに

楽しんだもようである.

こうしてでき上がった診察室はただ狭いのが玉にキズ, 団地サイズで3畳と4畳半ほどの薬局と診察室だから, つめ込まれたもろもろの道具を一旦全部持出したら元に納めるのはなまなかなクイズよりもむずかしい. 最近医書の類は全部2階へ運び上げられ心音計が廊下へ追出され, それでもなお狭くなっていざレントゲン撮影となると, 撮影台が運び込まれ代わりに何かが追い出される. 何とも不便な狭さではある. でも近頃人間工学とか, むずかしいことが言われるけれど整いすぎたのは冷たくていやだ. ふだんはいともうららかな顔で遊びにさえ来る小さな患者たちがいざ病気になって, いつもメッタに注射しない先生が「きょうはゼッタイ注射よ」と言った時, シュンと言うことを聞いてしまうようなそんな診察室がいい. 明るくって, 優しくって, しかも折目正しい, 日本のおかあさんたちのような.

(世田谷区玉川奥沢町 2-133)

アフレコ・アフレコ・アフレコ・アフレコ

<ある小説から>

この小説のストーリーは省略するとして……, とに角, 一人の家出息子が地方から上京して東京の病院に就職たとしよう。以下はそのサワリの部分, 原文のままである。

——ぼくも覚悟をきめて裸から出発しようと, 小さな外科病院の事務員になった。ほどほどの月給をもらって, 受付の看護婦を手伝う役をスタートに, 健康保険の点数を水マシして請求したり, 金のありそうな患者が入院する場合は特別の個室に案内するような, 有能な使用人になるようはたらき出した。——

(風景・2月号の「イワシ屋」鈴木俊平著) から拾ってみた。この小説を我々が読んで, 笑うなり, 怒るなり, 情なく思うなり, ともかくも医師以外の読者より強い読後感を感じるのは当然である。しかし, 小説家の鈴木俊平氏をとやかく批難する筋合は何もない。彼が何を書こうと, 小説家としてものを書く上でのコードさえ守っていれば, 彼の自由であるからである。

問題は, この小説が大変平易に面白く書かれていて, 健康保険や水マシについて何の註釈や, 説明もつけないで読者の目に曝け出されていることにある。元来, 沢山の読者を対象として書かれる小説は, 論文とはちがって, 内容がそのまま, 理窟抜きに読者の脳にイメージとして形ずくられてゆかなくてはならない。時代小説であれ, SF小説であれ, 字句や事象に少こしでも特異性や難解な部分があれば, 巧な小説家は小説の中でそれを説明し解きほぐしている。

少々, まわりくどくなったが, 逆に説明不要の平易な小説ほど, その小説と同時代に住んでいる人間の, ありそうな, あってもいい生きている姿が描かれているのだ。その点, 小説家は読者と共に生きていて, 人間像の捉え方は鋭い。

この小説にある, "小さな外科病院" は日本には一軒もないのか?。鈴木俊平氏が知っているモデルとしてたった一軒あるのか?。小説になるぐらいだから, かなりの数があるのか?。私もはっきりは答えられない。闇夜に一人歩きが出来ないようなことはウカツには書けない。しかし, 大衆性のある小説の素材になっていることは事実なのだから, そこらあたりからも, 本気で, "健康保険制度" を考えてゆきたいと思う。でないと汚れている身体を, 洗うでもな自嘲しているようで, 口惜しくてたまらない。

ゆきがきえても
友情はきえない話

吉田秀一

雪のふる町から

雪のふる町，仙台から，小春日和の東京へ．師走の例会のあった日は，ことさら暖かで，お上りさんの外套はおもかった．さる日の，仙台地方会に対する，お礼の友情出演のつもりの上京だった．

島本教授のアンジニンの講演は，硬化症のテーマだが，やわらかなよい話だった．「家兎の実験では」などと言わずに，うさぎさんに注射すると…などとおっしゃる．

佐藤俊樹君の黄疸症例は，豊富な臨床経験だけに自信にみちてアインバントフライ．

春日先生の救急態勢の話は，東北大学・病院管理学教室からの資料がゆたかにとり入れられていた．竹崎博士の小児科救急処置には，だいぶ異論もあったが，経験的なテラピーは，理くつぬきですなおにうけ入れてよいと思う．

こどもは死なず

こどもの病気は，最近とみに軽くなった．わたしはこの10年来，死亡診断書をかいたことがない．もともと乳児死亡の40%は，1週間以内の新生児死亡で，しかもその63%が低体重出生児である．それで未熟児対策を一生けんめいやった結果，ことしは乳児死亡率が，1,000対18になったというので，日本医師会では，全国的なお祭りを指示している．かくの如く子供の病気では，レーベンス・ゲファールが少ないにもかかわらず，急患が問題になるのは，患者のクレイムが強くなったからだろう．川上武氏の<日本の医者>によると，夜間往診は年間151人あったという．このうち大半は軽症だが，死に至る13例を含むことと，労働報酬の少ない点を指摘している．これは，杉並で外来1日平均50人診ている内小児科医についての7年前の統計である．

ホリデープラクティス

私の小児科医院では，深夜早期急患，すなわち保険で20.8点加算されるケースは年間110例ある．つまり3日に一度は，夜におこされる計算になる．その主なるものは，発熱と喘息発作である．発熱のうちには予防注射の反応熱もある．Fieberkrampfは，患者のあわてるわりには大丈夫なものである．

Asthmaの適切な処置は速効性でダンクバルなだけに，患者に逆選択の機をあたえる．つまり医師のかなえの軽重をとわれることにもなる．Inoagination だけは子供の，いや小児科医の命とりになるから，疑わしいとおもったなら，時間をかけてよく診ねばならぬ．しかしとにかく子供は死なない．従って小過はあっても大過はあるまい．むしろ医療過誤の方を恐れねばなるまい．

日曜や夜間さわぐクランケは，自分の怠慢や無智をかえりみず病訴のみつよい．これに医師不在が重なるとヒドイ目にあう．これは個人の力ではうけとめられない．地区医師会あるいはチームとして，休日急患態勢を確立周知しておく必要がある．当番制もよいがさらに進んでは，いつも一定場所で急患を診てやれる，ホリデープラクティスの設立がのぞましい．

ほやと友情と

10月，仙台での例会の日は，東京勢を早朝駅に迎えて会員の車で松島を案内した．その素朴な歓迎がお気にめしたとするな

ら，それは忘れかけてる友情の復活かもしれない．また原始的な海の珍味“ほや”に興味を示されたのは，文明の失なわれたものへの郷愁といえるかもしれない．だれかが，仙台は雪のふる晩，女と語りあかしたいような街といった．その北国の夜は今日も雪がしづかに降りつもってる．

友よ再びきたれ！

（仙台市北七番丁 64）

＜癌化学療法効果判定基準＞

（癌化学療法効果判定委員会試案）

判定項目				
腫瘍（A）		自覚症状（B）	他覚所見（C）	検査成績（D）
原発巣（A_1）	転移巣（A_2） 肺，肝，腹膜（腹水）リンパ節，その他	1. 食欲 2. 主症状	1. 体重 2. 行動性	1. 血沈 2. 貧血（HP あるいは R） 3. A/G 4. 血清鉄 5. LDH

各項目についての判定

A_1
- 軽快……−26%〜−100%
- 不変……−25%〜+25%
- 悪化……+26%以上

A_2
- 軽快……縮少ないし消失
- 不変……不変
- 悪化……悪化

B
- 軽快……2項目とも軽快
- 不変……一方のみ軽快，他は不変，あるいはいずれも不変
- 悪化……いずれか1つ，あるいは2項目とも悪化

C
- 軽快……2項目とも軽快
- 不変……一方のみ軽快，他は不変あるいはいずれも不変
- 悪化……いずれか1つ，あるいは2項目ともに悪化

D
- 軽快……5項目のうち，3項目以上正常化
- 不変……軽快，悪化が2項目以内のもの
- 悪化……5項目のうち，3項目以上悪化

効果判定

軽快……1) A_1，A_2 共に軽快あるいはいずれか1つが軽快，他は不変（B，C，D の如何にかかわらず軽快）
2) A_1，A_2 共に不変で，B，C，D すべてが軽快

不変……A_1，A_2 共に不変で，B，C，D のうち，1つでも軽快しないものがある場合

悪化……1) A_1，A_2 のうちいずれか1つ，あるいは2つとも悪化
2) A_1，A_2 不変で B，C，D すべて悪化

（注）但し治療開始後2カ月以内に死亡した者は除外する

文献紹介

国内の文献　永井友二郎

催眠薬中毒症の治療効果と予後

横井敏夫ほか/日本内科学会雑誌55巻789頁，昭41.

急性催眠薬中毒症の治療効果については賛否両論があり，定説がない現状であるので，昭和32年8月から37年7月までの5年間に，国立札幌病院に入院した479例について調査をおこなった．

男女比は男250，女229でほぼ同率，年齢は30歳以下が424例（88.5%）であった．

服用薬物は，ブロバリン，アダリン，ネネシン等のブロムラール系薬物が76.8%，2位はこのブロムラール系薬物と他の催眠薬の併用で9.9%，3位はバラミン，ドリデン，ハイミナール，イソミン等の非バルビツール酸系薬物で，バルビツール酸系の薬物は5例，安定剤は2例であった．

ブロムラール系薬物による中毒例について統計的観察を行なってみると，致死量以下であれば治療効果（胃洗浄，輸液，強心利尿薬，興奮薬，抗生物質，一般的処置）があることを確認した．すなわち，治療開始までの時間と覚醒までの時間との間に正の相関をみとめ，治療までの時間が早ければ早いほど覚醒までの時間も短かいことを認めた．

さらに死亡率にかんしても，治療が速やかなほど，その率も減少することを確かめた．なお，治療法中の胃洗浄の効果については，ブ系薬10gの症例について統計的に検討を加え，この程度の服用量では治療効果をみとめがたい結果を得た．

予後の観察では，発熱の状態がもっとも重要であり，発熱と覚醒までの時間には正の相関があり，高い発熱を示す例は覚醒時間も延長することを認めた．とくに40°C以上に発熱した症例は予後も不良であり，死亡する率も高いことを認めた．

脳卒中の長期予後

伊藤政志ほか/日本内科学会雑誌55巻816頁，昭41.

昭和32年2月から41年1月までの10年間に経験した脳卒中344例（血栓208，出血99，塞栓13，くも膜下出血18，一過性脳虚血6）のうち，脳出血と脳血栓についてのべる．

初発平均年齢は，出血52.7歳，血栓56.3歳，初回発作後現在までの平均経過年数は，出血4年10カ月，血栓4年5カ月で，5年以上観察し得たのは全例中42.4%であった．

長期予後対象者の現況は，両手をつかえて日常動作に不自由のないもの出血31%，血栓49%，歩けるが手のつかえぬもの出血44%，血栓30%，ねたきりのもの出血8%，血栓5%，で出血の後遺症が重い．

しかし再発死はいずれも16%で差がない．再発率をみると，出血，血栓とも，第2回目発作は25%前後，3回目は4%台，4回目は1%台で差は少ない．2回目の再発死亡率も，出血47.4%，血栓46.3%で差がない．

初発後の経時的再発死亡をみると，出血は1～2年に，血栓では2～3年に死亡のピークがある．

加令に伴なう臨床心理学的特徴と病態生理学的変化の相互関係

奥瀬哲/日本内科学会雑誌55巻964頁，昭41.

加令に伴なう諸変化を，心理学的側面と病態生理学的側面からとらえる目的でその相互関係を検討した．

老年期における器質機能変化は，自然的に発生する生理条件の片寄りともみられるが，そのばあいの心理的動向，特性を器質的，機能的老化指標の推移に照合した結果，老年者の心理特性は暦年齢よりも，形態的，機能的変化の推移によく平行し，とくに老化現象の進展度を判断する上には，心理分析結果を基礎とする意義がきわめて大きいことを明らかにした．

（三鷹市下連雀 94）

アフレコ・アフレコ・アフレコ・アフレコ

＜感受性の読み方と化学療法剤の選び方＞

（卅）きわめて感性――ふつうの投与量
（廾）かなり感受性――大量投与が必要
（＋）感受性あり　――尿路感染症のように局所に直接投与出来る場合のみ有効

では，つぎのような検査報告がきた場合，私達はどの化学療法剤を使うべきか考えてみましょう。

病名：急性細菌性心内膜炎　　菌：緑色連鎖状球菌

PC―G 卅　SM 卅　CP 卅　TC 卅　EM 卅　OM 卅　KM －

きわめて有効な（卅）の6種類の薬剤は，（卅）の記号が同一であるのと同じく，同じ効果が期待できるのか？答はノーです。現在行なわれているディスク感性検査は，いわば菌の薬剤に対する定性検査で，大まかな同列の感性の値から，薬剤を one choice する能力はありません。選択するのはあくまでも臨床医であり，病巣の部位と耐性獲得の立場から考えた臨床例の経験をもとにして選ぶのです。このことは，臨床検査を金科玉条として狭視的に見るか，臨床経験をこまめにつみ重ねて，臨床医が常に考えることを忘れないでいるかによって，大きく医師の能力が分れるところです。ちょうどＩＢＭの会社で，常に，社員が機械にふりまわされないように，read, listen, discuss, observe, think の自戒を守っているのと同じです。

論　説

人間とはどういうものか　〈その2〉

浦田　卓

□2□　現代科学とその人間観

前回は，この地球上のほぼ半分とわが国を現に風靡しているマルクス主義とその人間観についてのべました．今回は，現代科学とその人間観についてのべてみたいと思います．

●マルクス・エンゲルスの“科学的社会主義”のウソ

マルクスとエンゲルスが彼らの唱える社会主義を科学的社会主義と称したことは，ご存じのとおりです（エンゲルス著：「空想的社会主義より科学的社会主義へ」）．彼らは19世紀の科学の目ざましい成果に眩惑されて，科学自体もまたたえず変貌してゆく――マルクス主義のマカ不思議な術語をもちいると，弁証法的に変化する，です――ということには，まったく気がつきませんでした．これは彼らの論理的矛盾の一つにほかなりません．もう一つの彼らの論理的矛盾は，歴史は弁証法的にたえず変貌すると主張しながら，共産主義社会が達成せられるや，そこに地上の楽園が出現すると予言し，それ以後の社会の変化については何一つ言及していない点がそれです．この点については，前回ですでにのべたとおりです．

しかしながら，科学自体もまた，マルクス以後いちじるしい変化をとげたのです．

私たちは，古い科学観に災いされて，科学というと，“自然”という純客観的な存在のなかに人間をはなれて存在しているはずの法則を，恰も金鉱を岩石のなかに探しあてるかのごとく，発掘してくることだと考えています．けれども，現代の科学にたいする新しい考え方は，もっと能動的です．

●科学の定義

いま私たちは科学を，人間が未来においてよりよい生活をうちたてるために，客観的存在にたいして人間が積極的にタックルしてくるものと規定しています．もちろん私たち人間は，生きてゆくためには，未来において採用できる幾多のコースのうち，できるだけ適切有効なコースを選ばなければならないのです．つまり人間はたえず未来を予言しなければなりません．でなければ，人間は絶滅するよりほかに途がないからです．それゆえ，私たちは生存を維持するとともに，さらによりよい生活を築きあげるために，予言の体系をつくり出したのです．これがすなわち，科学にほかなりません．

しかも，その予言体系は，もし予言がより有効であれば，それがどういう形態をとろうとも，私たちはそれには関知しないのです．たとえば，19世紀の科学者たちは，ある事象にはかならず原因があると考えていました．つまり自然は，いわば原因と結果の複雑きわまる巨大な網目細工であると考えたのです．そして，それはそれでけっこう未来をかなり立派に予言ができるとともに，私たちの生活はより向上してゆきました．しかし，天体の運動のような巨視的現象と放射能性物質における原子核の崩壊のような微視的現象においては，厳密な因果律はあてはまらないことが判明したの

です（アインシュタインの相対性原理とハイゼンベルグの不確定性原理）．つまり，従来，厳密な因果律があてはまるかに見えたのは，巨視的世界と微視的世界とのちょうど中間の大きさの世界においては，確率がほとんど1に近い状態として予言できたということにほかならなかったのです．

●科学自体の発展

さて，人間の歴史をふりかえってみますと，未来を予言しようという体系には，だいたい3つあったことが分ります．いまその3つの体系の中心的概念をあげてみますと，1つは，自然には“秩序”order があるという考えであり，もう1つは，自然には“原因”cause があるという考え方です．さいごはごく近代になって，“チャンス”chance または確率 probability という概念が生れました．これら3つの概念はいずれも，科学に特有なものではありませんが，私たちはこれらの概念をもちいて私たちの生活をよりよくするよう努めてきたのです．

中世の人びとは，自然を目してその内的秩序をめざして努力しているとみなしました．たとえば，リンゴの木からリンゴが落ちるのは，地上の物体はすべて地球の中心で休息しようと望んでいるからだと考えたのです．“科学革命期”のニュートンはこれに反して，リンゴが木から落ちるのは，地球の引力が“原因”だと考えたのです．中世の人びとが秩序を考えたのに反して，科学革命期の人びとは原因というものを考えました．つまり，この世界を目して一種の機械——たくさんの事象よりなる機械——とみなしたわけです．ちなみに，リンゴが地上に落下する現象と天体の運行とのあいだに類似性を直観して引力という概念を生みだしたのは，ニュートンの天才にほかなりません．

●科学は観察よりなる

このような機械主義的世界観を端的に表現したものが，つぎのラプラスの信念です．それは，もしわれわれが現在を完全に知ることができれば，未来を完全に決めることができるだろう，というのです．しかし，これには科学的意味はまったくありません，というのは，現在を完全に知ることは，原理的にいって，不可能だからです．たとえば，ある電子の位置またはその速度のいずれかを知ることは，かなり正確にできますが，しかし，その両者を同時に正確に知ることはできないのです（ハイゼンベルグの不確定性原理）．したがって，われわれは，ある電子の未来を正確に予言することはできません．

つまり，科学とは現実を記述する1つの手段ですが，記述するには，人間が観察しなければなりません．しかし，観察には上述のように原理的にいって限界がかならず伴なうのです．したがって，科学は，観察できない領域については，なにごとも確言できないわけです．

●チャンスまたは確率という概念

現代の科学が“チャンス”または“確率”をもってその中心概念としたゆえんが，ここにあるのです．換言すれば，“不可避的な結果”という概念に代うるに“およその傾向”という概念を以ってしたところに，現代科学における革命的な思想があるのです．それは確実な傾向を局部的な変動からできるだけ分離するにあります．過去において，その傾向が変動によってオーバーラップされることが少なければ少ないほど，その傾向を未来にむかって延長することができるのです．いまや私たちは，原因を分離しようとはしていません．自然のパターンをその全景のなかで浮彫りにしようとしているだけです．巨大にして柔軟な自然の全景からえられるパターンには，不確実性をかならず伴なうものであることを，私たちは気がついています．不確実なのが，この世界なのです．未来はすでに決定されているものではありません．ただある不確実さをもって予言できるにすぎません．ここに，こんにちの科学におけるチャンスの概念があるのです．

つぎはいちおう，“科学とその人間観”というテーマについての結論を出しておこうと思います．

●人間は主体者

古い科学観では，人間はその機械論的な世界観

のなかで無力な存在でした．しかし現代の科学観では，人間は主体者であり，創造者でもあるのです．人類の未来は未確定ではありますが，過去の蓋然的な傾向から，未来をあるていど推し測ることはできるのです．それは“科学”そのものによってです．

私たちはもはや，マルクス主義のような決定論的な史観や人間観を捨てさらなければならないと思います．未知の，しかも幾多の可能性を孕んだ未来に向って，主体的にかつ創造的に，人類は行進してゆけるのです．私たちはこの点をこんにち，しっかりと認識しておきたいと思います．

——— ◇ ——— ◇ ———

● DNA 発見の意義

さて，ご存じのように，私たち人間はこの地球という一つの遊星の表面上で，いまから 20 数億年前に，その原始水域に生れた核酸 DNA, RNA から，長い長い道のりをへて，主として突然変異と自然淘汰によって，進化してきた生物の一つの種にすぎません．したがって，私たちの体を構成している一つひとつの細胞の構成とそのしくみは，本質的にいって，最も下級な生物として知られている単細胞生物と原理的な差異はないのです．

晴天のヘキレキのごとく，1944 年に DNA, RNA のしくみとそのはたらきを知るようになって以来，生命の中心的課題であるところの成長，生殖，遺伝，卵細胞の分裂，そしておそらくは精神のはたらきそのものまでが，いまや物理的諸科学のメスにバクロされることになりました．それまでは科学は，その偉大な知識の集積を人間の顧使の下においてきましたが，人間そのものはいぜんとして科学の理解の埒外にあったのです．

これまで心理学の大家たちは心理学的に正常な衝動と異常な衝動を熱心に研究し，社会学や歴史学の泰斗たちは，人間の築きあげた社会と文化の研究に専心しました．しかし実際には，彼らのなしえたのは，研究テーマの辺縁に軽く触れただけで，量的な測定に没頭する化学者や物理学者または生理学者などが“科学”とよんでいるものではけっしてなかったのです．換言すれば，それらは単なる記述の段階からさほど遠くはすすんでいませんでした．つまり，社会科学者たちは，ある個人がつぎの瞬間にどういうことをするか，そのしくみを正確に予言することはできなかったのです．

しかし，1944 年に DNA を発見したことによって，私たちはいまや，人間に関する科学を本当の生命の科学のハイウェイにはじめてのせることができるようになりました．すなわち，私たちが現在，原子と分子に関して理解していると同程度の精密さで（確率的な精密さであることは，すでにのべました）．生命と精神をいずれは理解できるはずのハイウェイに，いまやっとのったばかりです．

●ダモクレスの剣

しかし，その反面，おなじく 1940 年代に人類は，原子核の内部に潜む巨大なエネルギーの開発に成功し，たった一人の人間の意志のままに，この地球上の全人類を，いやおそらくは全生命すら絶滅しさる力を手に入れました．

人間の行動にたいする真の科学的な理解はいまやっとはじまったばかりなのに，超巨人的な破壊力の入手はすでに実現したのです．この恐るべきギャップこそ，全人類の，いな全生命物質の頭上に吊されたダモクレスの剣にほかなりません．

次回は，この DNA を中心に人間のしくみを一瞥してみたいと思います．

——— ◇ ——— ◇ ———

さて，つぎは文献ですが，科学自体の進化を知るに最も恰好な書物は，まず第一に *J, Bronowski* の“**科学の常識**” The Common Sense of Science, 1951 Pelican 叢書だろうと思います．この本は，つぎに紹介する *Beck* 博士のそれにくらべて，少し文学的でむずかしいキライはありますが，たいへん示唆に富んだ本です．これから 2，3 抄訳してみますが，つぎは現代の経済学や心理学が本当に科学とはいえないゆえんをのべて痛烈です．

“それから 200 年後には，ニュートンの方法，つまり因果と機械論の方法は，すべての科学の基本的な方法となっていた．それ以外の方法はまったく想像すらつかなかったのである．他の方法はすべて，一時的な間に合わせにすぎないと考えられた．私がこ

れまで記述してきた科学と同様に，因果体系を固執したために立派な成果をじじつ挙げた科学は多い．しかし恐るべき災害を招来した科学も，またあったのである．たとえば経済学をみるがよい．経済学が経験科学となったことはいちどもなかった．というのは，経済学はアダム・スミスの“国富論”のもつ致命的な尤っともらしさからけっして立ち直らなかったからである．心理学をみるがよい．心理学では，“原因”という言葉は動機または強迫という言葉に飜訳せられ，“結果”という言葉は行動という言葉に飜訳せられた．そして，この上に築かれた機械的な体系は実質上，古い体液説になんらの改良をも施してはいないのである．”（本文 67 頁）．

つぎに引用するのは，科学がいかに，世界にたいする私たちの理解を統一する新しい概念を創造する過程であるかをのべ，創造という点で科学者はまた芸術家でもあるゆえんを解き明かした文章です．

“科学の成長を辿るとき，この活動がどういうふうにこれら統一概念を探究してきたかが理解できるのである．レイとリンネの時代以後，生物学がどのように活動してきたかをみるがよい．種 species の分類，細胞の発見，細胞分裂とその性癒合の発見，遺伝と自然淘汰のメカニズムの解明，そしてこれらすべてからは，進化という豊かにして多岐に亘る概念が生まれたのである．化学をみるがよい．ダルトンの法則から，元素の周期表およびダヴィとファラデイの電気の行動に関する業績をへて，こんにちの分子構造と化学的原子内の電子殻との複雑な概念が生まれたのである．あるいは統一を目ざしての物理学の行進をみるがよい．“科学的革命時代”における，物質・質量および重量という普遍的な概念の緩慢な結晶化．質量保存の概念，それにラムフォードとジュールおよびクラーク・マクスウエルにみる多様な形態におけるエネルギーの概念，およびその保存．1900 年プランクによる画期的なエネルギー微細粒子説，ついで統一的洞察の最も輝しい例であるところのアインシュタインによる質量・エネルギーの統一化．この統一化からわれわれは，物質からするエネルギーの創造，膨脹する宇宙説，および膨脹の過程で重力は間接的に喪失するとともに物質としてふたたび生まれ変わるのではなかろうかという大胆な臆説などが生まれるのを，目のあたりみたのである．科学は，世界にたいするわれわれの理解を統一する新しい概念を創造する過程である．そして，この過程はこんにち“科学的革命期”の偉大な出発点よりもさらにより大胆にしてより広範囲に達し，かつより大きな成功を収めているのである．”（本文 139～140 頁）

なお，私たちが世界を理解しようとするには，世界を観察しなければなりませんが，観察するということ自体が観察データに影響している点を私たち医師もけっして忘れてはならないと思います．つぎの抜粋は，その点を説いたものです．

“まずはじめにあたって理解していなければならないことは，われわれはすべて，われわれが観察する世界の一部分だということである．われわれはこの世界を 2 分して，観察者としてのわれわれをスクリーンの一方におき，他のすべてのものを被観察物としてスクリーンの他の側におくことはできない・・・・・・．

“ニュートン以来の物理学者たちは，この世界を錯綜した網目細工のような事象 events として記述してきた．しかし，物理学は多数の事象からは成り立ってはいない．それは観察から成立しているのである．しかも，事象とこれを観察するわれわれとのあいだには，シグナル——おそらくは光線，波動またはインパルス——これは端的にいって観察そのものから取り除くことはできない——を使用しなければならないのである．これこそ，アインシュタインが 1905 年に示した洞察にほかならない．”（本文107頁）

なお，科学の基礎的な諸概念を素人むきに分りやすく説明したものに *Stanley D. Beck* 博士の **“科学を平易に解説する”** The Simplicity of Science 1960 (Pelican book 1962) があります．本書を，上述の *Bronowski* の本と併せよまれると，現代科学の本質があるていど把握できるのではなかろうかと思います．つぎは，それからの 2，3 の抜粋です．

“科学は，宇宙をあらかじめ決定せられたものと確信して，たしからしさ（訳者注：確率）という概念を人為的な便宜上のものと考えて，出発した．いまやわれわれは，宇宙を確率の支配するところとして，原因と結果という概念を人為的な便宜上のものとして，考えるようになった．”（本文 131 頁）

つぎは，イデオロギー的独断の支配する国，つまり知的自由のない国では，科学（軍事科学や宇宙科学のようにイデオロギーと直接に衝突しない部門はべつとして）の成長がいかに遅れるかをの

べた箇所です．全国的な健保制度下で知的自由をかなり制限せられているわが国の医師にとっては，頂門の一針ともいうべきではないでしょうか．

“共産党宣言は，法律，道徳および宗教はブルジョアジーの偏見にほかならないと主張している．宗教は神話にすぎないと考えられ，ロシアおよびその他の共産国では大々的に抑圧されてきた．個人は党の路線にたいして忠誠を要求されるとともに，共産主義のイデオロギーが宗教的教義にとって代っているのである．メンデルの遺伝学にたいする共産党の公的な態度によれば，それは資本主義の観念論的産物であり，遺伝子などといったものは実際には存在しないというのである．ロシアの子どもたちは，共産主義革命はロシアの人民を改善し，両親によって獲得せられたよりよい形質（訳者注：ロシアでは一昨年までは獲得形質は遺伝するというルイセイコ説が公認せられていた．ルイセンコが追放せられてロシアの科学界には新風が吹きはじめたわけである．ロシアにおけるこういった教条主義からの脱皮を中共は修正主義となって非難している．）の遺伝をうけついでいるのだと教えられた．共産主義によってもたらされたところの“改善せられた”環境のために，各世代のロシア人はより一層立派な形質をもつようになり，資本主義国の人民よりますます優秀になるというのである．この教義に賛成しなかった生物学者は多年に亘って処理，つまり“粛清”せられた．このようなイデオロギーによって抑圧されるところでは，遺伝学を偏見なしに研究することは不可能である．その結果，ソビエトの遺伝学は過去20年間ほとんど進歩しなかった．知的自由は，この科学時代においてすら，科学の成長のためにはいぜんとして必要なのである．”（本文 216～217 頁）

つぎは，*William S. Beck* 著 **“近代科学と生命の本質”** Modern Science and the Nature of Life 1957 (Pelican book としては 1961) から2，3抜粋してみようと思います．この本は，題名から推し測られるように，2.000 年以上にも亘る生物学，すなわち生命の科学の歴史を透徹した筆で記述しているばかりでなく，科学上の発見が人間の思想と行動にいかに影響を与えたかを簡潔に解析し，なおあわせて未来への魅力ある瞥見を示している点，一読に値する書物です．

つぎの抜粋は，従来バラバラであった生物学，化学および物理学が，DNA の発見によって，ついに一点に会した意義をのべた象徴的な条りです．

“ついに生物学と化学および物理学の3者のあいだに，宿命的な出会いがおきた．これこそ，疑念を挟む余地のない劇的な事実である．というのは，DNA はその物理的な構造のなかのどこかに遺伝の情報を秘めている化学的化合物だからである．最も大きなナゾの一つにたいする科学の統一的な攻略に，いまサイは投じられたのである．”（本文 244 頁）

私は，すべての分科科学は生ける有機体中最も進歩した“人間”の探究にその目的を集中すべきであると考えるものですが，つぎの文章はこれをいい表わしたものです．

“各分科学間の伝統的な障壁はほとんど崩れ去ってしまった．すべての科学はいまや生物学にほかならない．われわれが科学のどの分野に位置していようと，われわれはすべて，同一物——生ける有機体——に関心を抱いているのである．”（本文285頁）

DNA 発見の意義について引用したついでに，生命の生化学的側面を素人にもハッキリ分るように巧みに解説することで有名な生化学者 *Isaac Asimov* の **“生命の泉”** The Wellsprings of Life 1960 (Mentor 叢書) から抜粋してみたいと思います．つぎは，上述の本の最後のパラグラフです．

“本書のヘキ頭に「赤坊たちはいったいどこから生まれたのか」という質問をかかげて以来，これまでながながと話をすすめてきました．

しかし，こんにちではもう，コウノトリやお医者さんの黒いカバンの話，父や母たちの，種 species の，さては細胞の話を物語るだけでは，不十分のソシリはまぬがれません．

むしろ，出発点として，生命の真の源泉から，本当に出発するためには，つぎのように答えるべきだと考えます．

「むかし，むかし，本当に古いむかし，おそらくは25 億年のむかし，恐るべき太陽の下に，有毒な大気のおおう，アンモニアの大海のなかで，有機分子のスープのただ中で，核酸分子（訳者注：DNA と RNA をさします）が偶然にも，自己とソックリな分子をもたらす存在にともかくもなりえたのである……」

そして，これからすべてのものが生まれたのであろう．”（本文 188～189 頁）（目黒区中町 2-31-8）

文献紹介

海外の文献

〔本田三郎訳〕

絨毛性ゴナドトロピンを添加した卵胞刺激ホルモンの単独注射で，自然におきた続発性無月経を治療する

Lancet **2** : 514—516 (Sept 3) 1966

自然発生的に続発性無月経となった不妊の女性9名に，人絨毛性ゴナドトロピンをミックスした人下垂体性卵胞刺激ホルモンの単独注射を行なってみた．さらに7日から9日後に，2回目の人絨毛ゴナドトロピンを注射した．ほぼ3週間毎に，卵胞刺激ホルモンの量をふやしながら治療をくり返したところ，はじめて反応が陽性にあらわれた．ただし，エストリオールとプレグナンディオールの排出が増量したとき反応陽性とするのである．

この量は有効検定量とよばれ，患者によって570～4.290 国際単位とさまざまである．患者9名の有効検定量に対するそれぞれの反応はつぎのとおりである．すなわち，2名は妊娠し，他の3名には排卵がおき，のこる4名にはエストロゲンのみの排出増加がみられた．

月経困難症患者のホルモン排出パターン

Lancet **2** : 519—521 (Sept 3) 1966

月経の正常な女性 12 名の 18 周期をシリーズとして，そのホルモン排出パターンと，仕事が手につかないほどひどい月経困難症の患者5名の6周期のそれとを比較してみた．月経困難症の患者では，エストロゲン値は対照例より低い傾向を示すとともに，周期中央および黄体相におけるエストロゲン排泄のピークは対照例ほどハッキリとは定めがたい．

尿のプレグナントリオール値もまた，月経困難症のほうが低く，しかも月経周期の排卵相と黄体相でとくに低そうであった．

第Ⅰ・第Ⅱ期の乳ガンに術前放射線照射を行なうことの可否

Strahlen therapie **130** : 481-488(Ang)1966

第Ⅰ・第Ⅱ期の乳ガン患者 401 名のうち，177名に術前放射線照射を行ない，214 名には術後照射を行なった．生存期間を治療を評価する基準として用いたところ，第Ⅰ・第Ⅱ期の手術可能な腫瘍の術前照射は，患者の生存期間を短縮する結果となることがわかった．

妊娠と関連しておきた急性の深部静脈血栓症

Obstet Gynec **28** : 553-558 (Oct) 1966

14 年間にわたって観察した妊婦 25,082 名中，妊娠期間中または妊娠後に，表在性または深部性の静脈血栓症にかかった者が 381 名あった．

47 名が深部静脈血栓症にかかったが，そのうちの9名は妊娠期間中に発生し，38 名は妊娠終了後に発生した．以上の患者 47 名のうちの8名は肺栓塞症にかかったが，その肺栓塞症は治療に反応し，全快した．肺栓塞症が血栓栓塞症の初期症状としておきたものが7名あった．深部静脈血栓症のある患者には，妊娠中にせよ，分娩後にせよ，すべて抗凝固剤をおすすめする．これらの使用シリーズでは，妊娠中の母親にもちいた抗凝固剤は，胎児には，それといった傷害を惹きおこさなかったし，妊娠中抗凝固剤治療をうけている母体に予期せざる副作用も発見できなかった．

〈三鷹市牟礼 1559〉

〔若林保司訳〕

腎不全に“高張ブドウ糖液”を投与してみて

Proc Soc Exp Biol Med **122**：974—976 (Aug-Sept) 1966

一種の含水炭素食として高張ブドウ糖液を腎不全の患者9人に使用してみた．高張ブドウ糖液の飲み物は，腎不全患者がこれに耐えられるかぎり，含水炭素とカロリーの摂取量を増加させるうえにすぐれたはたらきをする．これは，蛋白質の異化作用を減ずることによって，血中尿素窒素の上昇率を減退させ，したがってまた血液透析の回数を減少させる．多量のブドウ糖を含有する溶液は，これらの腎不全患者に，単独に，あるいは投与可能な他の栄養物と一緒に，使用できるのではなろうかかと思われる．

女性の冠動脈病

Presse Med **74**：1935-1938(Sept 17)1966

冠動脈性心臓病（CD）の女性，総数330人をマルセーユ大学の心臓病クリニークで治療した．男女の発生比率は，狭心症群では1.7：1，心筋梗塞群では3.5：1であった．女性の冠動脈病では，最初のあらわれは痛みであったが，これに対し男性のそれは非定型的な症状群であった．男性タイプの女性の方は，典型的な女性タイプのそれよりも，CDにおかされることが多かった．冠動脈病患者のパーセントは，子宮切除術の既往歴のある女性群の方が比較的高かった．CDの女性の少なくとも50%には高血圧があった．肥満，高コレステロール血症，高血糖症および喫煙は，男女のCD患者にそれぞれ同じ役割を演じているようであった．尿酸血症は，男性のCD患者の方に多くみられた．

高血圧時の頭痛

Headache **6**：137-140 (Oct) 1966

この研究でわかったことは，血圧が高い人のうちで頭痛を経験したのは，そのわずか12%にすぎない，ということであった．頭痛は，いろいろな物質を投与してあとでおきたが，これらの物質はいずれも血圧にたいして有意な変化を惹きおこしていなかったのである．大多数の患者では，血圧値と頭痛の頻度との間には直接の相関はない．頭痛は，血圧があがっているという警告にはならないわけである．

（三鷹市井の頭4—16—10）

〔木村和郎訳〕

フェニールケトン尿疾患児24名の神経精神学的調査

Minerva Pediat **18**：1537-1555(Sept 29) 1966

フェニールケトン尿症の患児24名を調査したが，そのうち生後すぐ治療をうけたものが1名，誕生後日がたってから治療をはじめたものが15名，なんらの治療もうけなかったものが8名であった．治療をうけなかった群は，代謝性の精神病特有の症状，つまり遅鈍，落ち着きのなさ，失語症などを示した．なお，あるていどの精神的遅延があった．代謝性の精神病は治療すれば治しうるようであったが，精神薄弱の方は，いちど初まれば，治療しても治らなかった．著者らは，精神的症状の原因は，トリプトファン，セロトニンおよびピリドキシンの代謝異常ではなかろうかと想像している．

ウイルスと急性虫垂炎の原因

Lancet **2**：711-714 (Oct 1) 1966

全部で78名の小児のうち，虫垂炎の発病前2週間以内に気道の感染症にかかっていたものが21名，腸管の感染症にかかったものが1名あった．気道の感染症にかかっている家族と接触したとい

う病歴のあるもの9名，腸管の感染症にかかっている家族に接触したという病歴のあるもの2名であった．入院時，78名のうち15名には急性の上気道感染症の証拠があった．小児期における虫垂炎の病因をしらべたある報告によれば，ウイルスも細菌も虫垂炎とは直接的な関係はないという．しかし虫垂炎の患児では，その相当数が対照群の小児とくらべて，ムンプスウイルス抗原にたいする抗体価が高くなっていたのである．

小児の破傷風: Diazepam の試用報告

Brit Med J **2**: 860-861 (Oct 8) 1966

破傷風にたいしてジアゼパムを試用したので，その結果を報告する．被検者は新生児104名と年長児45名で，これをアトランダムに2群にわけ，両群とも標準的な治療をおこない，1群にはジアゼパムを追加した．新生児では死亡率は両群とも54%であった．年長児の死亡率は標準的な治療のみをうけた群では50%であったが，ジアゼパムをあたえた群では26%であった．ジアゼパムは，これを適量にあたえると，咬痙と反弓緊張をやわらげるのにたいへん有効であった．ジアゼパムを使用しても，重大な副作用あるいは中毒反応はなかった．

（三鷹市下連雀285）

アフレコ・アフレコ・アフレコ・アフレコ

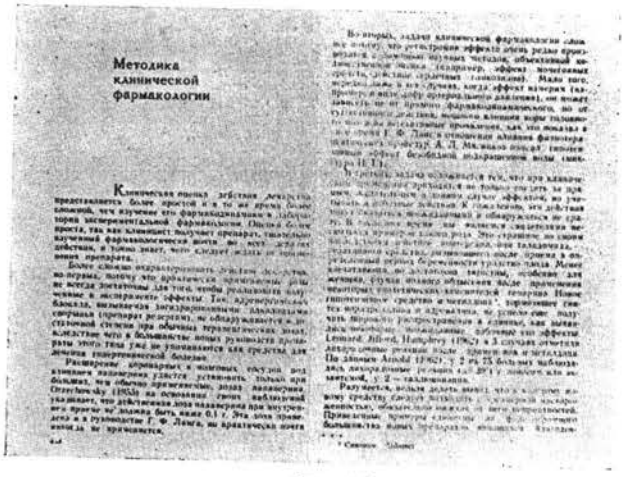
＜耐　　性　　菌＞

慢性尿路感染症にSMも使用した場合，使用後24時間でSM耐性菌は出現する。また，感染症に無方針で抗生物質剤が使われている患者の，感受性検査をする場合は，薬剤使用を一時中止する。中止後少なくとも24時間は待って，菌発育を促してから検査材料を採取しなくてはならない。最近の化学療法剤と耐性菌の傾向は次のとおりである。

黄色ぶどう状球菌	多剤耐性菌多し
腸球菌	〃
赤痢菌	SM, CP, TC, SA に 30～40 %
大腸菌その他の腸内細菌	多剤耐性菌多し
結核菌	一次抗結核剤耐性菌 20% 以上
溶血連鎖状球菌A	TC 耐性菌が増加，PC や EM にはみとめられない

◆臨床薬理学方法論◆ その1

B. E. Votchal
原　健一訳


Методика
клинической
фармакологии

（原　書）

〔訳者まえがき〕　ここにご紹介するのは，*Votchal* 著「臨床薬理学提要」の中の最後から二つ目の章である．著者は本年 71 歳になるソ連医学界の長老で，現在モスクワの「医師再教育中央研究所」の治療学第2講座の教授であり，ソ連医学アカデミー会員であるが，そのほかにも多くの要職を兼ねているらしい．業績としては，静脈トーヌスの臨床的研究ではソ連における開拓者の1人であり，気管支通過障害の臨床的研究でもイニシアティヴがあり，また強心配糖体，キサンチン誘導体，カテコラミン，抗凝固剤，冠拡張剤，気管支弛緩剤，降圧剤，去痰剤，利尿剤，眠剤などについて多数の門下とともに臨床薬理学的研究を行なっている．

本書は 500 頁に充たぬ小型の本ではあるが，著者の 40 余年の研究と経験の成果を圧縮して，実地医家の机上の書となることを念願して書かれたものである．また著者の主観がかなり強く現われている書物である．「実地医家，親友，助手を兼ねる妻オリガ・アウエリヤノウナに捧げる」という献辞がある．初版は 1963 年に出版された．この訳は 1965 年の再版によった．　（訳者）

×　　×　　×

薬効を臨床的に判定することは，実験薬理学の研究室で薬理を研究することに比べると，簡単であるともいえるし，複雑であるともいえる．簡単であるというのは，薬理作用がほとんどすべての細目にわたって入念に研究ずみの薬を臨床家は入手するから，その薬を使えば何が期待できるかを正確に知っているからである．

複雑であるというのは，第1に，その薬量は実際に用いてみると，必ずしも，実験で得られたような効果を現わすのに十分であるとはかぎらないからである．たとえば，ジヒドロエルゴトキシン

（レデルガム）はアドレナリン作働ブロックを起こすが，普通の治療量ではその作用が十分ではないので，最近の教科書にはこの型の薬は高血圧症の治療薬としては挙げていないのが普通である．

パパベリンで冠血管及び脳血管を拡張するばあいにも，普通に使われる量よりも大量を用いて始めて有効である．*Orzechowsky*（1955 年）は自分の観察から，パパベリンを有効に使うには，内服 1 回量，0.1 g 以下ではいけないと言っている．この量は *G. F. Lang* の教科書にも引用されているが，実際には，ほとんど用いられていない．

臨床薬理学の課題が実験薬理学のそれよりも複雑である第 2 の理由は，薬効を記録するのに，科学的な方法や他覚的な量的評価を行ないうるばあい（たとえば利尿剤・強心配糖体の作用）が非常にまれなことである．これに加えて，薬効が測定可能（たとえば血圧）のばあいでさえ，それは薬の直接作用ではなくて，暗示によるものであり，大脳皮質が自律神経症状に強く影響を及ぼしたためであることがまれではない．このことは，すでに *G. F. Lang* が物理療法の効果に関して指摘した通りである．また *A. L. Miasnikov* は無害な着色液（I. T. 液）が血圧降下作用を呈したことを記載した．

臨床薬理学の課題が複雑である第 3 の理由は，薬を臨床に用いるに当っては，その患者に対して好ましい直接の効果を追求するばかりでなく，副作用も考慮しなければならないことである．困ったことに，この副作用は思いもかけぬものであり，また直ぐには現われないことがある．近年われわれは，このようないくつかの例を見ている．コンテルガン（サリドマイド）の恐るべき後作用がそれである．この鎮静剤は妊娠の或る時期に服用すると，胎児の奇形を起こすのである．またヘパリンの若干の合成代用剤は完全な脱毛を来たすことがあるが，これなどもコンテルガンほどひどい印象は与えないにせよ，とくに女性にとっては，まことに困ったことになる．新しい降圧剤である α メチルドパは，ノルアドレナリンとアドレナリンの合成を阻止するが，いくつかの思いがけない副作用が判明したので，臨床上ひろく使用されるに至っていない．

すなわち *Leonard, Tifford, Humphrey*（1962 年）は 3 例において本剤使用後に発熱を認め，*Arnold*（1962 年）によれば，75 例中 2 例に発熱（39° まで）と下痢または発疹を，2 例に幻覚を認めた．

それだからといって，新薬には必ず不快事が伴なうものと予期して，過度に神経を尖らして，一切の新薬に立ち向かわなければならぬという結論を出すべきでないことは勿論である．上にあげたのは，患者に恩恵をもたらしたはなはだ多くの新薬の中の，少数の特例である．しかし，企業的な資本主義の会社から，相次いで市場に出される一切の新薬の目録を知ってみると，その大多数が sensibilizator であるところの，かくも多くの薬の作用を受ける人々の運命について憂慮せずにはいられないのである．このような薬の洪水の中で方角を見失うかもしれない医師のことを考えると，恐しい気がしないわけにはいかない．医師の使用に供せられる新薬の中には，速かに舞台から下りる「かげろう」のように短い命のものもある．有名なドイツの臨床家の *Müller*には，「新薬が出たら，無効だという証明がないうちに，急いで使うがよい．」という戯言がある．わが国に，ハハコグサやニンニクの「流行」（epidemia）があったことを思い出されたい．

確かに良く効くけれども，昔から試練を経た薬に比べて格別優れた点もないという薬もある．たとえば数年前，外国で，バンサイン，ついでその改良剤のプロバンサイン（プロバンテリン）が広く宣伝されたことがある．このものはアトロピン類似の末梢（M-cholinolytic）作用と節遮断（N-cholinolytic）作用とを有する．しかし，われわれの経験では，本剤がアトロピンよりも優れているという感じはしなかった．本剤は節遮断作用が著しいので，便秘ときわめて不快な鼓腸を起こした．当時ロンドンの胃腸クリニックの指導者が，われわれのクリニックを訪れたので，わたくしがこの考えを述べたところ，かれは賛意を表して，アトロピンの方が好きだと言ったが，こう附け加えた，「しかし患者というものは最新の薬が好きですからねえ．」

わが国には，このような過剰な薬の奔流ともいうべきものはないが，しかし，われわれの薬品庫でも，ある分野では不足が，他の分野では過剰が見られるように思われる．

臨床家の前には2つの大きな課題が横たわっている．すなわち，

（1） 古い医学から伝承した薬を薬品庫から取り上げること，そのさい効果が証明されず，疑わしいか，または副作用のおそれがある薬は棄てること．

（2） 新薬をよく知られた旧薬——そういうものがあれば——と比べて評価すること．効果が同じならば，「旧い1人の友は新しい2人の友に優る」のである．旧薬には主作用と副作用について観察経験が蓄積されているという重要な点があるのである．

しかし比較的評価ということは必ずしも容易ではない．このためには，なるべく客観的な方法を用いて，強力な精神療法的効果を除外しなければならない．大多数の薬は多少の差こそあれ，この精神的効果を示すからである．患者の自覚症や感じに基いて薬効を判定するばあいには特に然りである．

本書の冒頭に，いわゆるプラシボ（偽薬）の例をあげた．これは，われわれの観察に客観性の要素をもたらし，また，薬物療法的効果と，われわれの処方に多かれ少なかれ内在する精神療法的効果とを区別しようとする試みで，非常に貴重なものであるが，倫理的な面から問題が起こることになる．英米両国では，「偽薬」による検査の方針は組織的に採用されているが，仏国では，ファシズムの狂信者たちが行なった人体実験に類するもの

——実際，そこには良識よりも激情がある——

として，若干の著者から抗議を受けている．むろん，この問題の倫理面は複雑である．

「偽薬」を与えれば，われわれは患者を欺いて，治療はせず，治療をしている振りをするだけである．しかし実際には，こういうことは，かなりある．むかし，≪ut aliquid fiat≫ 正しくは ≪ut aliqnid fieri videatur≫ という言葉さえあった．これは「なにかが為されてあるように見えるために」という意味である．これによれば，医師自身が信じていないが（たとえば不治の病人のばあい）患者の信頼を失いたくないので，なんらかの薬を与えることは正当であることになる．

このばあいには倫理的な悶着は起こらない．問題が面倒になるのは，多かれ少なかれ効果があるにせよ，時としてはその効果が幻影に過ぎないような薬を取り扱うばあいである．患者の生命に危険がないような症状に対して対症療法を行なうばあいならば，わたくしとしては倫理面で疑念を抱いたことはない．

よくわかっていない新薬ならば，その作用の中のどれが真の薬理学的特性によるものか，どれが「新薬」という精神療法的な効果によるものかを正確に知らなければならない．精神療法的な効果は不確実で一時的であるが，それを「消す」には数年を要することがある．リセイト・ウログラヴィダン・*Rumyantsev* の移植療法などの経験を思い出していただきたい．このような反応は，だれにでも内在しているわけではない．なぜなら，ある程度の被暗示性は考えられるとしても，「偽薬反応者」は外国の文献によれば，被検人員の30～50% であるからである．

狭心症症候群を取り上げてみると，問題は一層複雑である．*Evans* 及び *Hoyle* (1933 年)，*Greiner* ら (1950 年) によると，本症の38% は「偽薬」で見事に消失するという．狭心症の各発作は潜在的に硬塞に終ることがありうる．ゆえに発作が頻発する．いわゆる前硬塞状態のばあい，ニトログリセリンの代りに「偽薬」を与えることは，正しいとは言えず，危険でさえある．しかし，このばあい Zelenin 滴剤またはヴアロコルジンを与えるのも，やはり正しいとは言えないが，遺憾ながら稀ならず行なわれている．緩慢に作用する薬（たとえばニトロペントン）を発作の予防に対照（プラシボ）として用いることは異議のないところである．これは患者の危険を実際にどれだけ除きうるか（ニトロペントンを与えて）を知るために必要である．痛みさえ除けば必ず虚血が消えるわけではないからである．

もっと軽い症例，あるいはニトログリセリンの十分な量を用いても無効であるが，麻薬を用いる

ほどの痛みはないという症例に，速効性の新薬を試みるばあいには，できるならばプラシボ(対照)が必要である．

急性リウマチを新薬の一種で治療するに当って，対照群にはプラシボのみを与えたことが，一連の外国の文献に記載されているが，われわれの倫理は無論これに賛意を表することができない．

程度の差こそあれ重症な疾患には——このばあい奏効確実な薬があれば——「偽薬」のみならず，根拠薄弱な薬（例えば民間薬）も用いるべきではない．このばあいには，これらの薬は，より有効であり，副作用がより少ないと十分な根拠をもって考えられる薬とならば，比較してもよい．

それゆえ．プラシボとの対照が絶対に必要であると考えたり，あるいは，この方法を無条件に，非難したりするのは，正しいことではないようにわたくしには思われる．医師は個々のばあいに患者に起こりうべき事態を考え，しかも科学上の利益を無視しないようにしなければならない．ある薬が本当は暗示的な効果しかないのに，実際に効果があるように誤認すると，他の患者に害を及ぼすことになる．それは「偽薬」を意識して与えることよりも害がある．

「偽薬」を用いて新薬の効果を研究するには，適当な組織が必要である．新薬を試験するばあいは，これと一緒に，外観・色・香・味が同じようなプラシボを医師に手交する．プラシボがないばあい，または効果が疑わしい旧薬を試験するばあいならば，ゼラチンのカプセルを用いる．散剤（錠剤を砕いたもの）は，乳鉢の中で，メチレン青またはコンゴーロートの微量を加えて，淡青色あるいはピンクに染めてもよい．医療従業員はカプセルの内容を知っていてはならない．薬と「偽薬」には暗号の名称をつけてもよい．

非常に難かしいのは，暗示と医師の自己暗示の影響を除外することである．それで現在では，信憑度を完全にするために，いわゆる二重盲検法が行なわれる．すなわち，患者や看護婦のみならず，主治医さえも，何が患者に与えられるかを知らないようにする．薬と「偽薬」の暗号は，病棟管理者だけが知っていることになる．単に盲検法を用いて得た結論は，二重盲検法で検討すると，否定されることがまれでないので，本法の正当性が認められるわけである．*Beecher* は，「偽薬」を内服した患者に，医師が副作用として瞳孔散大を認めた例を記載している．*Schwartz* ら（1960年）によれば，慢性リウマチ様関節炎をコーチゾンで治療したさい，「満月様顔貌」がコーチゾン投与群のみならず，プラシボを受けた患者にも現われたことが，二重盲検法を用いて記載されているという．同様に気管支喘息をコーチゾンで治療した実験でも，コーチゾン投与群のみならず，プラシボを受けた患者にも，好い効果を見たばかりでなく，プラシボを中止すると，副作用（「副腎不全」症状を含む）が認められたという．

この二重盲検法は，あらゆるばあいに行なうべきものではないと，わたくしは考える．なんとなれば，そのために主治医の役割が軽んじられ，治療効果に対する主治医の責任が奪われるからである．しかし，たとえば新しい眠剤を試みるばあいには，われわれは現在，本法を用いて，単なる盲検法よりは，多数のプラシボ反応者を見出している．被検資料は，現在普通に行なわれる方法に従って，統計学的に処理する．

「偽薬」の用法は，つぎの2つに大別される．第1は，最も多く用いられるもので，2群の患者，すなわち，被検群と，プラシボを受ける「証人」群とを選ぶ．この2群は特別の表を用いて作り，患者をいずれの群に入れるかは，医師の主観的判断でなく，「偶然」によって決めるようにする．そうすれば医師は「証人」群に軽症または重症の患者を不随意的に選ぶことができる．この「偶然的」選択法は「偽薬」による対照のばあいのみならず，新薬を既知の旧薬と比較するばあいにも重要である．われわれは，1938年に，*M. P. Konchalovsky* のクリニックで，ファゴリゾチームの治効を検討するに当って，偶数番号のカルテの患者には，Ivashentsev 硫酸塩を与え，奇数番号のそれには，ファゴリゾチームを与えた．これによってファゴリゾチームが無効であることが明らかになり，当時希望をもって迎えられたこの新薬を重症患者に与えようという提案は斥けられたのである．

このようにプラシボを患者群に与える方法は，

つぎのようなばあいに限って用いられる．すなわち，有効な薬がなく，しかも被検薬の効果が，直ぐにではなく，専ら長期連用後に——ある程度の確からしさをもって——期待されるばあいであるが，このような情況は多いものではない．

第2の方法は，同一の患者が，あるときは被検薬を，あるときは「偽薬」を受けるものである．このさい，条件反射の作用がありうることを考慮すべきは勿論であるが，外国の学者は時としてこの点に注意していない．たとえば，モルヒネを1～2日間注射すると，4～5日後に生理食塩水を注射しても効くばあいがあることが知られている．ゆえにプラシボと薬とは短期間（1～2日）で交代しなければならない．

これが可能なのは，速効性の薬を試験するときである．比較的遅効性の薬では，先ず「偽薬」から始めて，それから被検薬に移らなければならない．被検薬とともに長短いろいろの期限で繰返し「偽薬」を用いる実験は，通常，全研究期間にわたって続行し，その後これを統計学的に処理する．

しかし，われわれは，この方法に熱中するあまり，これでなんでも証明できるという行き過ぎた評価を戒めなければならない．「プラシボ反応者」，すなわち「偽薬」に反応する者が多いと，それが——シリーズが少ないばあい——被検人員の大多数を占めることになり，そのために実際には効果が有るにもかかわらず，「統計学的に不確実」ということになることがある．たとえば，二重盲検法で，ニトログリセリンは無効であることが「証明された」が，1963年に，再び試験を行なった結果，本剤の声価が回復されたばかりでなく，本剤に似た作用を有する薬の効果を検討する上に，本剤は最良の標準となることが認められたのである．

プラシボを用いる方法と，期待される効果の客観的評価法とを，できるだけ組合わさなければならない．われわれは，別の戦術が，より正しいと思う．すなわち，プラシボ反応者は発見されるに従って，研究から除外される．このものは信頼性・客観性が十分でないからである．事実を反映しない資料を分析するのは無意味であると，われわれは考える．

このさい，われわれは，陰性的帰納法を導入して，コントロールに資する．すなわち，患者が被検薬に陽性反応を示したならば，患者に，「今度は，もっと弱い薬か，ずっと少ない分量でやってみましょう．」と言っておいて，実際は今までと同じ薬の同じ量を使うのである．そして，もし効果が減弱するか，または消失すれば，この患者は実験から除外する．こうして，信頼できる被検人員を比較的短期間に選び出すことができる．

この方法は特に眠剤の実験に有用である．普通，第1週の間にプラシボ反応者は除外される．残りの患者には，定期的にコントロールの目的で，やはり「眠薬」を2日間与えるが，1週間隔を越えてはならない．なんとなれば，すでにこの間に条件反射——睡眠——が作られるからである．

検査に当たっては，暗示を与えないような語調で，標準的な質問を行ない，その答えとして，患者がどんな主観的な陳述をするかを考慮する．すなわち，

1. ゆうべ直ぐに眠れましたか？　それとも段々に？
2. 薬をのんでから，およそどれ位たって眠れましたか？
3. 眠りは浅かったですか？　それとも深かったですか？　途中で目が覚めませんでしたか？　それとも時々目が覚めましたか？　夢をみましたか？
4. 何時に目が覚めましたか？
5. 元気が出て，気分がさわやかになりましたか？　それともまだ睡いですか？

これらの供述は当直看護婦のコントロールを必要とする．当直看護婦は夜間少なくとも4回は自分の所見を記載しなければならない．他覚的所見は，1950～1955年の間に記載された多くの方法の中の一つとして，アクトグラフィーによって与えられる．

Brazier と *Beecher* は就眠時と睡眠中の脳波を研究して，運動が現われる前の10～20秒に，睡眠の脳波学的徴候が減弱することを認めた．

アクトグラフィー（睡眠中の運動の記録）の方

法は有用でないという反駁は，上述の脳波所見で否定される．人間は実際，睡眠中にしきりに寝返りを打つが，このとき睡眠は非常に浅い．われわれは，われわれのクリニックで，指による条件反射運動を作り上げ，これを用いて，長期のプレティスモグラフィーを研究したが，これは一層有力なコントロールであると思われる(*B. E. Votchal* ら，1958 年)．

アクトグラフィー及びわれわれの方法を用いると，眠剤の作用の持続時間を明らかにすることができる．また *Burdon* の方法（未知のテキストの中の課せられた文字を消去する方法）を用いれば，いわゆる後催眠効果を明らかにしうる．重要ではあるが，容易でない課題は，新薬の鎮静作用及びいわゆるアタラクテイック(注１)の作用と，これと逆に一連の新薬については刺激作用を，他覚的に記録することである．米国では，これは重大な問題になっている．なぜなら工業は莫大な量のこの種の薬を生産しているからである．「アタラクティック」，「アンチフォビック」（抗恐怖）薬だけで，製薬工業の 1956 年の取引額は約１億５千万ドルである．この実験方法は複雑であり，精神病学者と共同で検討されなければならない．いくつかの所見は，すでに鎮静剤の章下に述べた．

最も簡単で適当な方法は，つぎのようなものであると，われわれは考えている．

（注 **1**） ギリシャ語の ataraxia に由来し，平穏・平静を意味する．

ブルドン表

文字を，でたらめな順序に――言葉としての連合なしに――並べた特殊の表を患者に示して，静かなテンポで，一定の文字，またはその組合わせを消去させる．１分毎に終わった行数を線でマークする．試験（薬を与える前と後に繰返し行なう）が終わったら，行数と誤りの数を数える．このさい，一連のヴァリアント（必ずしも解釈が容易ではない）が見られる．たとえば，行数も多いが，誤りも多いのは，抑制機転，分化の減弱を証するものである．毎分の行数が次第に増加するのは，停滞性を漸次克服することを証し，減少するのは疲憊を証する．

さらに，これを補足するものに，いわゆる tapping 試験がある．患者は紙に描かれてある格子の一つ一つの小四角形の中へ速いテンポで点を打つのである．「二つ」「五つ」というような号令に従って，被検者は点を打ち続ける．遅延の程度と誤りの数を評価する．

このほかに検査を補うものとして，*Jung* の自由連想法がある．これは 10 コの言葉を記憶する速さを試験するものである．それは反対の連想によるものと，その患者のために選んだ，情動的に着色した言葉とを含んでいる．たとえばガン恐怖症には「悪性」とか「腫物」とかいう言葉を挿入する．反応時間を計算し，同時に指のプレティスモグラフィーを記録する．このプレティスモグラフィーは情動が冷静なばあいでも，自律神経系の症状を証するものである．むろん，臨床実験を行なうには，他のヴァリアントも可能である．

われわれは，これらの方法を用いて，鎮静剤または精神安定剤の有利な作用と副作用――作業能に不利な高次神経活動の抑圧――を他覚的に証明することができる．われわれがス・アヴィチール（強力な「小」精神安定剤の一つで，アミジール，ベナクチジンと同じもの）を与えた或る患者は，服薬して数日後に，「落着いた抜け作になるのはご免だ」と言い出した．

（つづく）

（世田谷区深沢町 4—17）

研究と臨床

夜中に起こされないための方法〈その 2〉

——心臓性喘息発作にラシックスを——

植木一義

はじめに

夜中に起こされない方法（その 1）については，人間の医学 7 号に“子供の発熱にアスピリンを”と題して書いておきました．往診を少なくする方法については，“私の医院ではこうしている”（新しい医院 5 巻 8 号，9 号）のなかの「避けたい往診と時間外」の項で述べてありますので，今回は省略致します．

我々が夜中に起こされて，どうしてもかけつけなければならない場合は，必ずしも多くはありませんが，このうちの 1 つに心性喘息の発作があります．

現在，私が受持っている心臓疾患の患者のなかで，心性喘息の発作を起こす可能性のある患者は 5 人おります．全員発作は夜中であり，往診で主として，アミノフィリンの静注で発作はおさまります．年に 1～2 回の発作ならば，case by case で切り抜けられますが，うち2例に頻回の発作が出現したので，あれこれと考慮して苦肉の策としてラシックスを頓用させたところ，夜中の往診をしないですんだので，夜中に起こされない方法＜その 2＞としてここに報告させていただきます．

症　例

＜case I＞ 56 歳男，大動脈弁閉不全症

昭和 39 年頃より息切れはあったが，仕事（畳職人）をしていた．

初診，40 年 9 月 20 日 a.m. 1 時 30 分頃，往診．喘息様発作．血圧 200，気管支喘息か，心性喘息か，はっきりせず，一応 10% フェノバール皮下注，アミノフィリン静注で発作がおさまった．翌日来院．大動脈弁閉不全症による心臓喘息と診断した．血清梅毒反応陽性，心電図上心筋障害所見著明，X 線上心肥大著明，血沈 1 時間値 56，血清コレステロール 166 mg/dl，血圧 180～0，ジギタリスは使用せず，クロトライド，テオコリン，アリナミン F，ヘルタス D の投与で経過をみたが，以後 40 年度は発作はなかった．

第 2 回目の心臓性喘息は 41 年 3 月 1 日 a.m. 1 時 30 分．この時は私がスキーによる捻挫後 2 日目で，すべての往診をことわっていた時であったが，主治医としての責任上松葉杖をついて往診，アミノフィリンの静注でおさまった．

この患者は41年度に 6 回の発作を起こしたが，1 回は私の捻挫の時，4 回は土曜日より日曜日にかけて起こしている．（うち 2 回は私の旅行のため留守で当地の医師会長に依頼して，会長が往診してくださった）．

ここにいたって何とかならないだろうかと考えたのが，ラシックスの使用である．この患者は昼間にラシックスを 2 錠服用させると，5 分位で利尿が始まり，約 3 時間でとまる．心臓性喘息の発作でも急速に利尿さえつけば，何とかなるのではなかろうかと考えたわけである．（あとで“今日の治療指針 1966 年”に心不全の項で，心性喘息にラシックスを使用してもよい旨の記載をみつ

けた.)

41 年 12 月3日 (土) p.m. 11. (6回目) の発作後は連日昼間ラシックスを使用, 12 月 10 日よりジギトキシン2錠でジギタリス化を開始したが, "1週間の間に発作がおきそうになったらラシックス2錠を頓用するように", と指示しておいた. 12 月 13 日 p.m. 1時 30 分, 電話で往診を依頼されたので, すぐに手持のラシックスを服用し 30 分後に再度連絡するように指示したところ, 30 分で楽になったという電話があって往診をやめた. 翌日の連絡によると約1時間より2時間にかけて6～7回大量の利尿があって発作は全くおさまったという.

以後, 今日まで2回発作はおきだが, ラシックスでおさまり往診はしていない. ラシックス2錠は常時神棚においておくように指示してある.

<case II> 77 歳女, 高血圧性心不全

昭和 38 年1月, 38 年3月の2回, 高血圧性脳症と考えられる発作あり.

初診, 39 年 12 月8日, 心電図上心筋障害所見高度, 胸部X線上心肥大著明, 血圧 200～100, 160～100, クロトライド, テオコリン, アリナミンF等で経過をみた.

心性喘息発作第1回は 39 年 12 月. 40 年度はなし. 41 年度の発作時の往診は9回. 7月 25 日, 26 日, 27 日と連続3回の夜中の往診で, こちらものびてしまったので, 国立病院へ約2週間入院させた. 入院中の発作3回.

41 年 12 月 19 日, 心性喘息発作あり. あらかじめ持たせてあったラシックスを2錠頓用させた. 1時間で少量の排尿があったが発作はおさまらないということで往診した. アミノフィリン静注でおさまらず, 塩モヒを使用しておさまった. 翌朝よりジギトキシン6錠で急速飽和を開始, 同時にラシックスも併用し, "今後発作がおきそうになったらすぐにラシックスをのむよう" に指示しておいた. 12 月 20 日夜半発作あり, 今度は 30 分で楽になり, 1時間より2時間にかけて大量の利尿がついておさまった. 以後は発作はおきていない.

<case III> 69 歳男, 高血圧性心不全

昭和 35 年脳出血, 初診 41 年1月 20 日, それまで他医で治療をうけていたが, 高度の呼吸困難と全身の浮腫がとれないということで往診を乞われた.

雪が降るということと, 外来で検査をすることが不可能なので国立病院へ入院させた. 退院後, 2月 25 日より当院で治療を継続. ジギトキシン2錠でジギタリス化を開始.

血圧 230～100, 胸部X線, ECG で心肥大高度, 右肋膜腔に貯留液あり. 41 年 10 月 10 日, 41 年 11 月7日に心性喘息発作あり. ラシックスを併用して昼間利尿はあるが, "夜間心臓喘息の発作がおきそうになったら, ラシックス2錠を頓用するよう" 指示した. 12 月 26 日, 発作出現, ラシックスの頓用で, 前2者と同じく約 30 分で楽になり, 1時間より2時間にかけて大量の排尿があって, 発作はおさまったという報告をうけた.

あと2人にラシックスを持たせておくがまだ発作はおきていない.

おわりに

2例はジギトキシンが飽和に達しないうちにおきた発作で, 発作のおきそうになった時にラシックス錠を頓用しておさまった. 1例はジギトキシン服用中におきた発作で, ラシックスの頓用でおさまった症例である.

ジギタリスの飽和が完成していれば, 簡単に喘息発作はおきないかもしれないが, 夜間の心性喘息発作が, ラシックスの頓用でおさまった症例を数例経験したので, 皆様方の追試をお願いしたいと考えて発表いたしました.

なお, 5例全員にラシックスを持たせてあるので, 今後の経過を follow してゆきたいと思っております. ニトロールの使用経験はありませんし, いずれの case にも使用しておりません.

<追記>その後, 有効例3例を経験したが, いずれも同様な経過で発作がおさまった. いまのところ有効率 100 %である.

(高田市本町1)

腸チフス雑感記

榎本明雄

この疾患は終戦後激減した．この数年来年間届出数 1,000 名以内でとくに昭和 40 年度は 794 名と戦後最低となった．このことは医科大学では臨床講義にも事欠くは勿論で，若い医師のうちには腸チフス患者を診たことがない状態である．

さて，最近になって東京都では滝野川地区，池袋地区，練馬地区に，また千葉，三島，姫路地方に流行が，かなりの規模で相ついで発生し，しかもファージ型の分類から，その流行は別系統と判断される．ここでとくに注目したいのは，診断確定までに長時日を要していることである．早くて 14 日，長ければ 20～30 日．それには次の２つの欠陥があるからである．

＜1＞ 持続性高熱疾患があっても腸チフスを考えないこと．

＜2＞ 抗生物質ことに CP の乱用によって，熱型が乱れたり，細菌免疫学的検査に支障を来たして，かえって診断を狂わせること．

私の父が開業していた昔も，また私が大学を卒業した昭和９年も依然として，チフス疾患は猖獗をきわめた．当時原因不明の持続性熱性疾患はすべて本病と言っても決して過言ではなかった．

昭和８年の夏，私の父が 15 時頃になると 37.5 度までの不明の発熱があった．それが３週間も続いたので，精査のため大病院に入院した．

翌日胸部レ線上異常がなく，血液培養で多数の腸チフス菌コロニーが証明された．ちょうど入院した日から 40 度に及ぶ高熱が持続したが，結核でなかってよかったと喜んだ．というのは腸チフスでは助かることが多いが，肺結核では化学療法剤がなく，必ず死亡したからである．しかしその翌日から脳症を起こして数日で他界した．

私が入局した京都帝大真下内科，高階助教授は昭和11年の夏，本病に罹患した．回復期に入ってスープを飲むようになった頃，腹痛はなかったが，気持が悪いとて口に手を入れて吐いた．10 時間後脈拍数は 10 程増加していた．辻・松尾・真下３教授に京都病院長伊沢博士協議の結果，腸穿孔と診断され嘔吐して約 37 時間後に夭折された．先生もまた私の父と同様病名が決まったとき，肺結核でなかってよかったと喜ばれた．

私は卒業後，約３カ年チフス疾患の診断，治療に心血を注いだ．入院患者で発病初期のものは血液培養陽性の場合は直ちに診断がつくが，少しおくれて７日以上も経過したものは，血中からの菌の培養が陰性のことが多く，尿，糞便から培養を行なう頃になると，菌の証明が陰性に終わりがちで，そのため白血球や好酸球の消長には身を削る思いで検査した．

白血球数は１日のうちで検査時を決めて数回測定して，その平均値をとるが，厳重に施行すると，その誤差はきわめて少なく，多くとも 1,000 を越えることは絶対にない．白血球数減少著明なときは，血液像で白血球 250 をみるにはかなり骨がおれた．

当時世界に誇る日本の治療法を以ってしても，重症患者を治ゆさせるには約 100 日を要した．その間に色々の合併症に遭遇するので，１人の重症患者をうまく治療できれば，内科では１人前といわれた．

昔からその疾患の示す病状によって病名となっているものが沢山ある．本疾患もそのうちの代表的なもので，またその歴史も古い．腸チフスは腸に重大な変化が起こって，脳神経の障害が加わって，あたかも霧がかかったように神経が犯されてくる．チフスという名称は霧という意味である．したがってこの病気には神経を使うことは予後不良である．たとえば株式相場に興味ある人には患者が切望しても絶対に聞かすべきでない．

さて，その診断方法は今も昔も変わりはない．

初期には菌が大部分血中にあるため，他人に伝染させることが少なく，血中からの培養も容易である．ヴィダール反応は早期診断に役立たない．診断の根本は何といっても菌の証明にある．菌の証明は数回施行して初めて陽性となることがある．第1週をすぎると血中の菌は次第に少なくなって，尿，糞便に菌が証明されてきて，他人の伝染力が強くなって流行を来たすようになる．菌の検索は時期を選んで繰りかえして行なうことが大切である．戦後卓効を示すCP療法ができても，早期診断の重要性にはなんら変わりはない．時機を失すると重大な合併症はCPでも予防できないからである．

腸管症候中腸出血は，第2週の終りから第3週に多い．大出血があると，私は直ちにリンゲルの注射をした．ひまどる輸血より，すぐに補液することの方が遙かに大切であることはすべての出血例を救命し得たことによって立証される．最近は一般に保存血液の輸血が行なわれ過ぎてはいないだろうか．ただ単なる思いつきでなく，輸血による血清肝炎，さらにそれに引き続く死亡を考えて輸血している医師は何人いるであろうか．一般に輸血の適応についてもっと考えてもらいたい．たとえば腎炎の治療に輸血の適応は何もない．これに保存血液を注射して血清肝炎をおこし，遂に死亡した例の症例報告を聞いた．現代医学は進歩したというが，これに類することはいくらでも行われつつあって，嘆かわしい限りである．大局的に端的にいえば，医学は他の学問と同様人類の幸福と世界の平和のためにすすめられるべきで，それに逆行する方向に役立ったり利用される学問は，真の学問というに値しないことを銘記しなければならない．

▷第34病院船内の腸チフスの流行について◁

かって私は第34病院船勤務中，船内に腸チフスが流行した．その一切の責任は私にあるが，その大略をのべて諸賢のご批判を賜わりたい．

私達は昭和13年2月5日から17日まで，広島に上陸分宿していた．2月17日午前船員Y氏が受診に来た．2月12日から発熱しているが何の所見もない．私は腸チフスの疑いのもとに下船をすすめたが，私は腸チフスでないといって一向に応じない．

その理由は年に予防注射を5～6回もうけているからであるという．私は痘そう以外のものは相対的免疫であるから船員のいう理由に反対した．相当議論を行なったが，船員は頑強に抵抗するので，それでは次の3つの条件さえ守るならば門司までの乗船を許可するがその内一つかけても下船する約束をした．

1. 自室より一切出ないこと．
2. 用便は自室ですませ，手を消毒し，食器は全部海上にすてること．
3. 門司で下熱しなければ下船すること．

宇品を出航した船は門司についたが，高熱は依然として持続した．よって約束通り下船を命じた．ところが死んでもよいから上海まで連れて行ってくれと嘆願するので乗船させた．2月23日上海に着いても一向に下熱の傾向はない．私は直ちに上海市第1兵站病院と連絡をとった．19時船内に疑似腸チフス患者発生につき，防疫規定に依り第1期防疫実施の会報が発せられた．20時Y氏は背負われてタラップを下りて行く姿はいたましい限りであった．なぜ彼は身を犠牲にしてまで，そして異国の地に骨を埋める覚悟までできていたか，それは今でも私には理解し難い．しかし少なくとも日本船員は如何に忠実に勤務するよう教育されていたかは窺われる．

“旅人よ行きてダイアモンドに告げよ．我ら祖国のために倒る”（スパルタのレオダニの言葉）というような気概があったようである．彼の忠実さには心を強く打たれた．しかしそのため第34病院船が約50日の日数を空費して，Y氏以外に1人の死亡者を出したことは誠に遺憾にたえない．もし彼は私のいう通り入院しておれば，死なずにすんだかも知れない．しかし私との固い約束を全部守ってくれなかったことはかえすがえすも残念に思う．

上海海上では検診や尿・糞便の提出に忙殺された．船内に1人の発熱者もなく，菌陰性で3月2日防疫解除されて，翌3月3日患者総数154名を搭載して宇品に向う．3月4日Y氏死亡の訃報があった．3月5日門司でまた尿・糞便を提出．3

月7日宇品着．同夜から広島に分宿した．3月20日宮村看護婦突然発熱体温38.5度．急性虫垂炎の症状を示す．一般状態良好．直ちに白血球を測定したが正常値で，腸チフスの診断の下に広島陸軍病院に入院させた．3月22日宇品を出て9時間航行したとき，宮村看護婦腸チフスと決定したため，宇品に引き返せとの通報をうけた．その夜船員1名発熱のため，翌24日船員4名と看護婦2名を広島陸軍病院に入院させた．

その内，寺阪看護婦は宮村看護婦と全く同様急性虫垂炎の症状で，白血球増加症はなかった．このように初発症状は急性虫垂炎の形をとることは，きわめて稀で興味が深い．24日，26日尿，糞便提出．27日船員1名，29日看護婦1名それぞれ発熱して直ちに入院，31日尿，糞便，唾液提出．4月2日全員下船似ノ島に上陸して持ち物，人体の完全消毒，4月3日健康と思われる船員1名の唾液（3月31日提出したもの）中に腸チフス菌が証明された．この菌は今まで船内で発生した菌と同型であることは確認された．7日唾液，尿，糞便の細菌性検査陰性．8日広島陸軍病院入院中の船員1名死亡，再び同日昇汞風呂に入浴して，久しぶりに本船に帰える．10日防疫解除．約50日に及ぶ長い防疫業務．全く疲労した．

私情にほだされたことが，このような大きなミステイクを起こした結果となった．今後一切自分の信じる医学に従って悔いのない道をあゆむことに決意した．

▷潜伏期について◁

成書には1～2週間で，多少の長短があると記載されている．

第34病院船内に発生，流行した腸チフス菌の菌型は同一である点から，船員から感染したと推定すべきである．Y氏が発熱して，上海で下船するまで，すなわち発病第12日目（2月23日）に下船している．3月20日から23日まで8名発病．3月29日1名発病している．2月23日に感染したと仮定したとしても最初の発病者は28日になり，最後のものは37日となる．したがって潜伏期は相当長いものもあり得ると考えねばならぬ．

▷予防注射について◁

成書によると一般に予防注射を受けたものは，受けないものに比し罹患率，死亡率も少なく，発病してもその経過は軽く短いと記載されている．

我々救護班1行61名は昭和12年10月の初めに初回予防注射を受けているにすぎないが，他方船員約40名は毎年何回となくたくさんの予防注射を受けている．ここで第34病院船内に流行した腸チフスについて考察してみたい．

＜1＞ 罹患者は船員7名，救護班4名で，罹患率はそれぞれ14%，6% で船員の方が著明に多い．

＜2＞ 死亡者は船員2名，救護班0で死亡率は般員の方は遙かに高い．

＜3＞ 発病から死亡まで大体20日で，経過は短く軽いとはいい難い．

以上のことは予防注射の一般原則に全部相反する結果であって，真の予防は滅菌した食物をすぐに摂取すべきことではあるまいか．その証拠には水系伝染病の流行地帯では，煮沸したものを摂取する習慣となっている．

第34病院船で死亡した船員2名の経過は不明であるが，死亡は発病後18日目と21日目である．早期診断の重要性はここにある．およそ大病院を経営するにあたって，恐ろしいことは火事と伝染病の2つである．昨年赤痢の疑いで伝染病院へ入院させた患者は検査の結果大腸炎で，腸チフスの保菌者であった．

私は開業して肩の荷のおりた思いをしたのは，病院勤務中伝染病がいつ院内に発生しはしないだろうかという心配から解放されたことであった．過去において，日本で腸チフスが院内に流行して病院を閉鎖した例は少なくはない．昔戦争に勝ったが，発疹チフスに罹患して敗れた国もある．現在戦後20年以上も経過して，伝染病も一般に激減した．しかし根絶はしていない．忘れた頃に発生してくるかも知れない．有熱患者には要注意．

数年前ある病院へ往診したことがある．高熱が持続して入院検査したが38日目に下熱して，4～5日平温が続いたが，また高熱が出て持続した

ため，その主治医から頼まれた．データ中，熱表をみると体温と脈拍は分裂して著明な徐脈．初め2週間目の血中から菌培養陰性で，培養も1回だけである．血液像を塗抹標本でみると，著明な白血球減少症で，この塗抹標本の厚さから推定すると約 3,000．病的細胞はなく好中球存在するが，好酸球はどうしても見当らない．私はチフス疾患と診断して，下熱前の内服薬を聞くと CP と答える．このことによってチフス疾患の再発に間違いはないとの確信を得，CP 療法によって治ゆさせた．血液培養を行なわず治療開始したため，虚脱を防止する目的で，初め 2日間 CP は1日量 0.75 g とした．

続発性感染による化膿性耳下腺炎の手術は顔面神経の走行を考えて切開すべきで，もしそれに直角に切れば，それより末梢部の顔面神経麻痺を来たした1例を経験した．それは未だ若い可愛い娘さんであった．外科医もよく考えることが必要だと痛感した．

人間が他の生物と違う点は次の3つである．

＜1＞ 考える能力のあること．

＜2＞ 思考を表現できること．

＜3＞ 物事に対する疑問を発すること．

このうち第3点が学問への出発点であって，科学の源泉といえよう．たとえばニュートンがリンゴの落ちるのをみて，そこに万有引力の法則を究明する端緒となった．かってヒポクラテスは“人間への愛があるところに学術への愛もある”とのべているが，臨床医家は大局的に観て苦痛を出来るだけとり除いて，病気を早くうまく治すことが最も必要なことといえよう．—1967. 1. 3—

（和歌山市屋形町3丁目）

心音雑話 —その 1—

森杉昌彦

今回から，いよいよ心臓聴診の華ともいうべき**心雑音**について述べてみよう．

前に心音の定義を紹介したが，ここでも同じ学者による心雑音の定義を引用すると，「心雑音とは，心周期の各相の開始点と終了点との間に介在する比較的長い振動群，ないしは2つ以上の時相にまたがる振動群を指す」と．この定義の検討は例によってあとまわしにする．

派手な心雑音をもつ患者にでくわすと，私などは「そら来た」と胸のときめきさえ感じる．そうなると心雑音に気をとられて，心音は聴こえなくなる．雑音のこまかい分析もできなくなる．こんなのぼせ上った状態では，すでに心臓の聴診は落第で，単に雑音が聞こえたというだけで，聴いたことにはならない．だから他の人から聴診所見について説明を求められても，「凄いゲロイシュが聴こえる」と繰りかえすだけで，どこで，いつ，どんな音が聴かれるかは全く答えられない．

心臓の聴診所見というものは，他の心臓の検査，たとえば心電図，X線写真と異なり，客観性に乏しいので，これを他人に正確に伝えることは大変むずかしい——そこに心音図の存在理由の一つがあるのだが．だからいわゆる「すごいゲロイシュ」を聴いた時は頭を冷して，入念に聴診することが大切である．

では心雑音の聴診に入るまえに，**心雑音の発生条件**について考えてみよう．

一般に液体が内径の一様な管の中を通過する時は，その流れは整然としているために雑音はほとんど発生しない．ところが管の内径が急に太くなったり，逆に細くなったりすると，整然とした流れに乱れを生じたり，渦を生じたりしてそこに雑音が発生する．心臓はご存知のように，内径の一定した管ではなく，房・室は比較的広い空間をもっているのに，各弁口部は狭くなっている．その中で血液は，房→室→大血管へと流れているのだから当然，乱流・渦流を生じて雑音を発生するはずである．だから心臓の中に，または心臓の外壁に直接マイクロフォンあるいは聴診器を当てれば健康な心臓でも雑音が聴かれるわけである．ところが，われわれが日常チェストピースを当てる胸壁と，心臓との間には，肺，筋肉，その他の組織が介在していて音を吸収するので，正常の心臓では，雑音はほとんど聴こえなくなる．したがって，雑音が聴こえることがただちに病的という意味ではなく，ある程度以上の音量がないと意味のあるものとはいえない（特に収縮期雑音の場合）．

この「ある程度以上」という表現がたいへん曖昧であるために，ある雑音を病的とみなすか否かについてもめることがよくある．この場合には心音の変化，その雑音と心音との関係，他の聴診部位での所見などを参考にする．しかしそれでも解明できず，心電図．X線写真などの助けを借りなければならないこともある．

乱流，渦流の発生には，血流速度と血液の粘稠度も大きく関係する．血流速度が速い程，粘稠度が低い程発生しやすいわけである．貧血，甲状腺機能亢進症，運動時などに，何ら器質的異常のない心臓でも，かなりの音量の雑音が聴こえるのはこのためである．

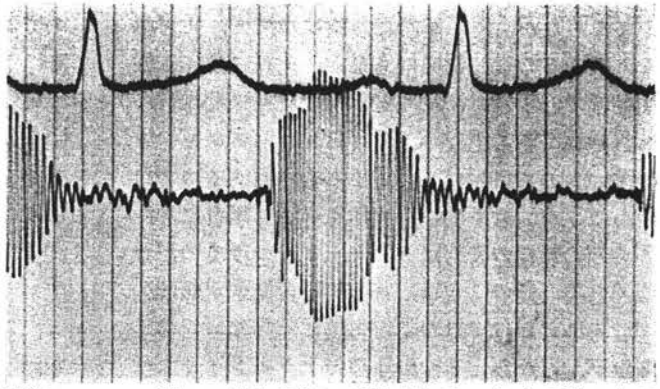
雑音発生条件の第2として噴流（jet）がある．血液が圧の高い方から低い方へと流れることはいうまでもないが，両者の圧の差が非常に大きく，そのうえ血液が通過する孔が小さい時は，血液は噴流となる．噴流は速度が非常に速いので，血管壁や心室壁に吹きつけるように衝突して雑音が発生する．心室中隔欠損や肺動脈狭窄で聴かれるあらあらしい収縮期雑音がそれである．

第3の条件として固体の共振がある．前記2つの条件は，血流そのものによって生じたものであるが，第3のものは，血流によって固体が振動をおこして発生するものである．その代表的なものは，大動脈弁閉鎖不全に時々みられる弁の反転によって発生する楽音様雑音である．大動脈弁の反転というのは，弁葉が形のくずれたポケットのふちのように，あるいは中風の爺さんのだらしなくたれ下った下唇のように，ベロリと外側にめくれた状態を云う．このベロリとたれ下った部分が逆流する血液によって振動し，ちょうど，サキソフォンやクラリネットのリード（歌口に取りつけてある植物の茎で作った舌）の役目をする．この時は，血流の乱れのみによっておこる雑音よりも音量がずっと大きく，かもめや鳩の鳴き声に似た音をだす．

この雑音を楽音様と形容する．私は「楽音様」という言葉を好まない．楽音様というのは，musical の訳語であるが，この語はバイオリンやフルートなどの楽器の発する美しい音色を想像させる．楽音様雑音は，普通の（騒音性）雑音とは異り独特の音質をもっていることは事実である．しかしとても音楽的と感じられるしろものではない．楽音様と呼ばれる理由は，この雑音を構成する振動が，ある基音およびその倍音* からなるためである．これを心音図に記録すると規則正しく，美しい正弦波に近い振動がみられ，楽器の発する音を記録した時の振動に似ている．書物によっては，「楽音様に聴こえる心雑音」という説明をしているものもあるが，この表現は，初心者の誤解を招くものと考えられる．先にも述べたように，かもめ，または鳩の鳴き声，人によっては蛙の鳴き声にたとえられるくらいだから，聴診したかぎりではとても musical と呼ぶ気にはなれない．

＊註：倍音というのは，基音の振動数に対し，整数倍の振動を有する音のことである，基音の2倍の振動数の音，すなわちオクターブ上の音を第2倍音という．ピアノのほぼ中央にあるC（ハ）の音に対し，それより1オクターブ上のCの音は2倍音であり，さらにもう1オクターブ上のCの音は4倍音になるわけである．倍音による複合音は楽音と呼ばれる．この定義からすれば，楽音様という名称は間違いではないのだが，聴診した感じからすると，どうも不適当だといいたいのである．

最近典型的な楽音様雑音を認める大動脈弁閉鎖不全の患者を診察する機会があったので，その心音図をお目にかける．



第4の発生条件に摩擦がある．今まで述べた3つの条件は，すべて心臓および血管内での出来事によるものであったが，摩擦によるものは心外性である．心膜炎による心膜摩擦音がその代表的な

ものである．

これまで述べたことは，雑音の発生についての諸条件の概略であるため，多少理屈っぽくなってしまったが以下，**雑音の聴診の実際**について検討してみよう．心雑音を有する患者を診察する時，ただ漫然と「雑音が聞こえる」というのではなく，雑音を分析してその性質を明らかにし，正確な診断への有力な情報とするには，雑音の如何なる点に注意して聴けばよいかということを研究してみよう．

≫1≪ 雑音の時相

心雑音を聴いた時，それが収縮期にあるか，拡張期にあるかを決めることが最初の問題だと思う．「そんなやさしいことを」と笑わないで戴きたい．相当聴診になれた人でも両期をとり違えることがあるし，時にはちょっと聴いただけでは収縮期性とも，拡張期性とも見当のつかないことがある．その例を私の経験から引いてみよう．強度の肺高血圧のために肺動脈弁閉鎖不全をおこしている患者がある．この人の聴診所見を簡単に述べると，ごく弱いⅠ音，中等度の収縮期雑音（このいいかたはあまりよくないのだが，雑音の強度の表現法の詳細については後述する），物凄く亢進した音Ⅱ，Ⅱ音に直接続く強大な拡張期雑音がそれである．

はじめの頃は，心音図によってすでにわかっているのに，拡張期雑音が収縮期雑音のように聴こえてならなかった．聴診器を胸に当てて，まず聴こえてくるのは，物凄いⅡ音と，それに続く拡張期雑音で，Ⅰ音は，長く尾を引いた拡張期雑音におおわれて聴こえない．われわれは，アクセントの強いものを最初にもってくる習性があるのではなかろうか．歌を唱い，楽器を奏する場合にも，各小節の最初の音符にアクセントをつけるのが普通である．このことは，昔の偉い音楽家が無理矢理に決めたわけではなく，自然にそうなったのであろう．だから，1つの小節でアクセントを入れ替えた場合はシンコペイションとして別あつかいにするし，楽譜にも特に記号がつけてある．1心周期を楽譜の1小節とすると，この場合，アクセントのあるⅡ音を最初の音のように錯覚し，したがって拡張期雑音が収縮期雑音に聴こえたわけである．この例は心臓の聴診に熟達した私の友人も，最初，私と同じ間違いをおかしたので，「私だけではないな」と自らを慰めたことを覚えている．

余談になるが，私はシンコペイションから，鳥の羽の扇を手にドレスの裾を長くひいて，気取って腰を振りながら歩く貴婦人を連想するだが，皆さんは如何．

もう1つの例は，前に楽音様雑音の心音図を示した大動脈弁閉鎖不全の患者である．この患者の心音は，ご覧のようにⅠ音もⅡ音もまことに不明瞭である．ただグー・グーと鳴っているだけでノッペラボーである．鳩の鳴き声どころか，まるで「ぬえ」の鳴き声である．こうなるとこの雑音が収縮期性なのか，拡張期性なのか皆目見当がつかない．なれてくれば，こんな音質の雑音が収縮期に現われることはまずないので，拡張期性とわかるのだが．

またまた余談になるが，この患者の雑音の発見者は私ではない．私以前に彼を診察した先生でもない．彼の奥さんである．ある夜，「あなたの胸の中で変な音がしていると」いったのが，彼をして私に受診せしめた切っ掛けである．強大な雑音の場合，時に1～2メートル離れていても聴こえることがある．これを Distanzgeräusch というが，彼のはそうではない．とすると奥さんは，彼の胸の中から発する奇妙な音をどうやって聴いたのであろうか．いくら考えても解けない謎である．ことの詳細を彼が語らないから．

どうも，たびたび話が脇道にそれて申し訳けないが，上の2つの例からもわかるように，雑音の時相を決めることは時にむずかしいことがある．こんな時こそ，前に述べた inching 法を利用してⅠ音とⅡ音との区別をつけ，雑音の時相を決定すべきである．雑音の時相の区別がつかなくては，たとえ目を閉じ息をころして，いくら入念に聴診してみたところで所詮，無駄な努力である．発生時期が，雑音の性質を決める基本になるのだから．

各時相における雑音の詳細についてはあとで述べることにする．

＞2＜ 雑音の最強点

心雑音は，それなりの理由があって発生しているものである．すなわち，多くの場合心臓または大きな血管に何らかの故障があるためにおこる血行動態の変化によって発生する．だから，雑音が最も強く聴こえる場所は心臓の故障と，それによっておこる異常な血流の方向に密接な関係があり，心臓病によってそれぞれ特徴のある最強点をもっている．雑音が胸壁上広範囲に伝わって，どこに聴診器をあてても，かなり強大な雑音が聴かれる疾患がある．

しかし，そんな時でも注意深く聴診すれば，必ず最強点はみつかるものである．またその逆に，最強点と雑音を聴き得る範囲とがあまり違わないことがある．一般にあらあらしい感じの雑音は，広範囲にわたって聴こえ，最強点の決定に困ることが多い．各心疾患の雑音の最強点については，各論の項で述べる予定であるが，同じ収縮期雑音でも，最強点が心尖部にあるか，胸骨左縁第4肋間にあるか，肺動脈領域にあるかによって，想定する疾患がまるで違ってくる．だから，雑音を聴いた時，最強点がどこにあるかをつかむことは，鑑別診断への有力な手がかりを発見したことになる．ごく大まかにいって，僧帽弁口部の出来事は心尖部に，肺動脈弁口部は肺動脈領域に，大動脈弁口部は大動脈領域または胸骨左縁第3肋間（エルプ領域）に，三尖弁口部は胸骨下端部にそれぞれ最強点があるといってよいと思う．ただし，あとで述べる雑音の伝播がこれに加わり，心臓の故障が2つ以上になってくると所見が複雑になり，最強点の決定は必ずしも容易ではない．（つづく）

（世田谷区玉川用賀町 2-485）

ウイルス性と思われる流行性胃腸炎

Clarence H, Webb. M.D., William M, Wallace, M.D. Peaiatrics—1966年9月号所載　●岡　正次　訳

流行性胃腸炎は，現在小児科医院や病院の外来で数多い課題になっている．

この病気は米国では1年中散発性に発生しているが，特に多いのは 11 月から4月の間である．その期間だとウイルス性呼吸器疾患，中耳炎及びブドウ球菌感染症についで多くなる．

季節的発生，突然の流行，1週間に充たぬ潜伏期，時たまみられる呼吸器症状から見て，呼吸器のウイルスがこれに関係があると考えられるが，検索の結果は実っていない．エンテロウイルス，ことにエコー 18 型が想定されるが，これによる流行はその規模も小さく，夏にみられる点がそのまま通用し兼ねる点である．

ある年の冬からあとの数年間，同一の子供に繰り返して起きることは，その病源性が多様であるか，あるいは1回の罹患で確固とした免疫がまれにしか出来ないことを示唆している．

症状及び臨床経過

悪心，嘔吐，下痢，発熱，腹痛及び食慾不振が主症状である．それについで疝痛，めまい，不快な気分もあげられる．

初発症状はきまって噴出する嘔吐であって，これは最初の4時間から8時間又はもっと長い期間，10 分から 30 分の間隔で起こり，その後急速にその頻度を減じて来る．

最初の嘔吐と時を同じくして，下痢と発熱が共存，あるいは別々に見られることがあるが，更に多いのは，初発から 6～12 時間後にこの2つが始まることである．一家の同胞にこれら主症状が様々の組合せで見られることがあり，その中のいずれかの症状が発生することがある．

年長児では 24 時間から 48 時間以上，学齢児では1～3日以上病気が長びくことはないが，乳児やよちよち歩きの子供では，それ以上続くことが多い．

3歳以下の子供では症状が激しい傾向があり，高熱や遷延する下痢がみられる．ただし8～9カ月以下の乳児は，感染を免かれるようである．

呕吐は激烈で胃内容が空虚になるまで続く．む

かつきやゲイゲイが始めの6～8時間続く．粘液や胆汁が見られることもあり，少量の血液を吐くこともある．もし経口的水分補給や食餌の与え方に注意が足りないと，呕吐は 24 時間から 48 時間持続し，病状は重篤となって来る．

下痢は赤痢における程頻回ではない．それは1日1～3回から 10～12 回と様々であり，普通は水様で色は黄から緑，あるいは褐色のこともあり，稀には膿や血液を混じていることもある．時には年長児で下痢や発熱を欠き，かえって便秘することがある．さらに激しい下痢のときは，けいれん性の痛みが起こる．また腹部全般が痛かったり臍部痛であったり，痛みが疝痛性であることの方が頻度は一段と多い．

熱は一定しない．年長児では微熱があることもあり，平熱であることも珍らしくないが，乳児やよちよち歩きの子供にあっては高い．ひきつけはサルモネラ，シゲラ感染におけるより多くはない．呕吐や発熱や下痢が共存していれば，第1病日の終りまでに脱水症が発現する可能性がある．といっても，それは第2病日に起こる方が勿論多いわけである．体重喪失と排尿回数の減少はこれにたいする警告信号である．

臨床診断

理学的所見は，通例最初の 24 時間は僅少である．患児は熱があったり，なかったりで，呕吐の後は体温が低下し，発汗し，顔色は蒼く，あわれな様子をしている．しかし時には快活で，遊ぶ気力を示すこともある．舌苔があり，口で呼吸し，ケトーシスの汗くさい臭いを放つことがまれでない．その他減退したツルゴール，乾いた皮膚，陥没した眼球，粘った唾液，張りのない大泉門が既に第1病日において見られることは，それ程多いものではない．ただしかし水分補給が適当に椎持されてない乳児にあっては，第2病日またはそのつぎの病日に，これが起こってくるわけである．

咽頭粘膜はしばしば発赤しているが，呼吸器感染が同時に起こっていない限り，せき，胸のラッセル，鼻かぜ，あるいは中耳炎が現在していることは少ないものである．また無関心とものうい様子を呈することがあっても，定型的な神経学的異常を示すことは滅多にない．

臨床検査室所見

臨床検査には決め手となるものはない．白血球数及び白血球分類は通常正常範囲内に止まる．わずかに白血球減少と非定型的淋巴球が，ウイルス性らしいこの病気への手懸りとなるかも知れない．まれであるが，発汗と水分喪失の多い小児で，状態が急速に悪化した場合で，中性好白血球の優勢を伴った白血球増多が——12,000 から 20.000 の範囲内で——見られることがある．

アセトン尿は早くも発病数時間内でしばしば出現する．また一過性に蛋白，白血球，または赤血球が尿中に出現する．ただし水分補給によってこれらは速かに消退する．

病態生理学

この病気の経過が短いためと死亡率，致命率が少ないため，このときの異常な生理状態を究明する業蹟がない．そのため他の腸疾患から類推するよりほかない状態である．

下痢便は胃腸，膵臓，胆管からの分泌増加と腸管からの再吸収が減少した結果であり，あるいはまた分泌，再吸収過程の障害によるためであろう．噴出的な多量の呕吐，のみならずしばしばその中に胆汁が混っていたり，下痢に先行すること，6時間から 12 時間であるということは，病巣が十二指腸に始まることを示唆している．

引き続いて始まる下痢は，十二指腸，膵臓，及び胆管からの分泌増加と，他方，肛門側の腸内における転移機能の減少に依って適正な吸収が阻害される程度に応じて腸内容が，速い速度で小腸を通過する結果によるものであろう．

重大なアシドージスは，脱水が進行して酸塩排泄作用を腎臓が最早行ない得なくなったとき出現して来る．脱水状態，あるいはアシドージス状態の小児では，血清 Na と K 濃度の軽度上昇が普遍的に見られ，血清 CO_2 濃度は低く（10～18 mEq/1）また Cl 濃度はそれに対応して上昇している．

鑑別診断

1歳以上の小児であって，噴出的な嘔吐と数時間後に始まる下痢と発熱が冬の期間に始まるという定型的場合や，また家族内あるいは地域的に多発しているときは，診断に迷うということは少ない．のみならず腹痛の程度が軽く，かつ嘔吐と嘔吐の合い間は割合患児の調子がよければ，それからまた極端な高熱が欠除しているならば，あらためてこの病気を確信してよい．

もしも腹痛がひどく，それが嘔吐と時を同じくして始まり，疝痛発作の間にも持続的に疼痛があるときは，虫垂炎その他の外科的疾患を考えて見なければならない．それには臨床検査室の助けと注意深い臨床診断が必要である．このようなときは，静脈内に急速に液体を注入すれば腹痛と嘔吐が静まる．

極度に疲労した様子が見える場合やけいれんや，また極端にだるい様子が見える場合や，頭痛があるときは中枢神経性疾患を考慮しなければならない．フェノチアジン系薬物によって惹起される支離滅裂な神経学的症候は，これをとり去ることにより改善される．下痢がひどいか，あるいは48～72 時間以上にわたるとき，また下痢が嘔吐より優勢である場合，ことにその中に膿や血液を混じえている場合は，病原菌の培養を行なうか，アメーバ検索が必要である．

中耳炎を伴った急性呼吸器疾患と急性尿路感染症は，胃腸症状とまぎらわしいことがあり，鑑別しなければならない．毒物の誤飲と食中毒も念頭に置く必要がある．乳児や幼児は，物理的，感染による精神的，アレルギーによる，内分泌的因子による様々の変化から胃腸症状を呈する傾向がある．

処　置

薬剤を使用するとしないとにかかわりなく，この病気は一般に軽症に経過することが多い．入院治療が必要な場合は少ない．ただし脱水が高度であるとき，アシドージス状態に手こずるとき，及び診断が疑わしいときはまた別である．この病気は，既に充分に成長しているため，体重と代謝能との間の関係が 24 時間から 48 時間の絶食と液体喪失の増加を，何らの生理的損害を生ずることなしに耐えぬくことの出来るような小児に起こる傾向がある．（同じようなことが未熟児や4～6カ月の乳児に起こるなら，結末は破局的なものになるに違いない）

合理的な治療法は，この損なわれた生理状態を理解することと結びつかねばならない．薬物的効果は第一に小腸内の滲透圧的負担を軽減することにそのねらいを置くべきである．一方可能な限り多量の水分摂取を椎持する必要がある．

という理由で，液体は頻回に与えねばならない．その上嘔吐が続いている間は少しづつ，湯ざまし，コーラその他甘味をもった含水炭素の飲みもの，果汁を与えるが，中でも細かい氷片は最良である．これらは中味はいずれも Na の少ないもので高張性脱水を招くおそれのあるところの経口的電解質を避けるわけである．ダビドソン博士は胃のアトニーがあり，十二指腸部の攣縮があってそのため嘔吐している時期には，飲み物の量を少なくすることの重要さを強調している．（1時間1オンスを越えない量）たとえ飲まなくても嘔吐が続くようなら，少しの間何も与えてはならない．哺乳瓶で飲み物を与えるやり方，ことに牛乳を飲ませるのは嘔吐を誘発するきらいがあるように思う．多分胃中に入り過ぎるせいであろう．頭初の止むいつとも知れない嘔吐は経口的薬物投与に負うことは殆どない．（いくらかはあるとしても）

鎮静剤，安定剤，抗ヒスタミン剤，抗けいれん剤等と含水炭素及びオルト燐酸塩との混合物（コカコーラまがいのシロップ）はどれもすべて賞ずべき薬物である．下痢のないときは，これら薬物の坐薬類も使用してよい．ただし不成功の場合，普通筋肉内注射が行なわれる．

坐薬は過量投与の危険があるため患児の家族が自宅で勝手に使用することはつつしむべきである．我々は激烈な薬物反応の実例を知っている．ことにヂメンヒドリネート（ドラマミン）やフェノチアジン系薬物は，どのような与え方にせよ危険性がある．我々は後者の薬用量によって起こったと思われるひどい動眼神経麻痺を経験した．

激烈な嘔吐や腹部症状は，静脈内注射に対ししばしば劇的に反応する．この静注法は開業医の診察室や病院の救急処置室でもまた（勇敢な素人は）家庭内ででも行なえる．半分に薄めた乳酸リンゲルに加えて 2.5% に糖を溶かしたもの，あるいは半分に薄めた生理食塩水に5%に糖を溶かしたものをブロキロ 20～25 ml．初期にはこれで十分なことが多い．

体重は診察のつど測定する．5%の体重喪失にはこの静注法が効果があり，10% 体重喪失の場合は不可欠なものとなる．

嘔吐が阻止されれば経口的水分補給は著しく増加する．食欲が回復し，腸機能に改善の徴しがあれば食物を試みる．最初は口当りのよい含水炭素，米，オートミル，クラッカーその他．バナナ，リンゴのすりつぶし，及びシャーベットなどはよく受けつけ，また耐えるものである．ダビドソン博士は便通を誘発するおそれのある胃腸反射の刺激を回避するために1回の量を増し，間隔を長くとる方を推奨している．小さい乳児は別であるが，より大きな小児では嘔吐と下痢が両方とも止むか，少なくとも著しく改善されるまではミルクを与えない．

乳児には半分に薄めた脱脂粉乳に5%の割に砂糖を加えて与える．これは患児が耐える限りは濃度をあげてゆく．下痢と嘔吐が続くのは，元通りの食餌に返すのを急ぎ過ぎた場合であることの方が多いようである．

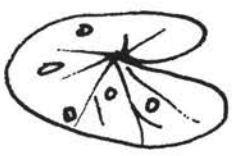
種々の薬剤が下痢に対して推奨されている．しかし嘔吐のため食べ物に対する事こまかな注意がより大切であることが理解されて来た．あらゆる抗生物質は他に感染（耳，尿路系）がない限り禁忌である．なぜなら腸内細菌叢の変化が下痢を延引させ，また真菌症を招来しやすくするからである．

カオリンとペクチンの混合物が普遍的に使用されている．カオリンの薬理学的効果は腸内で産生された仮説的な毒素を吸着し，一方ペクチンは毒素に耐える被覆物で粘膜を被包する作用があると考えられている．これらを使用することは，腸炎のときの重大な病態生理作用が腸内空間でなく粘膜細胞内で行なわれると考える立場からは，合理的であるとはいえない．このような非学理的な薬剤の使用はそれ自身，全身的な症状や下痢性疾患という表現そのものが＜中毒作用＞に依るという時代遅れの考え方にとらわれている事実を示している．1920 年にユーザイム博士が＜中毒＞とは体液の量とその分布状態の異常に依ることが大きいことを実験的に示説したが，これぞ正に下痢性疾患の理解と効果的処置における一つの里程標というべきである．

鎮痛剤はけいれんや疼痛を緩解するが，その用量を規制しなければならない．また外科的疾患を覆い隠す点を注意する必要がある．最初の 12～24 時間は与えない方が最良で，病気の性質が更に適確に把握されるまで使用しないがよい．鎮痛剤が便の回数を減少させることはない．

これを要するに，病因的にウイルス性と思われる流行性胃腸炎は，　1）1歳以上の小児に断然多いこと，　2）病状に自ずから限度があり入院が必要な場合は滅多にないこと，　3）水分の補給と飲み物及び食べ物のこまごました注意が最も効果的であること，　4）薬剤投与の必要はごく少ないこと，それには何ら特殊な薬剤が必要ということはなく，ただ患児の苦痛を軽減する程度で十分であるということである．

（八王子市散田東町 1376-49）



☆ 12月5日　日本肺癌学会，6日，7日　日本癌学会，8日，9日　日本癌治療学会と，癌関係3学会が大阪で相次いで開催された。その際8日の癌学会，癌治療学会合同シンポジウムの席上，癌化学療法効果判定基準の癌化学療法効果判定委員会試案なるものが発表されたので，ご参考になればとお知らせする次第である。（桑木）

★★★実地医家のための会★★★

▷会員のこえ◁

A. O. 生／東村山市

昨年 12 月の例会にはじめて出席しましたので，さっそく感想をおしらせいたします．

文字通り堂にみつる会員の先生方が熱心に，しかも卑下もせず，当然またほこりもせず，討議しておられたのをみて，本当にこういう間柄こそ苦楽をともにするつながりではなかろうかと心うたれた次第です．

S教授の講演は，この薬をつくられた方ですし，演題もそのことをうたってありましたので多少宣伝臭があったのはやむをえませんが，われわれとしては発表されたデータを判断することが出来ません．

学会の演題や特別講演の時も「あのデータは そろいすぎている」「あんなにうまい例ばかりでるものではない」などという声を大学の教授方のあいだからも聞きます．中立例としての第三者の立場の方の話を聞くとか，又はもっとおもしろくするなら同種の薬を作っている製薬会社をスポンサーとして「あんな薬は鼻くそ同様だ」という学者と立会討論会を開いてみるのはいかがですか．

しかしそれを除けばあの薬の世に出るまでの苦心や，先生の学会に対する一種の反骨精神を認めうることが出来たり，薬の効果を検討する上に役立つ，薬理学的に興味のある話がおりこまれて有益だったと思います．

次の会員の発表も，皆さんの貴重なる体験をいかされての話でよかったのですが，最後にこれをうまくまとめて結論を出して下さる方がいらしたほうが一層身についたものになるのではないでしょうか．

E 生／横須賀市

私も精神身体医学のほうに志しており，機関誌＜人間の医学＞というコトバに共感を感じ，先生方のなみなみならぬ御努力に深い敬意を感じ，私の「催眠療法」の臨床医学における位置について正しい認識を得て，実際に役立てて戴けたらとの願いがあり，何時か発表させて戴けたらとも思っています．

渡辺憲司／福岡市

病院の理学療法室に勤務している者ですが貴会が，実地医家のために機関誌「人間の医学」を発行されていると聞き知りました．見本誌を至急送って下さい．

東北大医学部図書館／仙台市

このたびは人間の医学をご寄贈下され，誠にありがとうございました．厚く御礼を申し上げます．今後ともよろしくお願いいたします．

▷住所変更◁

本田三郎（東京都三鷹市牟礼 1559）
安達一義（東京都文京区本駒込 3—38—7）
佐藤安正（東京都豊島区東池袋 2—6—2　向原文化アパート 206 号）
斎藤英一（東京都世田谷区杉並区上高井戸 4—1054）　電話 (302) 5945
西　俊英（東京都上北沢 1—38—7）
浦田　卓（東京都目黒区中町 2—31—3）

スチムロンの発見

浦田 卓

——インタフェロンの拮抗物質スチムロンは肝炎と腫瘍形成に決定的？——

JAMA, March 7, 1966 Medical News より

〔浦田 卓抄訳〕

ビールスが生細胞に侵入すると，生細胞はこれにたいして，一種の蛋白質であるインタフェロンを生産し，これに対抗する．生細胞のビールスにたいする第一次防御のしくみである．この特殊な蛋白質は，1957年にイギリスの科学者たちが発見したもので，その分子量は20,000から30,000である．

さいきんフランスの一科学者は，インタフェロンに拮抗する蛋白因子を発見し，これに“スチムロン”Stimulon なる仮の名称を与えた．ビールスを刺激する因子，という意味である．

Charles Chany 博士の報告によれば，この物質は2つのビールスの交互作用で生産されるが，肝炎ビールスのような，成長の遅いまたは潜在性のビールスの本態を理解するカギとなるのではなかろうか，とのことである．

スチムロンは蛋白質インタフェロンの拮抗物質のようであるが，それだけに，このスチムロンとインタフェロンの両物質の解明が両々相俟って行なわれるならば，神秘のヴェールにつつまれたビールスの生活は，より一層理解が深まるのではなかろうか．

さいきん，パリーの国立衛生研究所ガン部門のビールス実験室長 Chany 博士は，ニューヨーク市において開催された第5回グスタフ・スターン・シンポジウムにおいて，スチムロンに関するデータを報告したが，このシンポジウムには，世界の11カ国から招待された約200名のビールス学者が一堂に会したのである．

2つのビールス——関係のあるビールスでも，関係のないビールスでもよい——が同一細胞に侵入すると，ビールスの干渉がおこる．博士はいう，“しかし，ビールスの干渉は，かならずしもビールスの阻止を意味するわけではない”と．

1950年代も終りごろ，その当時新しく発見せられたインタフェロンの研究に専心してきたこのフランスの研究者は，一つのたいへん興味ある作用の証拠を発見したのである．彼はまず，阻止作用をもつ液体をつくる意図のもとに，細胞を組織培地とともに磨砕し，これを遠心して上澄液を分離した．ところが，沈殿した細胞残層にはビールス阻止作用は少しもなかったが，上澄液にはそれがあったのである．そこで，とうぜん考えられるのは細胞残屑が阻止因子を吸収して不活性化したか，それとも，細胞残屑にビールスの増殖を促す因子が含まれているかの，どちらかであろうということであった．

こんにちでは，後者の仮定が正しく，このビールス増殖促進因子はスチムロンであると思われる．

この試験管内モデルは，のちになって，Kilham のネズミ・ビールスとアデノビールス12をネズミの胎児細胞に感染させてスチムロンを分離する実験にまで，発展したのである．ごぞんじのとお

り，このアデノビールスは，このような環境では増殖しないはずである．

Chany 博士の説明によると，ビールス斑点の刺激はネズミ・ビールスの感染した培地に，アデノビールスを付加したとき生じたのである．しかも，アデノビールスの注射後9日目にネズミ・ビールスを加えても，やはり，成長の増強が生じたのであった．ついで，12,000 g で3時間アデノビールスを遠心した得られた上澄液は“本質的にビールス活動はまったく示さなかった”が，ネズミ・ビールス培地に注射された．ところが，ふたたび，斑点生産の有意義な促進がおきたのである．

あらかじめインタフェロンで処理しておいた細胞は，スチムロンを付加すると，相当そのビールス阻止力が減少した生じた．斑点は，培地中のスチムロンとインタフェロンの量と直線的関係を示したのである．

純粋の形でそのエキスを分離したわけではないが，おそらくそれは，それらのビールス自身から壊れて生じた構築蛋白質ではないようで，むしろ細胞にたいするこの種のビールスの交互作用を介して，インタフェロンと同様にして，生産された蛋白質である，と信じられる．

博士はいう，“ごぞんじのように，あるビールス懸濁液は，あるタイプの細胞に有毒ではあっても，べつのタイプの細胞には有毒でないことがある．その理由の少なくとも一部分は，ビールスの増殖を阻止する傾向のある因子（インタフェロン——胞細側の因子である）とビールスの増殖を促進する傾向のある因子（スチムロン——ビールス側の因子である）とのあいだの平衡によるのかも知れない”と．

これらの諸因子の出現するタイミングとその効力が，最終的結果に最も大切であると，博士は考える．

たとえば，ビールスのゲノムの脱殻がおきたあとでは，たとえインタフェロンがすでに合成されても，スチムロンが勝利を占めるかも知れない．インタフェロン生産能力の大きいビールスが2ついれば，べつの状況下ではスチムロンを圧倒するかも知れないのである．

▽

ビールスの干渉現象が風疹ビールスの分離に役立ったように，スチムロンとスチムロンを生産するビールスの交互作用の研究が，潜在性の，いわゆる“遅発性”ビールスの研究に有益であろう．

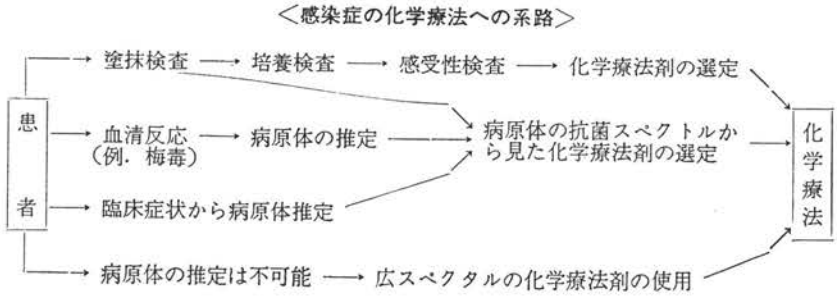
ある種のビールスは，スチムロンを生産できないために，べつのビールスがなければ増殖できないかも知れない．肝炎またはある種の腫瘍形成ビールスのばあいに，これが事実となってあらわれるかも知れない．

自然界は，研究すればするほど，ますます複雑化を示すようである．

（目黒区中町 2—31—8）

アフレコ・アフレコ・アフレコ・アフレコ

＜感染症の化学療法への系路＞



ケース・レポート

春日豊和

□ようこそ！　お医者さん

—その1—

こともあろうにこの私に，長年懇意なT区の小児科のH先生から“Mさんの対診を…”と依頼されたのはとある秋の日の夕方であった．“何分小児科なので，長く懇意にしていた方だが大切な人なので自信もないので…”ということでH先生のお話ではどうやら脳出血らしく，主治医の内科の先生もおらず困り切っておられるらしかった．その上病人は大変我儘な人の上に，家族の人も看護に弱り切っているので“診た上で何処かへ入院でもさせて貰えたら…”ということであった．やがて私を迎えに見えた．H先生や，Mさんの家族の方々も，“たとえ診断がどうであっても，出来れば少し入院させて，このさい精密検査も受けさせなくては，このままもし治っても，元気に任せて将来どうなることやら…”と案じ顔で私に暗に，“たっても入院の指示を…”と懇願しているようでもあった．

困惑な面持のH先生の表情を前にしては私も，ともかくお役に立つなら…と，方々の大学病院や，大病院に電話をしたものの，返事はおきまりの“いま一杯で…”“予約されてますか…”“2週間はお待ち下さい…”とこちらのことばも終らぬうちの，木で鼻をくくったような返事．私もホトホト困り，ものは試しと，あんまり期待もかけずに，最後のK大学医学部の内科教室にダイヤルを廻した．当直のKという医者ですが…と，私の説明を聞いたI内科のK先生は，“それはお困りでしょう．しかし急患なら何とか悪いベッドですが調べて来ますから…”とて私を電話口で数分またすや，間もなく例の明解な（少なくとも私にはそう感じられたが）返事が私の耳にとび込んで来た．“ともかく一つ確保しておきました．私これから神田の先輩の病院に E. K. G. を読みに参りますので，7時半にその方にお電話でもう一度，先生のご診察の上での所見をお知らせ下さい．電話は…”とてみず知らずのK先生は電話を切られた．

Mさんは脳血栓のようで発作後4日目であり，血圧も落着き，ちょうど後療法の時期でもあるようにお見受けした．手狭な部屋で不自由な身体で，我儘な病人はまことに家人のいう如くイライラと焦立ち，時に大声でわめき，到底家庭療法の適った療養環境とは思われないので，私もすぐさま入院をすすめた．勿論“入院なんか…”とはいっていたものの，“懇意で，身を任せ切っている…”というH先生の説得が功を奏して漸く本人も入院を承諾した．そして私は正7時半，教えられた通りにK先生宛にダイヤルを廻した．やがて電話口へ出られたK先生は“承知しました．これから大学へ戻り，主任教授にも電話で了解を得ておきますし，そのご様子では今夜が今夜ということもないようですので，明朝正9時に大学の病院の受付で私がお待ちしてますから…”とて至れり尽くせりの親切な返事で電話が切られた．

翌朝9時半，漸く外来も少し多忙になって来た．私の机の上の電話が鳴った．耳に当てた受話機には，昨日のK先生の声がとび込んで来た．“Mさんお元気でお変りなく9時に病室へ相送しました．I教授のご診察も今終りまして，当分お願いして検査と治療を…ということでございましたので，お知らせします”と電話して来た．

病室が超満員であり，先生方も大多忙，大車輪は承知の上ながらどこもかしこもが，まことにつれない，お定まりの“お断り電話”一手で荒々し

く私どもの願いを捌いている中で，よくぞ見知らぬ医師よりの，見知らぬ患者のための願いをここまでキメ細く親切に…とK先生の医師としての温い人柄に頭が下ると共に，そこまで患者本位に医局員の教育を徹底されているI教授に対しても深い敬愛の念を感じたのである．医療が美しく大切に流れていると感じたのである．

□ようこそ！　お医者さん

—その2—

私どものY地区のS先生から，“自分は婦人科でよくわからないので，自分のところの患者のAさんの精密検査を…”と依頼され，かっぷくの良い豪腹そうな，しかしちょっと顔色の悪いAさんの精密検査をしたわけであったが，胃の小弯の短縮と幽門例にバリウムの乗りの悪い皺襞の乱れがあり，訴えより考えてどうも心配なので，早速J大のS先生宛へ直視下細胞診を，私のところの拙い写真と，添書を添えて紹介した．先生のご都合を聞くべく電話した際，先生は不在で電話口へ出た看護婦さんが，かなり高飛車な態度で応対に出たので少し何か不安が残ったのだが，その為1週間しても返事のへの字も貰えず，まして大学の中検に出した肝機能検査が大変悪い結果で返事されて来ては，依頼主のS先生へはもとより，患者さんのAさんに対する心配も交って次第に私の心も焦立って来るのを抑えようもなかった．“何かのご都合で少し検査も遅れて…”と一応のん気には構えたものの一方心配が頭を擡げると，ともかくJ大と，S先生には1～2度問い合せをしてみたが，両方の返事は“当方には見えてません”ということであった．あれこれの多忙なうちに時々フッと黒いカゲが横切ることはあっても“両方に来てないのは，患者も悪い”と勝手に理屈をつけて無理にも打捨てたようにしておいたところ，3週間位して突然私のところに，T・I医大内科のI先生差し出しの部厚い書状が届いた．一面識もない先生なので，急いで封を切ったところ，私のところのJ大S先生宛名の封書と，一通の部厚い手紙が入っていた．そして手紙の方には，“私はT・I医大のIという内科の医局員ですが，先日Aさんという患者が，どう間違われたのか，当内科に見えて，先生のJ大のS先生宛の紹介状を差し出しましたので，大変僭越とは思いましたが，Aさんにもよくいい聞かせて，開封いたしましたところ，先生の紹介内容もよく分り，Aさんも当方が近いので当方で…とたって申されるので，そのまま当方でお預りすることにして，昨日で漸く諸検査が終り，今のところは肝癌のうたがいということになっておりますが，別紙の通り当内科の検査所見も書き添えましたので，ご検討下さいませ．先生の紹介状を勝手に開封した点は深くお詫びいたしますと共に，ご心配なさっていると思い返送をかねてその後の経過を書き添えました”と記されていた．

とかく，大学大病院に紹介しても，いわゆる一方通行切符とやらで，何の返事もないことが多く，ときに“○○殿拝見いたしました．いずれ詳細は後日…”と印刷された葉書はもらっても，“後日…”に関しては糸切れの奴凧に終るのが昨今のならわしであるのに，間違えた紹介状をもって行った患者に関し，紹介主の医師の心をそのままそっくり受け止め，その心になり切って，目に見える多忙，繁忙のさ中にあって，こうしたありがたい，医師の心の溢れた返信を手にし，私は思わず日常の自分の医師としての，態度に反省をすると共に，みず知らずのI先生に深い愛敬の念の湧くのを禁じ得なかったのである．そして近来にない愉快な心温る手紙として，自信をもって書き込まれた検査表や，私への便りを再三拝誦したのである．

なお翌日T・I大の使いと称する小父さんが，私のところのAさんの胃の写真を届けに来てくれたが，間違ったのか，迷ったのか，私の意思に反してT・I大の内科を訪れたAさんは，患者としても良き主治医を得て，病気が病気なだけに幸せに遇せられていることを有難いなと私は感じている．

とかく，人間不在が通り相場の大学，大病院の荒武者の仕業を見聞きしている自分には，私なりに胸打つ二つの物語，どうにも胸の奥に一人しまっておけず，諸先生方に拙文を綴ってお知らせしたい！　と感じたわけであるが．

（新宿区山吹町 69）

“医師不信”に関して

金田光雄

“医師不信”という問題にふれた春日先生の呼びかけ（人間の医学 No. 19）に私の経験と私見を書いてみます．

〔私の経験〕

先日一通の封書がきた．内容はつぎのようで，稚せつな字体と文章には，ふんまんが充ちていた．「お前は何という人非人な医者であるか，お前のくれた何とかいう心臓にとてもよく利くという新薬をのんだら，全身にムクミがきて，かえって重態におちいってしまった．しかも，そんなクスリを4日分ものますなんて，とんでもない医者だ，死線をほうこうしてY病院に入院．意識不明であった．そこでのレントゲン写真をみろ．こんなにも心臓が水ぶくれになってしまって，先生もこんなの初めてだとおどろいていた．2カ月も入院した．退院後も昔のようには戻らない．みんなお前のようなくだらない医者が，患者のことを考えない，デタラメなやり方によるものだ．助かったのは，そこの先生のためだ．命の恩人だ．これからも他の病人のためによくないから，返事をせよ云々」という憎しみのこもった手紙だった．

全く念頭にない名前だったが，カードを調べさせたらあった．半年も前の台風の深夜に，胸ぐるしくムクミがあるといって求められて初めて1回往診したことがある．カードにはムクミと胸内苦悶せきを訴え，肺炎としてネオフィリンの静注，クロマイの筋注と内服4日分を処方してあった．新薬云々の言葉は全くのいいがかり．これで安心しました．全くあてずっぽうな中傷以外のものでなく，子供だましの甘言など言う筈もなかった．院長の既往の初診時診断をみると「後頭部神経症」とある．この名称の可否は今はおくとして，好訴症的素因の内在も考えられた．前後の事情からみて，とてつもない，いいがかりであった．

〔今後の心構え〕

私の上述の例の場合，患者及び患家が好訴症であるなしを問わず，事実このような批難をあびせてくるという事実を，よく考える必要はある．

1)「医師への信頼」とはどういうことなのか？

2)「医師への不信」とは何なのか？

3) 医師への信頼が症状の急変悪化に伴って不信へ移行する可能性はないか？

1) **信頼**　医療において信頼の根拠ほど心細いものはない．軽症のときはいいが（それとて，いついかなる変転につながることがあるかもわからない），難症を任された場合，医師はとどのつまり患家の批難を予期していなくてはならない．

病気 —医師→ 治癒

病気 —医師→ 悪化

ある病気が自然に治っても（この方が多いと思う），そこに医師が介在する限り患者や患家は大よろこびして感謝の意を表明することもあるが，ある病気が不治であった場合は，それまでの医師の処置が例えどんなに良心的であったとしても多くの場合，その間の医師の労がねぎらわれるということがないどころか，医師は責められるのが一般である．してみると，医師への信頼があるとかないとかということはきわめて根の浅いものだと判る．信頼＝不信頼といっても過言でないようで

ある．だから医師が信頼されていると思っていることはきわめて危険なことでさえありうる．それは自己満足にすぎない．自惚れにすぎない場合が多いとさえいえる．「病気の自然治癒」ということに，私は関心をもっているが，ヒトのやっている方法をみていると，利口な医師は難症の場合，あまり病人をいためつけない方法をとっているようである．

“医師不信”が云々される背景として，医師側にある原因として，医師の**思い上った態度**が指摘される．患者側にある原因としては，医師の説明不足に対する**誤った憶測**がある．

①医師の患者への病状の説明がないか，あっても不十分で，意志が通じなかったということがあると思う．

②患者の医師に対する**無理解**と**過信**がある．これが医療が不成功の場合に患者がいだく**失望，幻滅**となり，逆転して恨みとなる場合である．

③患者の**精神状態，性格**もありうる．

これらの医師と患者の間のモツレは，医師の誠実な態度で一応解決されるように考えられる．しかし患者の精神状態の如何では，単なる誠実だけではダメなこともある（上述の例）．緒方先生の文章を読んで感じたことは　①国立大学の附属病院であること．②食道ガンで重症であって，手術に6時間も要した．③教授の努力に心から感謝している．④数日して，手術の不成功らしいことが判った．⑤不成功と素人目にも判るのに，あと2度も再手術をした．⑨そのあと，も一度手術だといわれた．⑦そのときの一医師の横柄な態度に患家が敏感に反応した．⑧手術すれば治ると断言された．⑨この連続の手術は非人間的な動機だと思っている．⑩患者は手術にもかかわらず死亡した．①から⑩までに患家（ある誠実な教育家）の心情が感激から忿まんと恨みに急変していく．その原因の大部分が，手術の困難さに対する医師側からの心のこもった説明がなかったのではあるまいかと推察される．

大手術の場合，手術を分割することはありうるし，その再三の手術を，非人間的な動機（恐らく動物実験的意図の下にやられたのではないかという邪推をしたのではないか）からだろうと考える．ありうることだし，医師と患者が立場をかえてみると，はっきりすると思う．元来，大学病院は実験的医療機関の指令をもつものであるから，そこでの治療が実験的性格をもつこともありうるし，あって当然なのである．両方とも，相手の立場をおもんばかってあげるという，微妙な心情に欠けていたのではあるまいか．

解決策としては，私はつぎのようなものをあげたい．

①患者が医師に対して適切な質問をしないし，一般には，できない雰囲気があるから，これを打開する．

②医師の患者に対する無理解と無視．一般に，医師は頑健なものだから，心理的動揺にある弱い患者を無視しがちである．この点を直す．

③医師の患者に対する優越感．これと逆の患者の医師に対する劣等感．これらは②と同じ状態と思われるが，お互いにこの感覚を是正しなくてはならない．お互いといっても医療の場合，優劣の立場から，医師の方で，患者に対する優越感をとり去るのが先決であろう．

④医師の性格．精神状態．これは性格である以上，解決は容易ではないが，私たちが何故医師であるのか？　何故白衣を着ているのか？　と自問することによって，自分の性格改善を行なうことができるのではあるまいか．性格の改善は，宗教的な雰囲気で可能であろう．宗教的雰囲気は，医師各自の工夫によって作るべきもので，既定の型にはまったものを念頭にしなくてもいい筈である．

要は健康な医師が，病弱な患者の立場をよく理解して対処するように努力することが先決だと思う．患者の方も徒らに底の浅い権利意識から，医療過誤を責めたてるのではなく，医療における医師のあり方という，医療の本質を把握した立場から，その実態をよくみて，自分の立場や意見を主張すべきであろう．

シュワイツァー博士も，その生前黒人の医療奉仕活動の中で，医療過誤によって患家から訴えられ，大統領の嘆願もむなしく，多額の賠償金を払わされたこともあるから，彼の医療奉仕が世界

的にあれだけ絶体的といっていい位評価されていたのに，その過誤の前には何の効力も発揮できなかったことで判然とすると思う．

（小平市仲町 629－10）

アフレコ・アフレコ・アフレコ・アフレコ

≪感受性測定法の種類≫

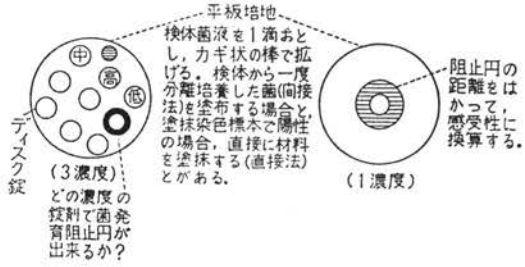
ある病原体にどの化学療法剤がいちばんよく効くか？　感受性検査の意義は，その病原体をアタックする最強の武器を撰別してくれる．

①稀釈法／培地に液体・固体の２種類がある．

②拡張法／濾紙かディスク錠を用いる．

③臨床的測定．

普通多く用いられる方法は，市販の感受性ディスク錠を用いる方法で，３濃度と１濃度法の２種類がある．



☆ 会名・機関誌名の英訳名募集 ☆

国立国会図書館参考書誌部から，会と機関誌の英訳名をたずねてきました。事務局から下記の英訳名で答えておきましたが，他に適切な英訳名があれば，編集部までお寄せ下さい。今後，海外向けの宣伝のこともありますから。

人間の医学　Holistic Medicine

実地医家のための会　Medical Practiti oners' Society

誤診に関する認識論的前書き

竹崎鼎輔

▶序　論◀

誤診を「診断のあやまり」であるとするならば当然診断とは何かということがまず問題にならなければならない。グットマンの医学辞典をひいて見ると診断にはつぎのような規定が下されている。

「診断とは病歴と診察に基づいて，或る疾患を正しく認知し，且つ正しい名称を附与することである」と。これはグットマンの回答である。

ここに認知（Erkennung）名称附与（Bennennung）疾患（Krankheit），病歴（Anamnese），診察（Untersuchung）と云う諸概念が問題として新しく加わわってくる。ところで「診断する」ということも一種の回答を見出すことである。すなわちこの場合の問題は「知覚されている患者」であり，回答は一定の病状を代表するところの病名である。

かくの如く一般に問題に対しては常に或る回答が見出されるのであるが，回答が与えられたからと云って直ちにその問題が完全に解決したわけではない。否むしろグットマンの回答を見ても明白であるように，回答はあらたな問題を提供することであると云った方が正しい位である。従って，今回診断並に誤診の意味を考えるにあたり，まず問題と回答との意味をはじめに考えておくのも診断に関する認識論にとって必ずしも無意味なことではないと思う。故に序論でまずこの問題を考え，然るのちグットマンによって提供された診断に関する前記のあらたな諸問題を別々に考察して見たいと思う。

回答を見出すということが新しい問題を提起することであとるすれば，一般に回答を出すということに無意味なことのようにも思われる。果してそうであろうか。否，これは「回答の効果」の問題である。

問題が回答によって解決しなければ疑惑が残る。疑惑が残るということは実践の停止を意味する。何となれば問題とは「知覚されているもの」であり，回答とはそれに合致一的中しそれを隠蔽すべき所の表象であり，実践とは表象を知覚に投射するところの遠心的意識作用であるのに「投射すべき表象」すなわち回答が見出されていなければ実践の起こりようがないからである。従って回答を見出すということは不可欠な実践の前提条件である。

回答の効果はこれだけではない。何よりもまず「回答の効果」として指摘せねばならないことは疑念の解消である。疑念が解消すれば信念が現われる。信念は実践を推進する原動力である。逆に疑念は知識更新の原動力である。では何に対する「疑」であり「信」であるのか。「疑」と云い「信」と云い，1個の意識作用であり，従って1個の対応作用である。では何を何に対応させる作用であるかというに，「偽」或いは「真」という価値表象を「知覚を隠蔽している表象の的中性」という内官的知覚に対応せしめているのである。すなわち「表象乃至知識の的中性」を「偽」であるとする意識は「疑」であり，「真」であるとする意識は「信」である。

漢語で「真偽」が「信疑」に通じているのは面白いことと思う。回答とは「真」であると「信」ぜられる表象であるから「的中性に関する疑念」がそれの発見によって解消するのは当然のことである。

もう一つ「回答の効果」として重要なことは「知覚の現象性」を規定するということ換言すれば「回答乃至表象の隠蔽性」である。

A，B2人の旅人が或る1軒の家の前に立っているとする。Aはそれを単に「普通の家」として知覚する。ところがBはそれを「アンネの家」として知覚しているのである。この差異がどうして現われたかと云うと，同一の家に対して「回答として投射された表象」がAにおいては単なる「普通の家」であり，Bにおいては「アンネの家」であったからである。（隠蔽性の用法はハイデッガーの場合と全く逆になっているがこれについては別の機会に論じたと思う）

以上のように「回答の効果」を知ることによって，問題化とは意識の方向の求心的転換であり，回答発見は求心的意識の遠心的復帰をもたらすものであることも明らかである。

つぎに回答は如何にして得られるかという問題に移ろう。実践においては各種の表象はスムーズに次々的中性を以ってそれぞれ対応する知覚へと投射されて行く。ところが表象の的中性が喪われるとたちまち問題が発生する。すなわち「的中性を以って隠蔽してくれる表象」を見失った知覚が裸出するのである。これが問題としての知覚である。通常の「疑いの起こらない知覚」は謂わば表象という着物を着た知覚であると云うことが出来る。

問題とは謂わば「裸の知覚」であるから着物（表象）を捜し索める。着物（表象）を捜し索める意識作用が思索である。索め得られた着物（表象）が回答である。着物は服屋の店さきに陳列してあることもある。これはレディメイドの着物である。的中する適当な着物がなければ仕立屋に作らさねばならない。これはオーダーメイドの着物である。

表象の場合も同様であり，レディ

メイドの中から，すなわち大脳皮質の記憶の中から簡単にみつかることもある。このような場合は「表象を仕立てる時間」を必要としない，従って意識の作用方向は遠心的のままにとどまる。このような思索を実践的思索と呼ぶ。これは実践しつつ行なわれる思索である。

これに対して「的中性を持った表象」が記憶の中に存在しない場合には，あらたにそのような表象を仕立てなければならない。仕立てるには時間が必要である。従って意識の作用方向は逆転して求心的となる。このような求心的思索を認識的思索と呼ぶ。「認識のための時間」は「実践のための時間」としては無である。この2つの時間を「劇場における時間」に譬えるならば，「認識のための時間」は「舞台裏の時間」であり，「実践のための時間」は「舞台上の時間」である。「舞台裏の時間」すなわち劇を仕立てるための時間は「認識のための時間」すなわち哲学的時間に相当する。劇がシナリオと役者から出来ているように，哲学的時間によって仕立てられる表象も記号的表象と，印象的表象とにわけられる。記号的表象を構成する時間は時間関係，すなわち前後関係，時系列的関係であり，私はこれを「カント的時間」と呼んでいる。印象的表象を仕立てる時間は現在性であり，私はこれを「ハイデッガー的時間」と呼ぶことにしている。現在性とは「実践的時間」の各時点で起こる認識のための時間すなわち哲学的時間が実践的時間としては無であることを意味している。

以上浅薄ながら問題の意味と，問題に対する回答の効果と，回答の作られ方について考えてみたのであるが以下グットマンの「診断とは」に対する回答に現われた諸問題について哲学的考察を加え，診断は何かという問題をいくらかでも解明してみたいと思う。

〔1〕認　知

まず認知とは如何なる意識作用であろうか。

第1に認知は認識とは別な働きである。序論においても一寸ふれたように認識とは「知覚されている実態」に対応すべき新しい表象を構成して行く意識作用である。この場合構成される表象が論理的であり且つ記号的なものであれば狭義の認識になる。しかし認識は狭義のものだけに限らない。印象的表象として構成される場合もあるし，又価値表象が構成される場合もある。たとえば碁盤上の石の配置を知覚してこれに対応する「つぎの手段」としての回答を見出すというような場合は前者であり，風景や人物を眺め乍ら美的表象を構成して行く芸術的認識の如きは後者に属する。医学的認識は云うまでもなく狭義の認識すなわち論理的記号的認識である。ここに「論理的」という言葉が現われたがこれは又一つの新しい問題である。この問題には余り深入りすることを避け，唯「論理的」という言葉の意味は「事実判断に基くこと」であり，且つ事実判断の基準は「判断の対象となっている問題自身」すなわち実在自身にあるということを指摘するに止めておく。

では医学的認知とは何であるか。認知とは索められる表象が既存のもの，すなわち大脳皮質の記憶の中に見出され得る場合である。既述の言葉で述べるならば認識はオーダーメイドの表象を索める作用であり，認知はレディメイドの表象を索める作用である。グットマンの回答によると診断は認知であり認識ではないのである。しかし最近は検査技術の急速な進歩によって，このグットマン的従来の立場は崩壊に瀕している。すなわち臨床における認識乃至研究が可能になりつつあるのである。近代的病院における臨床医は臨床において認識し，新らたな知識（表象）を医学に追加しつつ診断して行くのである。謂わばオーダーメイドの診断を下すことが可能になりつつあるのである。

ではこのことによってグットマン的立場すなわち診断は認知であって認識ではないという立場は捨て去らるべきものであろうか。否，診断における認知が研究技術の進歩と共に，次第に認識の性格をおびるようになり，又研究そのものが研究室から臨床へと進出するようになって来ているということは疑いない事実である。しかし臨床における研究，すなわち認識は医学一般への貢献を第一の目的とするならば，許さるべからざることである。何となればそれは患者を「医学の進歩のための手段」にすることになるからである。医学はどこまでも「患者に奉仕する手段」でなければならない。では臨床における研究は如何なる目的のために許されているのであろうか。それは「既存の医学的知識を患者に適用する仕方」をより適切にするためである。従って臨床における研究の目指すものは患者の特異性，すなわち個別的歴史的認識である。

これは疾患に関する普遍妥当な知識を目指すところの，本来の医学研究とは全く逆方向の認識である。しかし普遍妥当な法則定立の科学である医学も，個々の患者における「歴史学的な個性記述学」を資料として建設されたものであるから，臨床研究は自ら医学そのものにも奉仕することになるのである。しかしこれは飽くまで臨床研究の第一目的であってはならない。

このように考えれば臨床研究は，

決して直接医学的知識の更新をもたらすものではなく，ただ既存の医学的知識の応用を，「対象となっている個々の患者」に，より適切にするためのものでしかない。従って診断は認知であるというグットマンの立場は，近代医学においても堅持されねばならないのである。換言すれば「医学のための研究」を臨床で行なってはならないのである。勿論患者の同意のある場合は別である。何となれば「研究のための時間」は前述の如く哲学的時間であり，「治療のための時間」すなわち実践的時間にとっては浪費であるから，それが患者の役に立たない限り浪費は避けられねばならないからである。

〔2〕名称附与

つぎに名称附与とは如何なる意識作用であろうか。

これは「認知によって見出された表象」そのものではない。何となれば認知によって見出される表象は構成された表象であり，多数の表象からなっている。然も意識は同時に多数の表象を知覚し得ないのである。意識が一時に意識し得るのは常に1個の表象だけである。1個の表象を1個の知覚に対応的に投射し知覚として意識するか，1個の表象を表象そのものとして内官によって知覚するかである。後者の場合にはこの「知覚されている表象」に対応する「回答としての表象」が更に索められている。

従って「知覚されている事態」であるところの患者に病名を附与するためには，回答として見出された表象群の中の抱括的表象を見出さねばならないのである。すべての表象は「記憶されているもの」として相互に全く対等であり，「部分から成る全体」であり，大脳皮質における別々な場所を必要とするものと考えねばならない。すなわち「全体の表象」の中には「部分の表象」は含まれていない。「全体の表象」の中には単なる部分が含まれているだけである。何となれば「全体の表象」の中に含まれている「単なる部分」の存在する同一の大脳皮質の場所に「その部分に関する表象」が存在するとすれば，その「部分の表象」の中に含まれている「部分の部分」の表象もまた最初の1個の表象の中に含まれてしまわねばならないことになり，これは大脳皮質の局所に含まれている神経細胞数が有限であるという事実並に記憶は個物の「印象並に記号的記憶」からはじまるという事実に矛盾するからである。

かくの如くすべての表象は「部分を含む全体」ではあるが「部分の表象」は含めないという点に関しては対等であり共通である。但し表象は相互に系図様の関係で階型的序列を以って関連し合っている。従って疾患に関する表象を系図的によれば最高の1個の表象に到達する。この表象の記号が病名である。この「病名」であるところの抱括的表象を「知覚されている患者」に対応的に投射することが名称附与である。

この病名に抱括せられるところの下位の表象の中には，臨床研究の結果知られた患者の個性に関する知識も含まれている。従ってこの病名的表象の投射によって現象する実在者は「そのような個性を持った患者」として吾々医師に知覚されるのである。

〔3〕疾　患

つぎに「或る疾患」とは如何なることを意味しているのであろうか。

先日本会において吾々医師の対象とするところのものは「疾患」ではなく「患者」であるということが強調された。これはレディメイド医学からオーダーメイド医学へと向う「医学の近代化」に即応するきわめて当然の主張である。しかしここでよく「疾患」と「患者」と「個人」という3個の言葉と，それ等の意味するものについて反省しておかないと，900年前に起こり数世紀も続いたところの普辺論争の二の舞を踏むことになりかねない。普辺論争とは，中世のスコラ哲学において起これる「普辺」の実在に関する論争であり，「普辺」は実在であると主張したのは実念論（Realismus）であり，「普辺」は名目に過ぎずと主張したのは唯名論（Nominalismus）である。

私の考えでは実念論の主張も名目論の主張も共に誤りがある。何となれば「普辺」と云い「個物」と云い，共に絶対的実在者に同一律を相対的に適用して得られた相対的一者に附与せられた記号に過ぎず，従ってその実在は共に相対的実在であるからである。これに対し一切のものを抱括する全体に対する同一律の適用は，絶対であるが故に全体は唯一の絶対的存在者である。又実在性の根拠は「自己の正常性（夢や幻の知覚でないこと）に関して先験的確信を持つ知覚」である。したがって正常であるという先験的確信を持つ意識が知覚する限り，知覚される何ものかの実在は疑うことが出来ないのである。

唯，その実在者が「何」であるかと問われれば「ソレ」は「ソレ」であると答えられねばならない。

従って「ソレはソレである」という回答が真であるか否かが問題になる。この回答が絶対に真である場合は「ソレ」が全体を指している場合だけである。従って全体は唯一の絶対的実在者である。これに反して「ソレ」が全体の中の「或る部分」を指している場合には「ソレ」は雲

の形のように絶えず変化するものであるから「ソレ」は「ソレ」として停ることはないのである。従って部分に対し『「ソレ」は「ソレ」である』という同一律妥が当するのは，同一律が相対的に適用されているからである。換言すれば同一律の相対的適用ということは『「ソレ」は「ソレ」であると見なし得る限り』という仮定に等しいのである。一切の記号すなわち言葉や知識はこの仮定の上に成立しているのである。

従って絶対的実在者は「普辺者」でもなければ「個物」でもない。唯一の絶対的実在者は「全体」と云わるべきものすなわち絶対的一者であるか或いは「全体に属する特定な或る部分」すなわち「絶対的一者の或る部分」と云わるべきものである。従って特定な或る部分を問題にしようとすればその部分に同一律を相対的に適用せねばならず，かくすることによって記号化されたその部分の実在は相対的なものでしかないのである。

「疾患」と「患者」と「個人」の関係も同様である。

「眼前に知覚されている事態」に対し「疾患名」という「レディメイドの疾患概念である表象」を対応的に投射すれば「知覚されている事態」はその表象によって隠蔽されてしまい，吾々は「投射されたその表象」を知覚するのであり，表象に属していないことがらはすべて隠蔽されて知覚されないものになってしまうのである。同様に「特定の患者」という「オーダーメイドの疾患概念であるところの新調の表象」を対応させれば，この表象が「知覚されている事態」を隠蔽するだけのことであり，原理は全く前の場合と同じである。更に「個人」という名を持った表象を投射して見ても原理は全く同一である。

では吾々医師は眼前に「知覚されている事態」に対し，「疾患」というレディメイドの表象を対応させるべきであるか，或いは「患者」というオーダーメイドの表象を対応せしむべきであるかというに，その決定は医師が現在置かれている状況によって定められるべきものであると思う。

近代的な検査手段から隔絶されている一般開業医は，みだりにオーダーメイド的な方向に走るべきではないと考える。何となれば吾々は臨床医であり，研究者ではないのであるから治療のための時間を研究のために浪費することは，原則として禁じられていると考えねばならない。

但し臨床研究が既存の医学的知識をより適切に適用する上に必要であるならば遠慮なく行わねばならない。

しかしながら医学的知識をより適切に適用すると云うことは，最早診断の領域から治療の領域に踏みこんだことである。もし診断と治療とを連続的に考えるならばここでもう一つ重要な問題が見出される。それは診断に伴う治療方針の決定と医師の主観的体制の整備の問題である。如何に見事な診断が下されても，それを実行に移そうとすれば治療方針の具体的プログラムと医師の技術的水準とが屢々隘路になり得る。この技術的隘路の打開は医師の個人的勉強乃至修養に待たねばならない。技術的修養とは何であるかと云えば「客体としての患者」と「主体としての自己すなわち医師」とに関する2つの対立する表象を合一して1つの表象を構成することである。この表象は主客合一的表象であるから，それが対応し投射される実在者は「患者と自己（医師）」とを外官並に内官により「1個の実在者」として知覚し得られたものに他ならない。固よりこれは「云うは易く行のうは難いこと」には相違ない。しかし我国では手芸や武芸や茶道等の技術的修養として既に実現している境地である。

ヤスパースの論敵として名高い哲学者オイゲン・ヘリゲルがその著者「弓と禅」の中に，阿波研造師範の『「それ」が射る，「それ」があてるのである』という言葉を初めて悟った時，師範に向い「これらすべて，すなわち弓と矢と的と私とが互いに内面的に絡みあっているので，もはや私はこれを分離することが出来ません。……一切があまりに明瞭で一義的であり，滑稽な程単純になるのですから」と述懐している。これは明白に「主客合一の境地」である。つまるところ「部分を持った全体」として，やはりこれも1個の表象に他ならないのである。これを治療の面に移せば，医学的外官的なものと哲学的内官的なものとの合一として，またたく必要が全くなくなったところのいわゆる医聖の心境をうかがい知ることも可能なのではあるまいか。

〔4〕病歴と診察

「病歴と診察」は意識作用としての診断に対して如何なる役割を果すものであろうか。

病歴をとるいとうことは問診に属する。すなわちそれは会話を媒介として患者の疾患に関し現在までの状態を知ることである。問診によって知られ得ることはその患者の病状に関し，患者自身あるいは患者の側近者が見出した自覚症状や他覚症状である。

自覚症状は患者が自己の疾患を内官によって知覚することによって知り得た症状の陳述である。このような陳述は素朴な独断や誤った判断を多く含んでいるから，そのまま診断

の資料とすることは勿論危険である。この危険を回避するために医師は聴覚として這入って来る会話的言語を，自己の大脳皮質の記号表象によって受け止め，この記号的表象を更に印象的表象に復元し，自分の主観的現象として検討し理解することが必要である。

病歴によって知られる他覚症状は，患者の側近者が外官によって患者の病状を知覚して得られたものであるから，本質的には医師が診察によって得る所見と変らない。唯診察によって得られる所見は「現在の状態」(Statuspräsens) であり，病歴で得られる所見は「現在までの状態」である。

要するに病歴も医師にとっては聴覚から来る外官的知覚であり，診察も視覚や触覚や聴覚等から来る外官的知覚である。

ここで注意を要することは「知覚の対象」は患者という1個のものであるに拘らず，この1個の知覚的対象を形成するために使用される知覚の種類と様式はかくの如く多種多様であるということである。

一般的に云えば，外官並びに内官の多数の入口から這入って来る知覚的情報が1個の知覚的対象に綜合されるのである。この1個のこのことは，知覚に対応せしめられる1個の表象から流出して行く実践的情報の出口となる効果器官も，また1個ではなく複数であるということに相応している。

さて「病歴と診察」によって，患者は医師にとって1個の全体的な「知覚されたもの」となるのである。これが何を意味するかと云えば，患者が一定の問題として把握されたということである。

このようにして患者は医師にとって1個の知覚（Y）となり，医師はこのYに対応する表象（X）を索めることになる。このようにYに対応するXを捜索する意識作用が診断における思索である。既成のXを索める思索は実践的思索であり，新しいXを構成する思索は認識的思索である。対応すべきXが決定せられる「思索の完了」を判断という。

「実践的思索の完了」は実践的判断であり，「認識的思索の完了」は認識的判断である。

しかして思索を完了せしめること自体は意識の自由に属している。何となれば厳密に考えれば知覚は無限の問題を内蔵しているものであるから，如何なる表象を以ってしても完全にすべての問題を隠蔽してしまうことは不可能だからである。故に思索を打切って判断にもたらすものは「自由な意識」である。従って判断の責任は「自由な意識」にある。診断も一種の判断であるから診断の責任は「自由な意識」としての医師にある。絶対に「患者の実態」に合致した「完全な表象」を構成するということは，如何なる医師にとっても不可能なことである。ましてレディメイドの表象によって実践する吾々一般開業医にとってはなおさらのことである。

極言すれば臨床医は誤診を下す権利を持つのである。しかし同時に臨床医は，診断の結果に対して常に全責任を持たねばならないのである。

医師は広い意味で，診断を下す決意をせねば治療を開始し得ないのであるから，医師は診断という決意を避けることが出来ない。しかも正しい診断と誤診の間には，理論的にも実際的にも明確な一線を引くことが出来ない。

従って古人の教えの通り「正を踏んで恐れず」正を踏むための勉強を一生忘れずに進んで行くということに議論はつきるのである。

（世田谷区松原 2—41—7）

アフレコ・アフレコ・アフレコ・アフレコ

＜ウィルスに効く薬＞

アメリカのデュポン社で，ウィルス性疾患に効くといわれる合成化学薬品が作られ，食品薬品管理局の許可を得た。

この新薬は，1-アダマンタンアミン・ハイドロクロライドの構造で，総称をアマンタジン・ハイドロクロライドと言い，商品名を，「シンメトレル」と言う。同管理局は，この薬品を，アジア・インフルエンザA2型の予防薬として許可している。デュポン社では，A型以外にもC型にも効果があるがB型には全然無効だと言っている。実験では，パラインフルエンザウィルスや風疹ウィルスにも効くと言われているが，作用機序は十分わかってはいない。ただ，細胞膜に作用してウィルスが細胞膜を通過することを防ごうという作用に着眼したものと思われている。

あとがき／仲間で作った本

木島　昴（たかし）

（パパのやや調子外れの歌声：バラが咲いた：のフシで．階段を上る足音と共に次第にオフ・マイクになっていく）．

「だーれが書いて，だーれが読んで，なーにが書いてあーる……」

（ママと中学生の娘）

「ふふふ……．ねえ，ママ．パパとってもご気嫌ね」

「そうよ．パパはねあのご本をかかえて2階の書斉と階下の診察室を毎日行ったり来たりして，一寸でも暇があるとご本を読んでらっしゃるの，それが一番のたのしみらしいわ」

「トラがトラの子を抱いてあっちへ行ったりこっちへ行ったり……」

「まあ，ふふふ……」

（母娘の笑い声にダブって：バラが咲いた：のミュージックがハミングでB.Gとなる）．

◇

「診療所診断学」と「カゼ」を手にした仲間の喜びをテーマにしたラジオ・ホームドラマの書き出しである．

誰が書いたのか，難しそうに余計難しそうに書いてあるので，おまけに実際とあまりかけ離れているために，“本当かな？”と思い悩み，ついには著者も内容も忘れてしまったという類の医書も世の中には多い．その点，実地医家という毎日の臨床に足が着いている仲間が，経験し，読み，討論し，助言し合い，考え，書いたこの2冊の医書は，同じフィールドの仲間から仲間へ，共感の思考と発展の白球を自由に飛び交わさせてくれる．

ホームドラマで言うならば，さしずめユージン・オニールだ．人間という不思議な生き物の生活に密着しそれを堀り下げていこう，何とかして人間を捉えようとしているドラマが世の中にウケない筈はない．

◇

しかも，この2本の赤いバラをつづいて何本も咲かせようと張り切っている仲間達だ．パパならずとも歌いたくなるではないか．

（次第にオン・マイクし，ボリュームを上げて……）

「仲間が書いて，仲間が読んで，皆で考えよう—．まだまだ書こう，まだまだ読もう……」

（オフ・マイク）・……

東村山市萩山町1の2770
木島医院
（Tel. 0423 (41) 0769）

人間の医学／第22号

1967年3月15日　発行
発行人　永井友二郎
発行所　東京都目黒区中町2−31−8　浦田医院内
「実地医家のための会」事務局
（電話）東京 712—7873

維持会員（本会の趣旨に賛成され例会出席，投稿される方）費用，年額3,600円—1カ年分の本誌代のほかプリントその他も含む—

本誌 1 部　200 円　送料別に 55 円
〃 1カ年 1,200 円（送料込み）