

胆道閉鎖症の生活の質の評価
(分担研究：スクリーニングの評価に関する研究)

久繁哲徳, 三笠洋明

要約

胆道閉鎖症スクリーニングの有効性を評価するための指標として、生活の質（効用）による評価が可能か否か、検討を行った。方法としては、評点尺度法（RS）、時間得失法（TTO）、基準的賭け法（SG）を用いた。その結果、生活の質（死亡0、健康1）は、専門医による効用値（SG）を見ると、胆道閉鎖症の3種類の健康状態は、0.90から0.99の値を示していた。その他の方法では、一部の例外を除き、効用値は比較的低い傾向を示していた。また、医学研究者による効用評価の結果は、相対的に低い値を示しており、測定上、検討すべき課題があることが認められた。

見出し語：胆道閉鎖症、健康結果、生活の質、効用（utility）

目的

保健医療の臨床的有効性および経済的効率を評価する上で、健康結果の測定は重要な意味をもつ。スクリーニングにおいても同様であり、臨床的有効性の指標としては、最終的な有効性として、健康結果が基本的な条件であることが指摘されている¹⁾。

しかしながら、最近、健康結果の指標として、生命の量である効果（effectiveness）を用いるだけでは十分でなく、生命の質（quality of life）および効用（utility）もあわせて用いることが不可欠であることが認められるようになった²⁾。こうした動向は、経済的効率を評価する場合も同様であり、生活の質を指標とした、費用-効用分析（cost-utility analysis）が注目されている³⁾。

そこで、今回は、胆道閉鎖症のスクリーニングの有効性を評価するための健康結果の指標として、生活の質を適用できるかどうか、その可能性について検討を行いたいと考えた。

対象と方法

生活の質を測定する胆道閉鎖症の健康状態および予後については、さまざまな要因が関連している⁴⁻⁶⁾。その中で、重要な要因と考えられる、術後の黄だん、肝機能障害・肝硬変、門脈圧亢進の有無を選び、健康状態を4種類に分けて、生活の質（効用）の測定を行った。ただし、これら全ての要因が陰性の状態については、一般の健康状態と差異はないため、測定から除外した。その他の健康状態をA、B、Cとし、A：術後黄だん（-）、肝機能障害・肝硬変（+）、ほぼ健康、B：術後黄だん（-）、肝機能障害・肝硬変（+）、門脈圧亢進（+）、C：術後黄だん（+）、肝機能障害・肝硬変（+）、予後不良の特徴を持つこととした。

なお、生活の質を測定する上では、患者が対象となるが、それが困難な場合、保護者を対象とす

徳島大学医学部・衛生

ることになる。しかしながら、生命倫理上の問題が関連するため、本調査を実施する前段階として、測定の可能性を検討することが求められる。そこで、今回は、当該疾患の専門家1名と、医学研究者1名を対象として調査を実施した。

測定方法としては、現在、国際的に標準化が行われている、評点尺度法 (rating scale) , 時間得失法 (time-trade off) , 基準的賭け法 (standard gamble) の3方法^{3, 7)}を用い、面接調査を実施した。

健康状態については、その特徴を箇条的に要約したシナリオを作成し、標準化した測定が可能となるように試みた。また、効用の測定に際しては、視覚的な補助手段として、健康温度計、得失評価板、回転確率板を用いた^{3, 7)}。

結果

胆道閉鎖症の生活の質 (効用) の評価結果を表1, 2に示した。専門医による効用値 (SG) は (表1) , 胆道閉鎖症AおよびB, Cの効用値は、それぞれ0.999, 0.998, 0.90であった。また、TT0の効用値は、それぞれ1.00, 0.93, 0.90であった。RSの効用値は、いずれの健康状態でも、他の2つの方法に比べて低い傾向を示していた。

一方、医学研究者での評価結果を表2に示した。SGによる効用値では、胆道閉鎖症AおよびB, Cの値は、それぞれ0.999, 0.998, 0.50であった。胆道閉鎖症Cでは、専門医との間に、大きな違いを認めた。その他では、ほぼ同じ値を示していた。また、TTOおよびRSでは、一部の例外を除き、専門家よりの全般に低い値を示していた。

考察

胆道閉鎖症の健康状態について、生活の質 (効用) による評価を試みた。今回の測定は、評価可能性を検討するものであり、対象者としてまず胆道閉鎖症の治療経験のある専門医を選んで実施した。その結果、面接による測定が可能であることが示された。

専門医は、疾患の病状、経過、治療内容など、

疾患の全般にわたって十分な理解と知識を持っているため、正確な評価が可能と考えられる。ただし、自分自身が患者となったことを前提として評価を行うため、患者 (ないし家族) と異なり、直接的経験をしていない点に問題が残される。

効用の評価方法について、全ての測定法の基準とされているのは、基準的賭けである。というのも、効用には妥当性に対する絶対的な基準、すなわち黄金律存在しないため、最も論理的整合性が高い方法が基準として用いられるからである。

ただし、基準的賭けは、死亡の危険を想定した評価を行うため、測定上判断が困難なことが多い。そのため、その代替法として開発されたのが、時間-得失法である。この方法では、生命を賭けての評価を含まないため、測定はより容易であるが、妥当性の点で問題が残される。また、評点尺度法は、妥当性が低いため、健康状態の順位を大まかに評価を行うことを目的としており、上記2方法の前段にオリエンテーションとして実施されることが多い。

今回の測定結果では、基準的賭け法では、効用値が他の2種類の測定法時間-得失法とは、ほぼ一致した結果が得られた。前者は、前にも述べたように、死亡の危険を基準として、健康状態の評価を行うため、相対的に値は高い傾向を示していることが認められた。

一方、専門家でない対象に、健康状態に関する説明を行い同様の測定を行った結果、一部の測定値が明らかに低い傾向を示していた。この差異は、健康状態の設定の仕方、あるいは説明の仕方などに問題が残されているか、あるいは個人の特性による影響など、いつかの要因が推定され、さらに今後の検討が必要と考えられる。

なお、多様な健康状態に関する既存の効用値の情報を表5に示した⁸⁾。専門家による評価 (SG) では、いずれも0.9を越えており、望ましい健康状態1に近い値を示していた。一方、医学研究者では、術後黄だんが消失せず、肝硬変が進行する場合は、値は極めて低く、重度狭心症と同様な値を示していた。

以上のように、今回の調査により、胆道閉鎖症の生活の質の評価可能性が示されたが、一方で、問題点も認められたところから、今後、さらに対象者を増してその有効性を確認するとともに、より詳細な健康状態の評価を試みる必要があると考えられる。また、生命倫理上の問題、とくにインフォームド・コンセントが得られるならば、患者ないしその家族に対して調査を実施し、今回の結果との差異についても検討を行うことが望まれる。

文献

1) 久繁哲徳：マス・スクリーニングのテクノロジー・アセスメント，日本マス・スクリーニング学会誌，4:21-29,1994
 2) Hyatt GH, et al: Measuring health-related

quality of life, Ann Intern Med, 118: 622-629,1993
 3) 久繁哲徳，西村周三，監訳：ドラモンドら，臨床経済学，篠原出版，1990
 4) 大井龍司，他：胆道閉鎖症治療の現況と問題点，小児外科，22:317-322,1990
 5) 佐伯守洋，他：胆道閉鎖症の長期手術成績と問題点，小児外科，23:499-504,1991
 6) 松井陽：胆道閉鎖症のマススクリーニング，小児科診療，49:2242-2247,1986
 7) 久繁哲徳，編：臨床判断学，篠原出版，1989
 8) Torrance GW: Social preferences for health states, Scio-Econ Plan Sci, 10:129-136,1976

表1 胆道閉鎖症の生活の質（効用）の評価（専門医）

健康状態	RS	TTO	SG
胆道閉鎖症A	0.95	1.00	0.999
胆道閉鎖症B	0.50	0.93	0.998
胆道閉鎖症C	0.20	0.90	0.90

A：術後黄だん（-），肝機能障害・肝硬変（+），ほぼ健康
 B：術後黄だん（-），肝機能障害・肝硬変（+），門脈圧亢進（+）
 C：術後黄だん（+），肝機能障害・肝硬変（+），予後不良

表2 胆道閉鎖症の生活の質（効用）の評価（医学研究者）

健康状態	RS	TTO	SG
胆道閉鎖症A	0.70	0.95	0.999
胆道閉鎖症B	0.50	0.67	0.996
胆道閉鎖症C	0.20	0.60	0.60

A, B, C：表1に同じ



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

胆道閉鎖症スクリーニングの有効性を評価するための指標として、生活の質(効用)による評価が可能か否か、検討を行った。方法としては、評点尺度法(RS)、時間得失法(TT0)、基準的賭け法(SG)を用いた。その結果、生活の質(死亡 0, 健康 1)は、専門医による効用値(SG)を見ると、胆道閉鎖症の 3 種類の健康状態は、0.90 から 0.99 の値を示していた。その他の方法では、一部の例外を除き、効用値は比較的低い傾向を示していた。また、医学研究者による効用評価の結果は、相対的に低い値を示しており、測定上、検討すべき課題があることが認められた。