

保健

進歩したガストロ・カメラ

現在、ガンの根本的治療といへば早期発見による外科手術のほかに、東大の田坂内科がことし、アメリカ国立ガン研究所から研究費一百万の援助を受けて、とくに力を入れる「ガストロ（胃）カメラによる胃ガンの集団検診」は、わが国の胃ガンが男女ともガン死亡の約半数を占めているだけに、大いに注目されよう。

胃ガンの診断には、ふつうはレントゲンの間接撮影が行なわれてきたが、この方法で影が出るようでは、すでに末期症状といわれる。また胃内を直接のぞくには胃鏡があるが、患者の苦痛や技術的難しさがかたがたあつて、集団検診にはとても期待できない。

胃鏡の代わりに、胃の内部を撮影して写真で見せるガストロ・カメラにしても、初期のものでは、集団検診に使うことなど、考えも及ばなかつた。

文化ジャーナル



ガストロ・カメラは、一九三〇年ごろから初步的研究が、アメリカなどで

始まつたが、臨床的に実用化されたのは、一九五〇年である。

東大分院外科の宇治達郎博士が、オリンパス光学工業会社の杉浦隆夫、深海正治両氏の協力をえて完成したものである。

この研究は、一九五四年の財団法人発明協会創立五〇周年記念の全国発明表彰で朝日新聞社の発明賞を受け、その後、日本、イギリス、アメリカ、フランス、ドイツの特許をえた、数少ない国産技術の一つである。国外での評判は、五六年にカリフォルニア大学のR・シンドラ教授がはじめて臨床に利用して、から、急に高くなり、さらに五八年の世界消化器病学会で、田坂定孝東大教授らが、診断法としてのすぐれた点を発表して、評価がきまつた。

ストロ・カメラの装置は大別して、カメラ部（カメラとフラッシュランプ）、連結部（カメラ操作のひも、導線が通っている）、操作部（シャッター、フィルムの巻きあげ）、電源と送気部（胃内に空気を送ってふくらませる）からなっている。このうちカメラ部と連

結部の大部分が体内にはいるので、とくに大きさと胃粘液に對する水溶性、耐酸性が考慮されている。

もつとも、初期のものは、カメラ部が大きく、連結部はゴツゴツとかたくて、ほとんど屈曲せず、患者の苦痛はたいへんなものだった。その後、田坂内科の榎田隆夫博士、オリンパス技術部の高橋長栄、八巻繁岡氏らの協力で改良され、最近の五型（試作品）でようやく集団検診の試みに成功した。

型に使われるカメラのレンズは、直径が二・五、という超小型であり、しかも広角の交換レンズまでそろっている。光源用のランプも直径七、で、あすきくらいだが、構造は普通電球と同じで、小手先の器用な日本人だから、はじめに可能になるようなものだ。

連結部の太さも直径八・五、で、特別の構造の蛇管をビニールで被覆してあり、いちじるしく柔軟性をました。フィルムは幅五、のカラーフィルムを用いる。一本で直径五・五、の欠けた円形の画面が三三枚撮影できるから、一回の診断で胃の内壁は、ほとんど盲点なく見ることができるといふ。

昨年、田坂内科では約五〇人の集団検診の試みを二回行ない、現在、すでに数カ所の申し込みがある。ベッド一台に医師四人と助手三人で四台のガストロ・カメラを使用し、一回が三、四時間で終わる。過去二回の検査成績もきわめてよく、胃ガン患者一人を確認しただけでなく、従来のレントゲン間接撮影では、まったく異常の認められなかつた人のうち、半数から胃炎性の変化を発見している。

このように胃炎性変化を確定につかひことは、直接レントゲン検査でもできないことで、胃ガンはもちろん、他の胃の病気の発見にも力のあることを物語っている。

販売されているのは四型までで、一九六〇年までで約一五〇〇台生産された。五八年六月には、その使用者を中心に第一回の胃カメラ学会（会長・田坂教授）が開かれ、また同年一〇月二〇日からは、その使用に健康保険が適用されている。

なれると患者は自分一人で楽に飲みこめるほどだが、まだ取り扱いに慎重を要する点も多少あり、挿入技術と写真の撮影能力の実地指導が、胃カメラ学会の七支部を中心に、全国で行なわれている。