X 線撮影時の体位が乳児胸部X線写真の肺野面積に及ぼす影響について

九州厚生年金病院放射線科

増野 豊・岡野健吾・田中高生・岡田寅彦・吉武清秀・堀尾重治

福岡県立遠賀療養所

村 橋 勝 芳

三菱化成保健課

安 河 内 謙 治

八幡製鉄健康保健館

田 島 成 幸

(論文受付 昭和35年 9 月26日)

EFFECT OF INFANTS' POSITIONS ON SQUARE MEASURE OF X-RAY PULMONARY FIELDS

By YUTAKA MASUNO, KENGO OKABE

TAKAO TANAKA,

TORAHICO OKADA,

KIYOHIDE YOSHITAKE,

SHIGEHARU HORIO

Dept. of Radiology, Kyushu-Koseinenkin
Hospital

KATSUYOSHI MURAHASHI

Fukuokakenritsu Touga Clinic

KENJI YASUKAWAUCHI

Mitsubishi Kasei Insurance Section

SEIKO TAJIMA

Yahataseitetsu Health Insurance Center

(Article received : Sept. 26, 1960)

Summary

It has been reported that infants' positions in taking roentgenography have great influence on lung marking and that lying positions result in more difficult examination than standing positions because in the former lung fields are compressed and lung markings, condensed mainly due to the elevated diaphragma and transversally dilated heart shadows.

Many cases of infants' chest films were examined measuring the height and vertical and transversal diameter of the thorax, transversal diameter of heart and square measure of the lung field and thorax in either lying or standing position. No significant difference between lying and standing position was found

leading us to conclude that lying position as well as standing position will do without resulting in condensed lung marking due to the elevated diaphragm and transversally dilated heart.

第 1 図

結 論

乳児の胸部X線撮影に当り、撮影体位はX線像の肺紋理影像に影響を与え、臥位像は立位像に比し、横隔膜の挙上、心臓陰影の横への拡がりなどにより肺野を圧迫、肺紋理の稠密を来し読影に支障を生ずると従来いわれている。

われわれは乳児胸部X線像多数例について立位、臥位の胸廓高、幅、心臓横径、胸廓横径、肺野面積、胸廓面積について計測し、主題を検討した。

研 究 方 法

1) 目 的

撮影体位の相異なる立位、臥位乳児胸部X線像多数例について、胸廓高と胸廓幅、心臓横径と胸廓横径、肺野面積と胸廓面積を計測し、おのおのの関係が立位像と臥位像の間に有意の差を認め得るや否やを検討する。

2) 研究材料

生後12ヵ月までの乳幼児の胸部X線写真立位像男72例、女46例計118例。臥位像男55例、女63例計118例である。資料に供したものは撮影体位の不良なものは除き、呼吸状態は常態のもので撮影を行なった。

3) 研究方法

フィルム観察装置の上に胸部X線フィルムを置き、その上に透明紙を重ねて等大に描写し、この透写された像を試料とした。

第1図に示すごとく、胸廓高は横隔膜肋角と上部第1

肋輪郭間、胸廓幅及び横径は横隔膜肋角の高さにおける左右胸廓骨格の外部輪郭間幅、心臓横径は心臓陰影の左右最大径の横隔膜肋角結合線に平行な幅、胸廓面積は胸廓高と幅とで囲まれた短形より胸廓骨格外部輪郭外の面積を控除したもの、肺野面積は胸廓面積より左右胸廓骨格輪郭、中央陰影部、横隔膜下部を除いた肺野の面積とする。

胸廓高、幅、心臓横径はノギスで計測し、肺野面積と胸廓面積はプランニメーターにより計測す。

かくして得られた数値を比較検討す。

4) 使用機器

X線装置

SIEMENS TRIDOROS III 三相全波整流 1,000mA型。

島津桂号 单相全波整流 500mA 型。

島津貴船号 蓄放式高圧装置 CF-0.2-150

X線管

SINMENS PANTIX P 125/30/50 廻転陽極型。

SDR-10, SDR-10SO, SDO-3H。

増感紙 島津 SD, HV, 極光 FS。

固定器具 日放技誌13, 1, p. 62. 第65図, p. 63 第69図参照。

X線フィルム さくらXレーフィルム。

その他の器具 普通ノギス 150mm. 島津製複式プランニメーター。

測 定 結 果

用語を次のごとく簡約して用う。

胸廓高: -T.H., 胸廓幅: -T.B., 心臓横径: -H.Q., 胸廓横径: -T.Q., 肺野面積: -L.F., 胸廓面積: -T.F. とす、長さの単位は cm を用う。

乳幼児胸部X線像の測定値を年齢(月)別に算定平均

第 1 表 乳児胸部 X 線像年齢別調査表 (立位)

年齢 (月)	度数	T.B. (cm)	T.H. (cm)	T.B×T.H. (cm ²)	H.Q. (cm)	T.F. (cm ²)	L.F. (cm ²)	T.H./T.B. (%)	H.Q./T.Q. (%)	L.F./T.F. (%)
1	6	10.6	6.8	72.2	5.4	54.7	18.2	65	51	33
2	8	11.7	7.4	86.8	6.2	68.8	22.1	65	53	33
3	11	12.2	8.2	100.1	6.0	76.3	20.8	65	52	35
4	10	13.1	8.3	108.8	6.5	84.3	31.5	64	50	38
5	13	13.7	8.7	117.3	6.9	92.8	33.9	64	51	36
6	9	13.7	8.8	121.8	6.7	96.9	38.5	64	50	40
7	10	14.3	9.5	137.4	7.0	110.9	43.6	66	49	41
8	13	14.0	9.6	130.3	7.1	103.7	37.9	65	50	38
9	9	14.4	8.7	127.0	7.0	101.4	40.4	61	50	40
10	8	14.3	9.6	136.6	7.5	109.8	42.4	67	53	39
11	7	14.3	9.6	137.3	7.2	112.3	44.9	66	58	40
12	14	14.8	10.2	152.1	7.5	123.5	49.3	69	51	39

第 2 表 乳児胸部 X 線像年齢別調査表 (臥位)

年齢 (月)	度数	T.B. (cm)	T.H. (cm)	T.B×T.H. (cm ²)	H.Q. (cm)	T.F. (cm ²)	L.F. (cm ²)	T.H./T.B. (%)	H.Q./T.R. (%)	L.F./T.F. (%)
1	10	10.5	6.7	70.7	5.0	53.3	18.7	64	48	35
2	9	12.0	7.9	96.9	5.7	75.3	28.3	67	48	36
3	11	12.6	8.2	103.5	6.6	81.6	27.3	64	52	32
4	11	13.6	8.6	117.6	6.4	92.1	35.5	64	47	40
5	10	13.7	8.7	118.0	6.7	94.3	34.2	63	49	36
6	11	14.1	9.4	132.4	7.5	104.9	37.4	67	54	35
7	10	13.9	9.0	123.6	7.2	101.3	36.3	65	51	36
8	13	14.2	9.6	136.6	7.2	111.7	43.6	68	51	40
9	7	14.4	9.0	130.3	7.2	105.7	40.3	62	51	38
10	14	14.2	9.2	131.1	7.1	107.6	42.0	65	50	39
11	8	14.8	9.5	141.1	7.8	113.5	40.0	64	52	36
12	4	14.9	9.7	142.0	7.1	115.8	48.8	64	48	41

値を以って分類し、立位 118 例のものが第 1 表で、臥位 118 例が第 2 表である。

上表の百分率を年齢 (月) 別に立位と臥位を比較したのが第 2 図である。

胸廓高と幅の百分率と例数の分布図を画き、立位像のものが第 3 図であり、臥位像が第 4 図である。

心臓横径と胸廓横径の百分率・例数分布図の立位像が第 5 図で、臥位像が第 6 図である。

肺野面積と胸廓面積の百分率・例数分布図の立位像が第 7 図、臥位像が第 8 図である。

立位、臥位おのおの 118 例の百分率値について推計を試み下記の結果を得た。

i) 胸廓高/胸廓幅百分率値

立位 :-

年令別・立位・臥位・百分率比較図

第 2 図

百分率標準偏差の計算は第 3 表となる。

推計は、区間 i , 総度数 N , 標準偏差 σ , 仮平均値 M' ,

胸廓高・巾・百分率図

第 3 図

胸廓高・巾・百分率図

第 4 図

心・胸廓横径・百分率図

第 5 図

心・胸廓横径・百分率図

第 6 図

肺野面積・胸廓面積・百分率図

第 7 図

肺野面積・胸廓面積・百分率図

第 8 図

第 3 表 立位 T.H./T.B. 百分率標準偏差の計算

中央値 (%)	度 数 f	偏差 d'	fd'	$f(d')^2$
48	1	-4	-4	16
53	7	-3	-21	63
58	18	-2	-36	72
63	32	-1	-32	32
68	33	0	0	0
73	23	+1	+23	23
78	3	+2	+6	12
83	1	+3	+3	9
計	$N=118$		$\sum fd' = -61$	$\sum f(d')^2 = 227$

仮平均値 $M' = 68$, 区間 $i = 5$

平均値 M とすれば, 次式で与えられる.

$$M = M' + i \left(\frac{\sum fd'}{N} \right) \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$\sigma = i \sqrt{\frac{\sum f(d')^2}{N} - \left(\frac{\sum fd'}{N} \right)^2} \quad \dots\dots\dots(2)$$

第 3 表の場合, $M' = 68$, $i = 5$,

$$\frac{\sum fd'}{N} = -0.52, \quad \frac{\sum f(d')^2}{N} = 1.09$$

各数値を (1), (2) 式に代入すれば

$$M = 65, \sigma = 5$$

σ を単位とした度数分布は第 4 表となり, 百分率の平均値推定は, 標準誤差を σ_M とすれば,

$$\sigma_M = \frac{\sigma}{\sqrt{N}} = 0.46$$

第 4 表 σ を単位とした度数分布

$M=65, \sigma=5$			範囲内に含まれる度数	
範 囲			実 数	(%)
$M-\sigma=60$	$M+\sigma=70$	$M\pm\sigma$	69	58
$M-2\sigma=55$	$M+2\sigma=75$	$M\pm2\sigma$	108	92
$M-3\sigma=50$	$M+3\sigma=80$	$M\pm3\sigma$	116	98

立位 T.H./T.B. 百分率の平均値推定

$$\text{標準誤差 } \sigma_M, \sigma_M = \frac{\sigma}{\sqrt{N}} = 0.46$$

真値の存在する範囲 (95%信頼度)

$$M \pm 2\sigma_M = 65 \pm 0.92 \text{ と推定される}$$

真値の存在する範囲 (95%信頼度)

$$M \pm 2\sigma_M = 65 \pm 0.92 \text{ と推定される。}$$

臥位 :-

百分率標準偏差の計算は第 5 表

第 5 表 臥位 T.H./T.B. 百分率標準偏差の計算

中央値 (%)	度 数 f	偏差 d'	fd'	$f(d')^2$
48	1	-3	-3	9
53	4	-2	-8	16
58	24	-1	-24	24
63	46	0	0	0
68	21	+1	+21	21
73	15	+2	+30	60
78	5	+3	+15	45
83	1	+4	+4	16
88	1	+5	+5	25
計	$N=118$		$\sum fd' = +40$	$\sum f(d')^2 = 216$

仮平均値 $M'=63$, 区間 $i=5$ 推計は立位と同様にして M, σ を計算すると第 5 表の場合, $M'=63, i=5$

$$\frac{\sum fd'}{N} = 0.35, \frac{\sum fd'^2}{N} = 1.83$$

各数値を (1), (2) 式に代入すると

$$M=50, \sigma=7$$

 σ を単位とした度数分布は第 6 表となる。

平均値推定は,

$$\text{標準誤差 } \sigma_M = 0.64$$

真値の存在する範囲 (95%信頼度)

$$M \pm 2\sigma_M = 63 \pm 1.28 \text{ と推定される。}$$

ii) 心臓横径/胸廓横径百分率値

立位 :-

第 6 表 σ を単位とした度数分布

$M=65, \sigma=7$			範囲内に含まれる度数	
範 囲			実 数	(%)
$M-\sigma=58$	$M+\sigma=72$	$M\pm\sigma$	88	75
$M-2\sigma=51$	$M+2\sigma=79$	$M\pm2\sigma$	115	97
$M-3\sigma=44$	$M+3\sigma=86$	$M\pm3\sigma$	117	99

臥位 T.H./T.B. 平均値推定

$$\text{標準誤差 } \sigma_M = 0.64$$

真値の存在する範囲 (95%信頼度)

$$M \pm 2\sigma_M = 65 \pm 1.28 \text{ と推定される}$$

第 7 表 立位 H.Q./T.Q. 百分率標準偏差の計算

中央値 (%)	度 数 f	偏差 d'	fd'	$f(d')^2$
28	1	-4	-4	16
33	0	-3	0	0
38	2	-2	-4	8
43	12	-1	-12	12
48	43	0	0	0
53	41	+1	+41	41
58	15	+2	+30	60
63	1	+3	+3	9
68	1	+4	+4	16
73	2	+5	+10	50
計	$N=118$		$\sum fd' = 68$	$\sum f(d')^2 = 212$

仮平均値 $M'=48$, 区間 $i=5$

百分率標準偏差の計算は第 7 表。

推計は i) は同様にして M, σ を計算すると第 7 表の場合, $M'=48, i=5$

$$\frac{\sum fd'}{N} = 0.58, \frac{\sum fd'^2}{N} = 1.80$$

各数値を (1), (2) 式に代入すると

$$M=51, \sigma=6$$

第 8 表 σ を単位とした度数分布

$M=51, \sigma=6$			範囲内に含まれる度数	
範 囲			実 数	(%)
$M-\sigma=45$	$M+\sigma=57$	$M\pm\sigma$	93	84
$M-2\sigma=39$	$M+2\sigma=63$	$M\pm2\sigma$	113	97
$M-3\sigma=33$	$M+3\sigma=69$	$M\pm3\sigma$	115	97

立位 H.Q./T.Q. 百分率の平均値推定

$$\text{標準誤差 } \sigma_M = 0.55$$

真値の存在する範囲 (95%信頼度)

$$M \pm 2\sigma_M = 51 \pm 1.10 \text{ と推定される}$$

σ を単位とした度数分布は第8表.

平均値推定は,

$$\text{標準誤差 } \sigma_M = 0.55$$

真値の存在する範囲 (95%信頼度)

$$M \pm 2\sigma_M = 51 \pm 1.10 \text{ と推定される.}$$

臥位 :-

百分率標準偏差の計算は第9表.

第9表 臥位 H.O./T.Q. 百分率標準偏差の計算

中央値 (%)	度数 f	偏差 d'	fd'	$f(d')^2$
28	0	-4	0	0
33	0	-3	0	0
38	3	-2	-6	12
43	22	-1	-22	22
48	44	0	0	0
53	32	+1	32	32
58	10	+2	20	40
63	5	+3	15	45
68	2	+4	8	32
計	$N=118$		$\sum fd' = 47$	$\sum f(d')^2 = 183$

仮平均値 $M' = 48$, 区間 $i = 5$

推計は i) と同様にして M, σ を計算すると第9表の場合, $M' = 48, i = 5$

$$\frac{\sum fd'}{N} = 0.40, \quad \frac{\sum fd'^2}{N} = 1.55$$

各数値を (1), (2) 式に代入すると

$$M = 50, \sigma = 6$$

σ を単位とした度数分布は第10表.

第10表 σ を単位とした度数分布

$M=50, \sigma=6$		範 囲	範囲内に含まれる 度数	
			実 数	(%)
$M-\sigma=44$	$M+\sigma=56$	$M\pm\sigma$	95	81
$M-2\sigma=38$	$M+2\sigma=62$	$M\pm2\sigma$	115	97
$M-3\sigma=32$	$M\pm3\sigma=68$	$M\pm3\sigma$	117	99

臥位 H.Q./T.Q. 百分率の平均値推定

$$\text{標準誤差 } \sigma_M = 0.55$$

真値の存在する範囲 (95%信頼度)

$$M \pm 2\sigma_M = 50 \pm 1.10 \text{ と推定される}$$

平均値推定は

$$\text{標準誤差 } \sigma_M = 0.55$$

真値の存在する範囲 (95%信頼度)

$$M \pm 2\sigma_M = 50 \pm 1.10 \text{ と推定される.}$$

iii) 肺野面積/胸廓面積百分率値

立位 :-

百分率標準偏差の計算は第11表.

第11表 立位 L.F./T.F. 百分率標準偏差の計算

中央値 (%)	度数 f	偏差 d'	fd'	$f(d')^2$
18	0	-4	0	0
23	0	-3	0	0
28	7	-2	-14	28
33	32	-1	-32	32
38	48	0	0	0
43	26	+1	26	26
48	5	+2	10	20
53	0	+3	0	0
58	0	+4	0	0
計	$N=118$		$\sum fd' = -10$	$\sum f(d')^2 = 106$

仮平均値 $M' = 38$, 区間 $i = 5$

推計は i) と同様にして M, σ を計算すると第11表の場合, $M' = 38, i = 5$

$$\frac{\sum fd'}{N} = -0.08, \quad \frac{\sum fd'^2}{N} = 0.90$$

各数値を (1), (2) 式に代入すると

$$M = 38, \sigma = 5$$

σ を単位とした度数分布は第12表.

第12表 σ を単位とした度数分布

$M=38, \sigma=5$		範 囲	範圍内に含まれる度数	
			実 数	(%)
$M-\sigma=33$	$M+\sigma=43$	$M\pm\sigma$	91	77
$M-2\sigma=28$	$M+2\sigma=48$	$M\pm2\sigma$	111	97
$M-3\sigma=23$	$M+3\sigma=53$	$M\pm3\sigma$	118	100

立位 L.F./T.F. 百分率の平均値推定

$$\text{標準誤差 } \sigma_M = 0.46$$

真値の存在する範囲 (95%信頼度)

$$M \pm 2\sigma_M = 38 \pm 0.98 \text{ と推定される}$$

平均値推定は,

$$\text{標準誤差 } \sigma_M = 0.46$$

真値の存在する範囲 (95%信頼度)

$$M \pm 2\sigma_M = 38 \pm 0.98 \text{ と推定される.}$$

臥位 :-

百分率標準偏差の計算は第13表.

推計は i) と同様にして M, σ を計算すると第13表の

第13表 臥位 L.F./T.F. 百分率標準偏差の計算

中央値 (%)	度 数 f	偏差 d'	fd'	$f(d')^2$
18	1	-3	-3	9
23	1	-2	-2	4
28	12	-1	-12	12
33	38	0	0	0
38	36	+1	36	36
43	25	+2	50	100
48	4	+3	12	36
53	0	+4	0	0
58	1	+5	5	25
計	$N=118$		$\sum fd' = +86$	$\sum f(d')^2 = 222$

仮平均値 $M' = 33$, 区間 $i = 5$

場合, $M' = 33$, $i = 5$

$$\frac{\sum fd'}{N} = 0.73, \quad \frac{\sum fd'^2}{N} = 1.88$$

各数値を (1), (2) に代入すると

$$M = 37, \sigma = 6$$

σ を単位とした度数分布は第14表。

第14表 σ を単位とした度数分布

$M=37$	$\sigma=6$	範 囲	範囲内に含まれる 度数	
			実 数	(%)
$M-\sigma=31$	$M+\sigma=43$	$M\pm\sigma$	90	76
$M-2\sigma=25$	$M+2\sigma=49$	$M\pm2\sigma$	116	98
$M-2\sigma=19$	$M+3\sigma=55$	$M\pm3\sigma$	117	99

臥位 L.F./T.F. 百分率の平均値推定

標準誤差 $\sigma_M = 0.55$

真値の存在する範囲 (95%信頼度)

$$M \pm 2\sigma_M = 37 \pm 1.11 \text{ と推定される}$$

平均値推定は,

標準誤差 $\sigma_M = 0.55$

真値の存在する範囲 (95%信頼度)

$$M \pm 2\sigma_M = 37 \pm 1.11 \text{ と推定される。}$$

以上 3 つの百分率平均値推定を纏めて表示すると第15

第15表 百分率の平均値推定 (信頼度95%)

平均値の推定 ($M \pm 2\sigma_M$)

	立 位	臥 位
T.H./T.B.	65 ± 0.92	65 ± 1.28
H.Q./T.Q.	51 ± 1.10	50 ± 1.10
L.F./T.F.	38 ± 0.92	37 ± 1.10

表となる。

次に立位, 臥位の平均値比較を試みる。

M_1 ……立位平均値, M_2 ……臥位平均値

σ_{M_1} ……立位標準誤差, σ_{M_2} ……臥位標準誤差

とすると,

$$\frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\sigma_{M_1}^2 + \sigma_{M_2}^2}} \geq 3 \quad (M_2 > M_1 \text{ のときは, } M_2 - M_1 \text{ とする})$$

上式が成立せねば有意な差を認めない, 計算の結果は第16表となる。よって三者共有意な差は認められない。

考 察

乳幼児胸部X線写真立位像118例 (男72, 女46例), 臥位像118例 (男55, 女63例) 胸廓高・幅, 心臓横径・胸廓横径, 肺野面積・胸廓面積それぞれの百分率比を計測し, 算術平均値をもって第1, 2表にまとめ, 同表の百分率を年齢 (月) 別に図示検討を加えると第8図のごとく, 立位と臥位の間に格別の差を認めないようである。しかし10, 11, 12ヵ月になると幾分胸廓高・幅, 心臓横径・胸廓横径において僅かながら差を生じつつある傾向に見受けられる。

百分率・例数分布図第3~8図はおのこの正規分布をなせるものと思われる。

百分率値を推計し, その平均値推定をまとめた第15表は, 前記百分率・例数分布図の最高値ともほぼ近似値を示している。

次に第15表に現われた立位, 臥位の平均推定値を比較計算した結果は, 第16表の値となり, 各値共立位, 臥位の間に有意の差は認められない。

第 16 図

	$\frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\sigma_{M_1}^2 + \sigma_{M_2}^2}}$
T.H./T.B.	0.
H.Q./T.Q.	0.63
L.F./T.F.	0.77

以上計測値の計算の結果より主題を検討していえることは, 撮影体位の立位, 臥位如何により得られたX線像における上記三者間に有意の差が認められないことは, 従来いわれてきたような体位により横隔膜の挙上, 心臓の横拡がりなどによる肺紋理に影響を及ぼすがごとき懸念は解消され得るようである。即ち乳幼児の胸部X線撮影に当っては立位, 臥位のいずれを撰ぶも主題に関しては差支えがないといえる。

結 論

1) 乳幼児胸部X線写真立位像118例(男72, 女46例), 臥位像 118 例(男55, 女63例)の胸廓高・幅, 心臓横径, 胸廓横径, 肺野面積・胸廓面積それぞれの百分率比を計測し, 体位如何により肺野に及ぼす幾何学的影響を検討した。

2) 百分率値と年齢(月)別グラフを画き, 立位と臥位の上記三者を検討の結果, 格別の差は認められないようであるが, 仔細に検討すれば, 月齢が12ヵ月に近づくと幾分僅かながらも胸廓高・幅, 心臓横径・胸廓横径に差異を生じつつある傾向に見受けられる。

3) 百分率値・例数分布図を画くと, いずれも正規分布をなせるものと思われ, 百分率値平均推計ともほぼ近

似値を示す。

4) 百分率値推計を試み, その平均値推定を立位, 臥位値において比較計算した結果, 両者間に有意の差は認められなかった。

5) 以上計算の結果より, 撮影体位の立位, 臥位如何で, 乳幼児胸部X線写真における肺野の幾何学的影響に差異は認められない。

6) 従って撮影体位は, 乳幼児胸部X線写真撮影においては, 立位, 臥位いずれを撰ぶも主題に関しては差支えないことがいえる。すなわち臥位により横隔膜の挙上, これに伴う心臓横径の拡がりなどによる肺紋理の稠密は考えられないものと思われる。

稿を終るに臨み御高閲を賜ったレントゲン技術専修学校長滝内政治郎先生に感謝の意を表す。

★健保適用 ウロコリンM-75

第一製薬
東京・日本橋

鮮明な造影効果

血管造影剤

ウロコリンM

3-Acetylamino-2,4,6-triiodobenzoic acid
のメチルグルカミン塩およびナトリウム塩を4:1
の割合で含有する水溶液

(特 徴)

すぐれたコントラスト・適度な粘調・溶液は安定・副作用がない

(適応症)

ウロコリンM-75 静脈性腎盂・尿路造影・経腰部大動脈造影・
臓門脈造影・嚢管造影・精嚢造影

ウロコリンM-60 静脈性腎盂造影・胆管造影・脳血管造影・四肢
動脈及び静脈造影・関節造影(30%に稀釈して使用)

包 装

ウロコリンM-75 15% 20cc (75% 1ccテストアンプル付)

ウロコリンM-60 60% 20cc (60% 1ccテストアンプル付)

薬価基準

ウロコリンM-75 1A 466円

文献進呈