

氏 名 (本籍)	おかもとよしふみ (香 川 県)		
学 位 の 種 類	博 士 (医 学)		
学 位 記 番 号	博 乙 第 2446 号		
学位授与年月日	平成 21 年 5 月 31 日		
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項該当		
審 査 研 究 科	人間総合科学研究科		
学 位 論 文 題 目	Vision-Related Quality of Life in Patients with Pituitary Adenoma (下垂体腺腫患者の視覚関連 QOL)		
主 査	筑波大学教授	医学博士	松 村 明
副 査	筑波大学教授	博士 (医学)	原 尚 人
副 査	筑波大学准教授	博士 (医学)	鈴 木 浩 明
副 査	筑波大学講師	博士 (医学)	中馬越 清 隆
副 査	筑波大学助教	博士 (神経科学)	小金澤 禎 史

論 文 の 内 容 の 要 旨

(目的)

近年、医療行為を評価する際、従来用いられてきた検査値や臨床所見などの客観的指標だけではなく、患者自身の自覚的主観的指標および満足感が重要視されてきている。眼科領域では、視覚関連 quality of life (以下 QOL) の評価手段のひとつである the 25-item National Eye Institute Visual Function Questionnaire (VFQ-25) 質問表を使用して QOL を評価する報告が多くみられるようになってきた。

本研究の目的は VFQ-25 質問表を用いて、下垂体腺腫 (以下 PA) 患者、裂孔原性網膜剥離 (以下 RRD) 術後患者、および増殖糖尿病網膜症 (以下 PDR) 患者における視覚関連 QOL を明らかにすることである。

(対象と方法)

PA 患者についての検討では 154 名の PA 患者と 81 名の健常者を対象とした。そのうち PA 患者 77 眼については手術を施行した後の変化も測定した。RRD 術後患者についての検討では、手術を施行された 51 人 51 眼と、健常者 46 名 46 眼を対象とした。PDR 患者についての検討では、手術を施行された 51 人 51 眼と、健常者 46 名 46 眼を対象とした。

PA 患者に対し、最高矯正視力、限界フリッカ値、静的視野を測定し健常者と比較した。また手術を施行した PA 患者 77 眼については術後 3 ヶ月に測定し経時的変動と健常眼との比較を行った。またカルテより年齢、眼自覚症状の持続期間を調べた。RRD 術後患者は、最高矯正視力、コントラスト感度を術後 6 ヶ月時点で測定し健常者との比較を行った。またカルテより網膜剥離の種類、裂孔の数、網膜剥離の範囲、年齢を調べた。PDR 患者に対し、最高矯正視力、コントラスト感度、歪みの程度を術前、術後 3 ヶ月時点で測定し健常者との比較を行った。またカルテより、HbA1c、空腹時血糖、罹患期間、年齢を調べた。

VFQ-25 とは視覚に関連した QOL をはかる質問表である。25 項目の質問から構成され、12 の下位尺度 (全体的健康感)、(全体的見え方)、(眼痛)、(近方視時の見え方)、(遠方視時の見え方)、(運転)、(色覚)、(周辺視覚)、(見え方による社会生活機能)、(見え方による心の健康)、(見え方による役割制限)、(見え方によ

る自立)に分類される。単にものの見え方だけを尋ねる項目ではなく、ものの見え方によって心理的な側面や社会的な側面が障害されているかどうかを尋ねる項目も含まれている。各項目は0 - 100 点に換算され点数が高いほど良好な QOL であること示しており、同じ下位尺度に含まれる項目の平均値を求めて尺度得点とした。また、(全体的健康感)を除いた 11 項目の平均値を(総合得点)とし、その疾患のおおよその QOL としている。

(結果)

PA 患者の VFQ-25 (総合得点)は正常対照群と比較して有意に低値を示した。また PA 患者では、(色覚)以外のすべての尺度項目についても正常対照群と比較して有意に低値を示した。多変量解析により PA 患者群の(総合得点)と患者パラメータの関係を調べたところ、better-seeing eye の視野、眼自覚症状の持続期間が選択された。

RRD 術後患者については、(総合得点)は正常対照群と比較して有意に低値を示した。(総合得点)とコントラスト感度に有意な相関を認めたが、術後最高矯正視力に相関は認めなかった。PDR 患者については、術前(総合得点)は正常対照群のそれと比較して有意に低下していたが、硝子体手術により(総合得点)は有意に改善した。しかし術後(総合得点)は正常対照群と比較すると低下したままであった。術前(総合得点)は better-seeing eye の最高矯正視力およびコントラスト感度と有意な相関を認めた。術後 3 ヶ月の時点で、術後(総合得点)は worse-seeing eye と better-seeing eye 双方の最高矯正視力およびコントラスト感度と有意な相関を認めた。

(考察)

PA 患者の視覚関連 QOL は健常者と比較して(色覚)以外の幅広い領域において障害されていることが分かった。PA 患者の(眼痛)の尺度項目が健常者と比較して低値であったことは興味深い。これは、下垂体腺腫の増大により三叉神経第 1 枝が豊富に存在している鞍隔膜が圧迫され眼痛が生じることがあるためではないかと考えられた。緑内障患者において better-seeing eye の視野欠損は視覚関連 QOL の低下に最も強く影響し、眼自覚症状の持続期間は視覚関連 QOL と関連があることが知られている。つまり、緑内障患者と同様に PA 患者の視覚関連 QOL を十分に理解するためには、良好な眼の視野欠損の程度や罹病期間をより考慮する必要があるといえる。また、手術により視覚関連 QOL はほぼ正常レベルまで改善がみられ、QOL の側面からも手術は有効な治療手段であることが示された。

RRD 術後患者の視覚関連 QOL は術後視力が良好にもかかわらず健常者と比較して低下していることがわかった。また視覚関連 QOL は視力ではなくコントラスト感度に相関を示していた。視力は形態覚の一部しか示していないがコントラスト感度は形態覚全体を示すものである。

視力は視覚関連 QOL を決定する大きな要素であるがコントラスト感度も同様に重要な要素であることが示された。

PDR 患者の視覚関連 QOL は健常者と比較して有意に低下しており硝子体手術で有意な改善を示した。しかしその視覚関連 QOL は健常者のそれと比較して大きく低下したままであることがわかった。PDR 患者は視力不良で両眼性の疾患であるため術前は worse-seeing eye に、術後は better-seeing eye および worse-seeing eye 双方の視力、コントラスト感度に関連すると考えられた。

(結論)

本研究により PA 患者は、視機能だけでなく視覚関連 QOL が低下しているが、手術を行うことで正常まで改善することが明らかになった。RRD 術後患者では、視力は正常まで改善するがコントラスト感度は改善せず、同様に視覚関連 QOL は正常には回復していないことが分かった。PDR 患者では、視覚関連 QOL が低下しており硝子体手術により改善する。しかし硝子体手術を行っても正常には程遠いレベルにとどまることが分かった。

近年、眼科領域の疾患に限らず様々な疾患の治療において過去に例をみないほど QOL が問われる時代となった。本研究における VFQ-25 の測定は視覚に関連した QOL を定量評価できる検討法であり、今後ますますその重要性を増していくと考えられる。

審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究では視覚関連の Quality of Life (QOL) をより正確に細かく把握するために開発された VR-QOL という新しい評価方法を用いて下垂体患者における視覚関連 QOL について手術前後で比較し、下垂体患者における視覚の障害を明らかにした臨床的に価値ある論文である。

著者は博士（医学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。