原　　著

腸結核患者の腹部圧迫時脈搏数の変化に就いて

熊本大学医学部第一内科(主任　勝木司馬之助教授)
国立療養所再春荘(荘長　坂元正徳博士)
小　川　　巖

(昭和 28 年 3 月 19 日受付)

1　はしがき

肺結核患者において種々の自律神経機能異常乃至変調の来ることは既に多くの人[1),2)]によつて指摘されているが,肩凝り,胃腸障碍等の諸症状も自律神経性反射を介して起るものとされている[3)]。本患者に屢々見られる頻脈或いは徐脈も同様の立場から肺心搏反射として説明している人もある[3),4)]。余は今回腸結核患者における自律神経機能異常の一端を窺わんとして,腹部圧迫時の脈搏数の変化並びに Aschner 氏現象の出現状態を観察したので,ここにその成績を報告する。

2　検査対象並びに方法

検査対象は国立療養所再春荘入所中の結核患者 59 名及び対照健康者(同荘職員看護婦) 23 名でこれを表1の如く3群に分けた。即ち対照健康者をⅠ群とし,臨床症状から腸結核の疑いはあるが腸レ線検査では異常を認めないものをⅡ群とし,腸結核の臨床症状があり,然もレ線検査で明らかに異常像を認めるものをⅢ群とした。故にⅡ群は肺結核患者に屢々認める単純な腸症状のみで実際には腸結核のないものが大部分であろうが,Ⅲ群は腸結核の合併確実と思われるもののみである。

表1　検査対象

Ⅰ群	対照健康者	23名	男 8名 女 15名	18～43才
Ⅱ群	臨床上腸結核の疑いはあるが腸「レ」線検査では異常を認めぬもの	18名	男 18名 女 無	20～51才
Ⅲ群	腸「レ」線検査で明らかに異常を認めるもの	41名	男 32名 女 9名	21～41才

検査方法はまず安静臥床時1分間の脈搏数を数え,次いで右手で廻盲部を適当の圧で圧迫しつつ再び脈搏数を数え,更に脈搏数の元に復するを待つて今度は左側腸骨窩に就いて同様のことを行う。この際出来る限り同程度の圧を加えて検査するよう努めた。次いで Aschner 氏試験を行うが,この際も約 150g の圧となる如く予め練習して実施した。

3　検査成績

i)　腹部圧迫時の脈搏数変化

廻盲部並びに左腸骨窩圧迫時の脈搏数の変化は表2,表3の如くである。すなわち各群共腹部圧迫により種々の程度の脈搏数変化が見られ,その変化は大部分減少を示すが,一部には逆に多少増加する者も認められる。次に各群に就いて脈搏数 10 以上減少の者の率を比較するに,表4の如くⅠ,Ⅱ,Ⅲ群の順にその率の増加する傾向がうかがわれる。尤もその差は左程著明ではなく百分率の均一性を検定するに各群間の差は有意とは認められない。然し乍らⅠ群とⅢ群,すなわち健康者と腸結核患者とに就き Yates の修正を加える方法で比較するに4%の危険率で有意の差を認める。但し圧迫部位による差は各群とも認められなかつた。

表2　廻盲部圧迫時の脈搏数変化

脈搏の増減	Ⅰ群		Ⅱ群		Ⅲ群	
+10～+1	0		1	(5.6%)	2	(4.9%)
0～−9	18	(78.3%)	11	(61.1%)	22	(53.6%)
−10～−19	5	(21.7%)	6	(33.3%)	15	(36.6%)
−20～	0		0		2	(4.9%)
計	23	(100%)	18	(100%)	41	(100%)

表3　左腸骨窩圧迫時の脈搏数変化

脈搏の増減	Ⅰ群		Ⅱ群		Ⅲ群	
+10～+1	1	(4.4%)	0		0	
0～−9	17	(73.9%)	11	(61.1%)	24	(58.5%)
−10～−19	5	(21.7%)	7	(38.9%)	15	(36.6%)
−20～	0		0		2	(4.9%)
計	23	(100%)	18	(100%)	41	(100%)

表4　脈搏数 10 以上減じたる者の百分率比較

	Ⅰ群	Ⅱ群	Ⅲ群
廻盲部を圧迫した場合	21.7%	33.3%	41.5%
左腸骨窩を圧迫した場合	21.7%	38.9%	41.5%

ii) Aschner 氏現象

Aschner 氏現象の成績も表5の如く大体において同様の傾向を示しⅠ，Ⅱ，Ⅲ群の順に増加している。然して百分率の均一性を検定せるに各群間の差は有意とは認め難いがⅠ群とⅢ群を Yates の修正による方法で比較するに 1.6%の危険率で有意の差を認める。

表5　Aschner 氏現象陽性率

Ⅰ　群	23名中3名	13.0%
Ⅱ　群	18名中5名	27.8%
Ⅲ　群	41名中13名	31.7%

iii) 腹部圧迫時脈搏数減少と Aschner 氏現象との関係

腹部圧迫時脈搏数減少と Aschner 氏現象とは上述の如く共にⅠ，Ⅱ，Ⅲ群の順に多く現れる傾向にあるが各個人に就いて見れば両現象は必ずしも併行しない。

iv) 両現象の何れか一つでも現れた者の百分率

以上両現象のうち何れか一つでも現れた者の百分率を各群に就いて比較するに表6の如く之又Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ群の順で頻度多く，腸結核患者においては 41 名中 30 名(73.2%) に達する。

表6　両現象の何れか一つでも現れた者の百分率

Ⅰ　群	23名中9名	39.1%
Ⅱ　群	18名中12名	66.6%
Ⅲ　群	41名中30名	73.2%

v) 腹部圧迫時脈搏数減少並びに Aschner 氏現象と腸結核軽重との関係

以上両現象と腸結核軽重との関係を見るに表7，表8の如く両現象共腸結核の軽重とは関係がないようである。

表7　廻盲部圧迫時脈搏数変化と腸結核の軽重

	＋4～－9	－10～	計
軽　症	18 (56.2%)	14 (43.8%)	32 (100%)
重　症	6 (66.7%)	3 (33.3%)	9 (100%)

表8　Aschner 氏現象と腸結核の軽重

	＋4～9	－10～	計
軽　症	23 (69.7%)	10 (30.3%)	33 (100%)
重　症	5 (67.5%)	3 (32.5%)	8 (100%)

4　考　察

以上余は腸結核患者における腹部圧迫時の脈搏数変化並びに Aschner 氏現象の出現状態を観察しここにその成績を述べた。その結果腹部圧迫時における脈搏数減少は対照健康者にも見られること及び腸結核患者にても左右腸骨窩で出現率に差のないこと等は高木氏5) のいう如く単なる皮膚圧迫による自律神経性反射の一つの現れとも考えられるが，これが腸結核患者に高率に見られるという事実は，腸病変によつて既に潜在性に存在する腸心搏反射が腹部圧迫という刺戟によつて脈搏数減少となつて現れたものと解し得るのではなかろうか。更に Aschner 氏現象にも又同様の傾向のあることが認められるが，これ等の事実は腸結核患者の心臓迷走神経緊張亢進状態を推察する上に意義があると思う。

5　結　び

余は腸結核患者における腹部圧迫時脈搏数の変化並びに Aschner 氏現象を観察し次の如き結果を得た。

i) 腸結核患者においては腹部圧迫時脈搏数減少が多く見られる傾向にあるが廻盲部と左側腸骨窩では差異を認めない。

ii) Aschner 氏現象も略同様の傾向にあるが，各個人に就いて見れば両現象は必ずしも平行しない。

iii) 腸結核患者において両現象のうち何れか一つでも現れた者は 73.2% に達する。

iv) 両現象共に腸結核の軽重とは関係なきものと思われる。

擱筆に当り熊本大学医学部勝木司馬之助教授，荘長坂元正徳博士の御指導御校閲を深謝す。

文　献

1) 渡辺：結核，8：83，昭 5.
2) 勝木：臨床と研究，29：196，昭27.
3) Pottenger：Tuberculosis, 1948.
4) 滝野：人体自律神経の病態生理，昭25.
5) 高木：生体の科学，2：255，昭26.