

上部内視鏡検査の苦痛に関する実態調査Ⅱ

一極細径スコープを用いた経鼻内視鏡検査に関する調査一

中央内視鏡部

○奥田和代 塚本美保
近藤さつき 井上幸子
大島文子 中川やよい

はじめに

上部消化管内視鏡検査（以後、G I Fと略す）は、苦痛を伴う検査である。2003年に当部で行った調査では、経口による従来の上部消化管内視鏡検査（以後、従来法と略す）で、75%の被検者が苦痛の軽減を求めており、特に、咽頭不快、嘔気の軽減が望まれていた。

当部では、2002年から、極細径スコープ（EG-470N5・EG-530N、フジノン東芝ESシステム社製）を用いた経鼻上部消化管内視鏡検査（以後、経鼻法と略す）を行っている。通常使用するスコープは、直径が約9mm程度であるのに比べ、この極細径スコープは直径5.9mmで、鼻から挿入するために開発された電子スコープである。経鼻法では、舌根部に触れないため咽頭反射が少ない、検査中に会話ができる、嘔気が少ない、従来法では咽頭反射のため観察しにくい咽頭部の観察が可能である、開口障害や狭窄などのために従来のスコープでは挿入困難な症例のG I Fが可能である、などの利点がある。

一方、鼻腔の狭い人は挿入できず、偶発症として、鼻の痛み、鼻出血などが考えられる。性能は従来のスコープと比較すると、画質が劣る、鉗子口や吸引口が細い等の課題もある。

これらの、経鼻法の利点と欠点をふまえ、苦痛・受容度を中心に、被検者からみた経鼻内視鏡の有用性について検討するために、経鼻法を実施した被検者192名を調査した。

対象および方法

① 2004年11月17日～2005年3月17日

当部で経鼻内視鏡を受けた146名中、調査書

と調査の趣旨を説明した依頼書を送付し、125名（85.6%）から返送があった。

② 2005年4月1日～2005年10月18日

経鼻内視鏡検査後に調査の趣旨を口頭で説明し同意を得られた78名中67名（85.8%）。

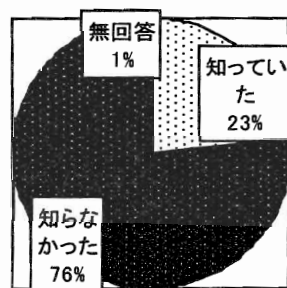
①と②の合計のべ192名（回収率85.5%、男114名、女67名、性別無回答11名）に対し、経鼻法における認知度、検査前の印象、苦痛時期などを択一法で質問紙法にて調査した。

また苦痛内容は、2003年の従来法での苦痛について229名を調査したデータと比較した。

結果

1) 経鼻法の認知度

経鼻内視鏡を検査前に知らなかった者146名（76.0%）であった（図1）。



(n=192)

図1 経鼻法の認知について

2) 検査前の経鼻法の印象

経鼻法を受ける前に、鼻から挿入すると聞いた時に、感じた印象について、「鼻が痛そう」、「楽そう」などの8項目で調査した（図2）。

被検者192名中、「鼻が痛そう」122名（63.3%）、「わからないが試そう」99名（51.5%）、「楽そう」44名（22.9%）、「なんとなく怖い」38名（19.7%）

「鼻腔が狭いので通過できるかが心配」が、34名(17.7%)であった。

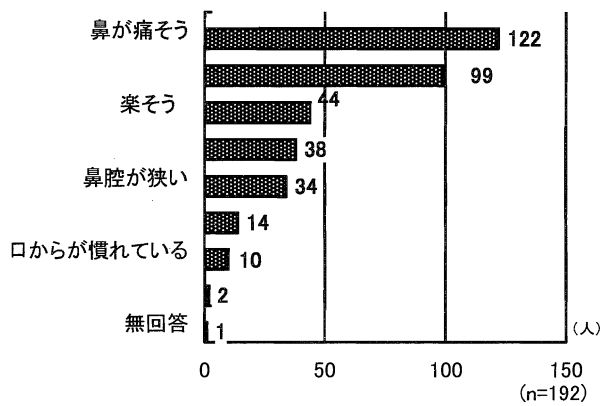


図2 検査前の経鼻の印象(複数回答)

3) 経鼻法での苦痛時期

経鼻法の苦痛時期について鼻腔の通過時からカメラ抜去時までの7項目で調査した。「鼻腔の通過時」は84名(43.7%)、「咽頭通過時」が48名(25.0%)、「前処置のビスカス注入時」(鼻腔の麻酔)が45名(23.4%)であった(図3)。

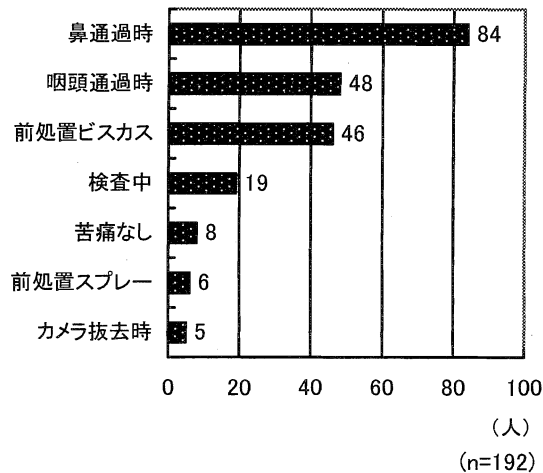


図3 経鼻法の苦痛時期(複数回答)

4) 経鼻法と従来法の検査中の苦痛内容の比較

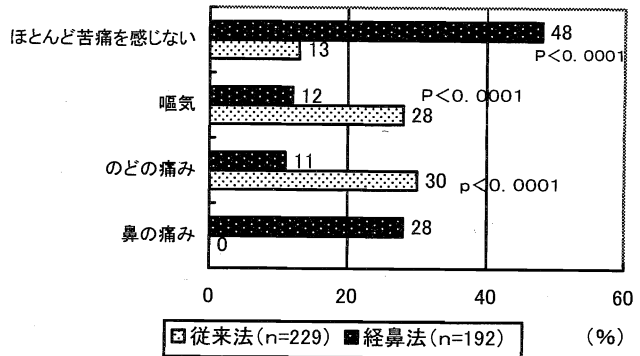
経鼻法と従来法で感じる苦痛内容(2003年調査)を嘔気、咽頭痛、鼻痛、特になしの4項目で比較した(表1、図4)。

「ほとんど苦痛を感じない」と答えた被検者は、経鼻法では、全体の48.4%(93/192名)であり、従来法では、12.6%(29/229名)であった($p < 0.0001$)。「嘔気」は、経鼻法では12.0%(23/192名)で、従来法では27.9%(64/229名)であった。「のどの痛み」は、経鼻法で11.5%(22/192名)であ

り、従来法が30.1%(69/229名)であった。また、従来法にはない症状である「鼻の痛み」は28.1%(54/192名)であった。

表1 検査中の苦痛内容

項目		経鼻法	経口法	P値
ほとんど苦痛を感じない	はい	93	29	0.0001
	いいえ	99	200	
嘔気	はい	23	64	0.0001
	いいえ	169	165	
のどの痛み	はい	22	69	0.0001
	いいえ	170	160	
鼻の痛み	はい	54		
	いいえ	138		



Mann-Whitney U test

図4 検査中の苦痛内容

5) 鼻の痛みの点数評価

経鼻法での鼻の痛みを6段階(苦痛がない状態を0点、我慢できない苦痛を5点とした)のフェイススケール(図5)で評価してもらったところ、0点、1点が0人、2点が6人(11.1%)、3点が25人(46.2%)、4点が22人(40.7%)、5点が1人(1.8%)であった。

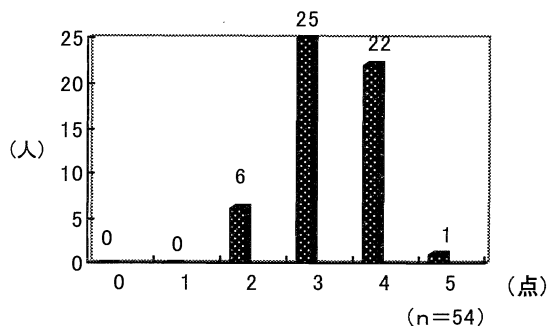


図5 鼻痛の点数評価

6) 従来法と経鼻法の苦痛の点数比較

従来法で感じてきた苦痛と、経鼻法の苦痛を0点(苦痛がない状態)から4点(我慢できない苦痛)の5段階のフェイススケールで評価してもらった(図6)。

従来法(n=124)は、0点は1.6%(2名)、1点は7.3%(9名)、2点は33.1%(41名)、3点37.1%(46名)、4点は21.0%(26名)の順であった。経鼻法(n=175)は0点が12.6%(22名)、1点は43.4%(76名)、2点は37.1%(65名)3点が5.1%(9名)、4点が1.7%(3名)であった。

これらの平均点を比較すると、従来法は2.68点(SD=0.94)、経鼻法は、1.40点(SD=0.83)であり、経鼻法は従来法に比べ、有意に苦痛の平均点が低かった(p<0.001、Mann-Whitney U検定)。

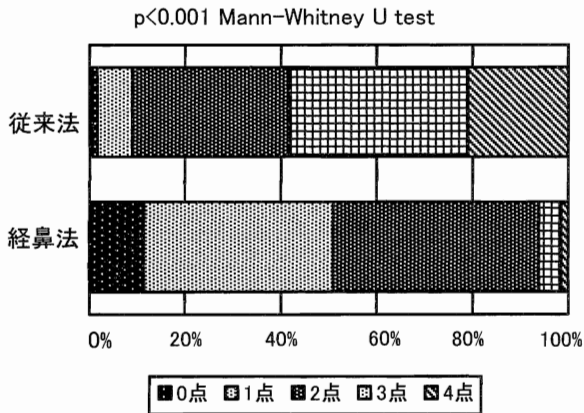


図6 苦痛の点数

7) 経鼻法の長所

経鼻法の長所として嘔気がない、のどが楽など6項目で調査した。「嘔気がない」121名(63.0%)、「会話ができる」は120名(62.5%)、「のどが楽」114名(59.4%)、「画面をみる余裕がある」78名(40.6%)「時間が短く感じる」72名(37.5%)であった。

8) 鎮静剤の希望

検査中の鎮静剤使用の希望では、従来法では、「鎮静剤を希望しない」が16.4%であり、「希望する」は、58.6%であった。経鼻法では、57.8%が「希望しない」と答え、「希望する」は26.5%であった(表2、図8)。

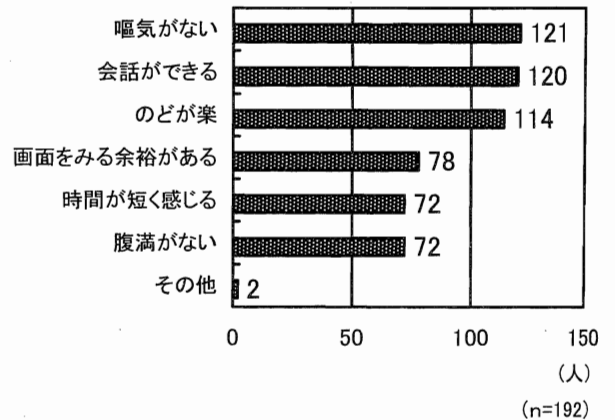


図7 経鼻法の長所(複数回答)

表2 鎮静剤の希望

方法	鎮静剤を希望する	希望しない	どちらとも言えない
経鼻法	52	109	31
従来法	131	38	56

Chi square test: P<0.001

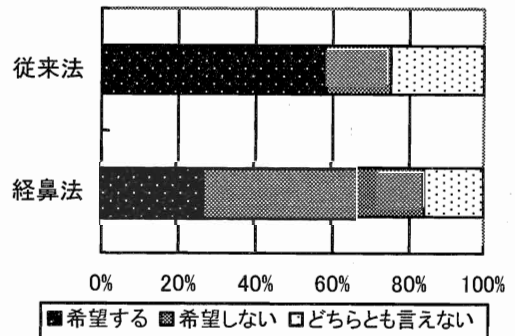


図8 鎮静剤の希望

9) 次回の検査方法の希望

次回G I Fを受ける際に、どの方法を希望するか、という問いに対し、71.3%が経鼻法を希望した。

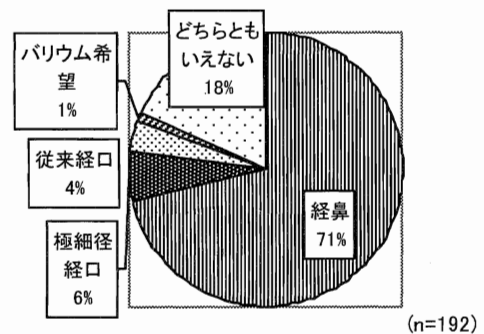


図9 次回希望検査法

考察

検査以前に、経鼻からの挿入と聞いた感想は、「楽そう」より、「鼻が痛そう」という不安が多かった。しかし、不安に感じる反面、「わからないが試そう」という考えに至っていることは、従来法での苦痛が、いかに強いかを表していると考えられる。

苦痛の点数比較(図6)からも従来法での苦痛が強いことがわかる。従来法では、半数以上が3点や4点の強い苦痛を訴えているのに対し、経鼻内視鏡では、半数以上が0点や1点と答えており、平均点からも経鼻法が有意に点数の低いことがわかった。この調査により、従来法に比べ、経鼻内視鏡は被検者にとって苦痛の少ない検査であることがわかった。

「胃カメラがしんどいから、バリウムと交互に定期検診を受けています。」「バリウムの方がまし。」という被検者もあり、従来法を、苦痛に感じている被検者にとって、重要な選択肢が増えたといえる。

また、経鼻法の長所では、従来法において、最も強い苦痛とされた「のどの痛み」や「嘔気」という身体面の苦痛が少ないことを挙げた人数と、「会話ができること」を挙げた被検者は、ほぼ同数であった(図7)。このことは、身体面の苦痛と同じように、精神面の苦痛を緩和することを求められていると言える。

さらに、従来法では被検者の半数以上が鎮静剤を希望しているが、当部では、偶発症やリカバリーの問題から基本的に使用していない。経鼻法では鎮静剤を「使用しなくてもよい」と半数以上が回答しており、医療者側と被検者双方のニーズに応える検査であるといえる(図8)。

これらの多くの利点から被検者の71.3%が次回も経鼻法を希望したいと答えている。

その一方で、経鼻スコープは画質、操作性などの面で開発途上である。また、被検者の76.0%が「経鼻法を知らなかった」と答えていることより、認知度は、まだまだ低いといえる。さらに、従来法にはない鼻の痛みに対する不安と挿入時の痛みが問題である。米田ら¹⁾は検査中の鼻痛は『なし』が83.3%『あり』が10.7%、『回答なし』が6.0%であったと報告しており、当部の結果に比べ、検査中の鼻痛は少ないものの、やはり、鼻の痛み違和感の軽減

が課題であると述べている。

今後、以上の経鼻法の長所と短所を十分に踏まえ、被検者に十分なインフォームドコンセントをした上で、従来法と経鼻法を被検者や状況に応じて併用してことが重要であると考えられる。

結論

経鼻法は、従来法に比べ苦痛の少ない検査である。長所と短所をふまえた上で、提供をしていくことで、被検者のG I Fの受容の向上に役立つ重要な選択肢の一つであると考えられる。

参考文献

- 1) 米田裕美：経鼻上部消化管内視鏡検査の前処置に関する検討、日本消化器内視鏡技師会会報、35、2005。
- 2) フジノン東芝ESシステム(株)：経鼻内視鏡検査テキスト。