

未熟児網膜症光凝固治療後症例の視野

天理病院眼科

永田 誠, 山岸 直矢

目 的

活動期末熟児網膜症に対しておこなった光凝固治療症例の長期観察について、われわれは既に昭和54年に報告しており、視機能の面では、G-1 PHCは比較的正常に近い状態であるが、G-2 PHCでは視機能の低下が認められた。同時に視野についても検討を行なったが、定性的な段階にとどまった。

今回、視野の定量的解析をおこない、光凝固治療の視野に与える影響について検討を加える。なお、今回は右眼の結果について報告する。

方 法

対象は6才以上で信頼しうる結果の得られた視野のみを用いた。視野の測定は、Goldmannの視野計を用い、V-4, I-2, マリオット盲点について計測を行なった。

活動期末熟児網膜症に対して光凝固治療をおこなった患者を下記の3群にわけた。

A群：全周光凝固，現在G-1 PHC 2眼

B群：半周光凝固，現在G-1 PHC 10眼

C群：光凝固(+), 現在G-2 PHC, G-3 PHC 3眼

また活動期末熟児網膜症であったことが確認されており、かつ自然寛解したものをD群とした。

D群：光凝固(-), 現在G-0, G-2 5眼

E群：control 6眼

視野の定量的解析には、Leitz社A. S. Mを用い、V-4, I-2, マリオット盲点の面積を測定した。V-4については、各quadrantについても測定した。

測定結果については、眼数の関係でB, D, E各群間にt検定をおこない1%と5%の危険率における有意差を検討した。

結 果

Goldmann視野計の指標、V-4, I-2, マリオット

ット盲点の各群における面積を図-1に示す。V-4では、A, B, Cの各群で低下しており、t検定では、B-D間に1%の危険率で、B-E間には1%の危険率で有意差が認められた。D-E間には有意差が認められなかった。I-2の指標では、やはりA, B, C群で低下しているが、B-D間に5%の危険率で有意差が認められたが、他のB-E間、D-E間には差が認められなかった。マリオット盲点に関しては有意な差は認められなかった。

次に、V-4の指標を各quadrantに区分し、耳上側(1), 鼻上側(2), 鼻下側(3), 耳下側(4)とし、それぞれの面積を測定した(図2)。A, B, C群では鼻上側(2)と鼻下側(3)が低下していることが一見して認められる。耳上側(1)ではB-E間に5%の危険率で有意差が認められるのみで、B-D間、D-E間には差が認められない。耳下側(4)で、B-E間に1%の危険率で有意差が認められるが、B-D間、D-E間には差が認められない。これに反して鼻上側(2)および鼻下側(3)では、B-D間およびB-E間に1%の危険率で有意差が認められた。D-E間には差が認められなかった。

次に鼻側視野/耳側視野 $=\frac{(2)+(3)}{(1)+(4)}$ を計算し、図3に示す。D, E群では、0.55以上であったが、A, B, C群では、0.4程度であり低下していた。t-検定でも、B-D間およびB-E間には1%の危険率で有意差が認められた。D-E間には差が認められなかった。

考 察

今回検討した未熟児網膜症光凝固治療後の視野は症例も少なく、A, C群はt検定ができなかった。しかし、A, B, C群では、V-4の指標の低下が認められ、その大部分が鼻側視野の低下であることがわかった。耳側網膜半周光凝固をおこない、G-1 PHCとなったB群では耳側網膜に相当する鼻側視野の面積の低下はD, E群と比して有意であった。

つまり、光凝固による影響は直接的には、眼底所見における光凝固の瘢痕部およびその周囲に一致したV-4における視野の欠損として現われることが明らかになった。1-2や、マリオット盲点への影響は今後、例数の増加を待って考察する必要がある。

治療の遠隔成績の1つとして、成長後の視野について定量的な解析を試み、有意差のt検定を行なった。視野はGoldmannの視野計を用いて測定した。光凝固治療群ではV-4の視標における視野面積が低下しており、特に鼻側視野の低下が著しかった。この視野の欠損部は光凝固治療部およびその周囲に相当すると考えられた。

要 約

活動期未熟児網膜症に対しておこなった光凝固

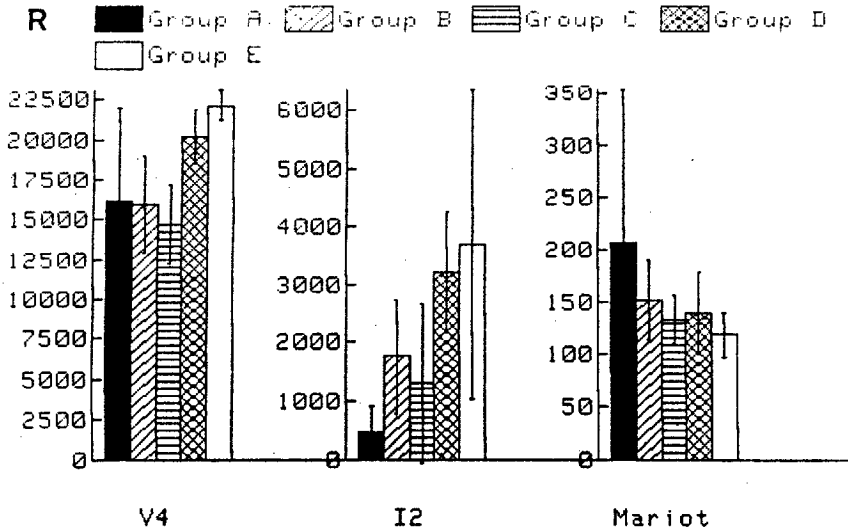


図1

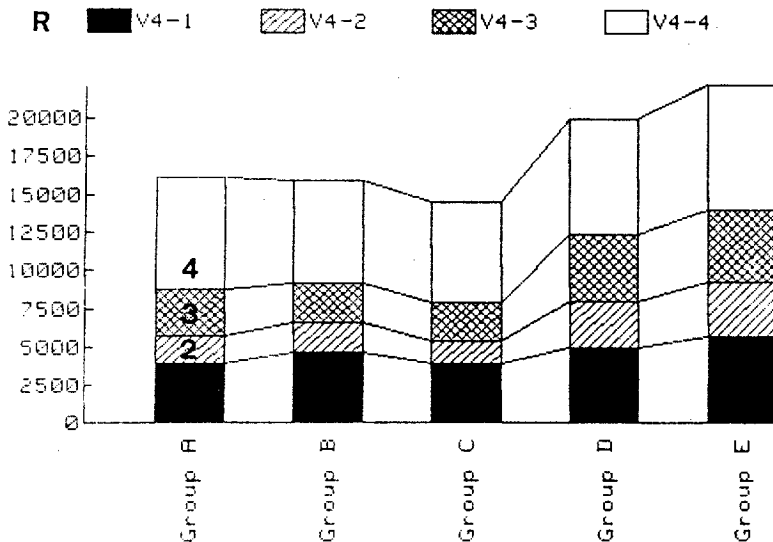


図2

R ■ Group A ▨ Group B ▩ Group C ▩ Group D
 □ Group E

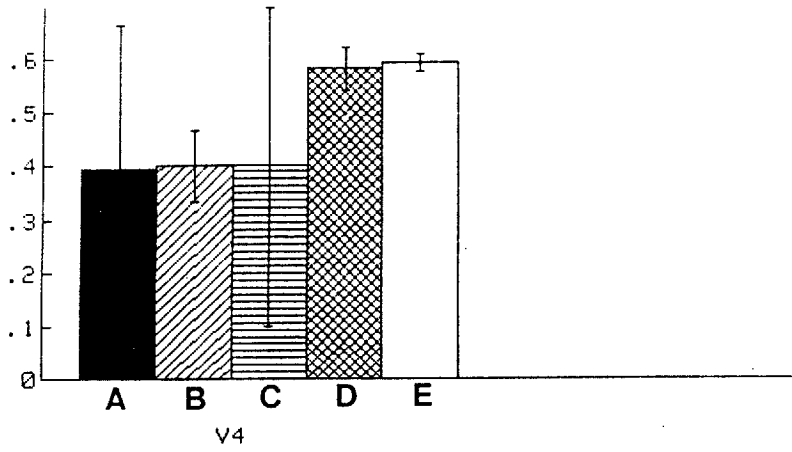
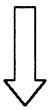


图 3



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要 約

活動期末熟児網膜症に対しておこなった光凝固治療の遠隔成績の 1 つとして,成長後の視野について定量的な解析を試み,有意差の t 検定を行なった。視野は Goldmann の視野計を用いて測定した。光凝固治療群では V-4 の視標における視野面積が低下しており,特に鼻側視野の低下が著しかった。この視野の欠損部は光凝固治療部およびその周囲に相当すると考えられた。