

報 告

脳死と臓器移植を主体的に考えるための高校生への教育 プログラム内容と授業後のアンケート調査

山縣香織¹，中原毅²，浦山修³，大越教夫⁴，澤田和彦⁵

¹ つくば国際大学医療保健学部看護学科

² つくば国際大学医療保健学部医療技術学科

³ 彰栄リハビリテーション専門学校

⁴ つくば国際大学医療保健学部診療放射線学科

⁵ つくば国際大学医療保健学部保健栄養学科

【要 旨】

【目的】 高校生が主体的に考えられることを目指した脳死と臓器移植に関する生命倫理教育プログラムの実践により、その効果と改善の明確化を目的とした。

【方法】 茨城県の高등학교 117 校へのアンケートを基に教育プログラムを開発した。医療系進路に関心のある高校 2 年生 11 人を対象に、脳死と移植医療に関する講義後に視聴覚教材を視聴してもらいアンケート調査を行った。

【結果】 作成した教育プログラムは視聴覚教材、サブテキスト（教員用補助冊子）、生徒用ワークシートであった。視聴覚教材を使用した授業を受けた高校生にアンケート調査を行い、我が事として考えることに対する肯定的な結果が得られた。一方で、自由記載では視聴覚教材ドラマ部分の結論が知りたいとの希望もあった。

【結論】 教育プログラム実施後のアンケート調査では、他人事ではなく主体的に考えることに対する肯定的な結果が得られた。今後はドラマ部分の結論を明示しない理由など、追加の必要性が示唆された。

キーワード：教育プログラム，脳死と臓器移植，高校生，アンケート調査

I. 序論

「いのちの教育」という言葉は、「Death Education」や「死の準備教育」、あるいは「生と死の教育」、「こころの教育」などの言葉と、その目指す内容をほぼ同じくするものである。いずれの用語遣いも「いのち」とは何かについて考え、その「いのち」の尊さについての認識を深め、そして「いのち」が生まれるというこ

連絡責任者：山縣香織

〒300-0051 茨城県土浦市真鍋 6-8-33

つくば国際大学医療保健学部看護学科

TEL: 029-826-6622

FAX: 029-826-6776

E-mail: k-yamagata@tius.ac.jp

とと、その「いのち」が何時の日か「死」を迎えるということ、その「死」に伴って生ずる諸問題について、さらには「生きることとは」「生きているということとは」などについて、学び考察することを目的としている（田宮，2008）。

かつての日本社会では、人々は家庭の中で老い、衰え、そして死を迎えていた。家族が最期を看取ることは、どの家庭でもごく自然のことであり、死に対する心構えを学ぶ良い機会でもあった。しかし現代においては、多くの人が病院や施設の中で死を迎えており、死について学ぶ機会は失われつつあると言える（赤澤，2001）。波平は「生きることの意味については、人は幼いときから周囲の人々を観察し、それを真似たり、時にはそれと反対のことをすることによって、学んでいく。死の意味についてもまた、人は、自分よりも先に死んでいった人々を身近に見ることによって学ぶ。死が自分の生活の中に入り込まない生活、死が一般の人々から隠蔽されているような社会のあり方は、人類がこれまで経験しなかったことである」と述べている（波平，1996）。そのような中で、平成30年度、平成31（令和元）年度から小・中学校に導入された「道徳の教科化」によって、「生

命の尊さ」を学ぶ機会が提供された。しかし、小・中学校とともに、道徳教育を実施する上で指導の効果を把握することが困難、効果的な指導方法がわからない、適切な教材の入手が難しいなどの課題が報告されている（文部科学省，online）。

筆頭著者は、いばらき腎臓財団のいのちの学習会の講師を担当しながら医療系大学生への教育に携わっている立場から、学生が脳死と臓器移植について学んだ経験の有無の調査を行った（山縣ら，2020）。その結果、回答学生の66.8%が小学校、中学校、高等学校のいずれかまたは重複して脳死と臓器移植に関する教育を受けており、そのうち43.2%が高等学校で教育を受けたと回答した。茨城県全日制高等学校117校で実施した脳死と臓器移植に関する実際の教育内容や、検定教科書における誤った記述、新たな教育プログラムに対するニーズなどについてのアンケート調査では、64.5%の高等学校が、「新たな教育プログラムがあれば活用したい」と回答した（山縣ら，2023）。これらを踏まえて脳死と臓器移植をテーマにした新たな教育プログラムとして視聴覚教材（山縣，DVD 2021）（資料1）を作成した。

資料1 視聴覚教材パッケージ



視聴覚教材は高校生を主人公にしたドラマ仕立ての物語に脳死と臓器移植に関する内容を組み込み、①物語は脳死とされうる状態になった父親を前にした高校生、母親、移植コーディネーター計3名のやり取りの内容を収録；②一般の高校生は医師と看護師以外の医療従事者にあまりなじみがないであろうことを想定してシナリオと登場人物を設定；③親の臓器提供をどうするか悩む高校生の気持ちを描き、結末は明示せず、鑑賞後に高校生の多様な意見を引き出せるように配慮した。更に、高等学校教員からの自由記述の意見にあった「高等学校間の学習や生徒の理解の差異を考慮した内容を望む」という意見（山縣ら，2023）なども反映し、医療に興味関心がある進路を希望する生徒への情報提供として、④医療従事者各職種からの高校生へのメッセージを収録した。メッセージは趣旨に賛同した移植コーディネーター、脳死判定脳神経外科医、救急医、の3職種各1名（計3名）から頂いた。メッセージの撮影は、移植コーディネーターは病院中庭にて、脳神経外科医は手術室入口にて、救急医は救急外来処置室にてそれぞれ行い、高校生に臨場感を感じてもらえるように工夫した。また、⑤収録時間は計25分の内容であるが、部分的に鑑賞できるように6か所のチャプターを導入し制作した。

本研究はこの様にして作成した視聴覚教材を利用した脳死と臓器移植に関する新たな生命倫理教育プログラムを組み立て、実践し、その受講者のアンケート調査結果から、教育プログラムの効果評価と改善点の抽出を目的とした。

II. 方法

本研究において試験的に検証する生命倫理教育プログラムでは、先行研究として実施した茨城県内全日制高等学校117校に対するアンケート調査（山縣ら，2023）の結果を基に視聴覚教材、サブテキスト（教員用補助冊子）、生徒用ワークシートを作成することとした。

先行研究（山縣ら，2023）のアンケート結果では、教育プログラムの適正時間は1時限分との回答が約6割を占めたため、視聴覚教材の視聴を含め1時限で完結する授業を構成した。

また、先行研究（山縣ら，2023）においてアンケート調査（117校で実施）で回答があった52校のうち研究への協力の了承が得られた高等学校（1校）において、医療系進路を希望している2年生を対象に教育プログラムを実施し、プログラム終了後にアンケート調査を行った。本来教育プログラムでは高等学校教員が視聴覚教材の視聴とそれに関する解説をサブテキストを用いて実施し、生徒用ワークシートにて生徒の意見や感想を引き出し共有する。しかし、COVID-19感染拡大の影響で学級閉鎖や学年閉鎖等の事態となり、高等学校からの依頼で実施方法を変更した。令和4年2月に筆頭著者が生徒24名に45分間の脳死と臓器移植に関する授業を実施し、同3月に補習授業として11名の生徒に対して視聴覚教材のドラマ部分（16分間）のみを視聴してもらった。授業ではサブテキストの内容を包括したが、授業の際も補習授業においてもサブテキストそのものの使用やワークシートの使用はなく、補習授業視聴覚教材を16分間視聴した後アンケート調査を行った。視聴は筆頭著者ら研究者は同席せず高等学校教員主導で行った。二度の授業で受講人数が変わったのは学級閉鎖によるものである。二度の授業を受けた生徒を対象にアンケート調査を実施し、回答項目別の回答割合と、生徒毎の各設問への回答について分析を行った。アンケートの趣旨や同意等について、また、1か月前の脳死と臓器移植についての授業と本日の視聴覚教材について答えるようにと、高等学校教員が説明をしたうえで行った。回収率は100%であった。

倫理的配慮

アンケート調査は無記名で実施し、データの保管は研究室の鍵付き書庫とした。インフォー

ムド・コンセントは口頭と文書の両方で行った。研究者は同席せず、高等学校教員に依頼・実施した。

本研究は、課題名「高等学校教員用『脳死と臓器移植を題材にした生命倫理教育プログラム～教科書サブテキスト～』を使用した高等学校での授業についての調査」の一部として所属機関の倫理審査【承認番号：R03-7号】を受けて実施した。

Ⅲ. 結果

茨城県内全日制高等学校 117 校に対して行ったアンケート調査では 52 校（44.4 %）から回答があった。新たな教育プログラムがあれば活用したい・視聴覚教材は生徒の理解に役立つ・ワークシートを希望する等の回答であった。内容としては、脳死とは何か・脳死臓器提供の現状・意思表示について自ら考えることの大切さ等の結果を得たことから（山縣ら, 2023）、1）視聴覚教材（媒体：DVD）2）サブテキスト（教員用補助冊子）3）ワークシートの 3 点の教材を中心とする教育プログラムとした。

視聴覚教材は、50 分授業を想定して作成した。ドラマ部分は 16 分間、医療者からのメッセージ（9 分間）を含めると計 25 分間で構成され、1 時限の授業時間全体の半分の時間とした。高等学校教員から含めてほしい内容として意見のあった「自分で考えることの大切さ」については、視聴覚教材のドラマ部分に含めた。父親の臓器提供について高校生が主体的に考えることを支持し、寄り添う移植コーディネーターの姿を通して描きながら、結論・結末は示さないことで視聴する生徒に考える余地を与えた。

サブテキストは全 6 ページで構成された。茨城県の高等学校における脳死と臓器移植に関す

る教育状況の調査および検定教科書内容を分析した先行研究（山縣ら, 2020）の結果を参考に、①社会科や保健体育の他、道徳の授業やホームルームにも対応できるように、教科の指定はせず枠組みを広くする内容を記載；②学習指導要領に即した授業指導案よりも、生徒の質問に柔軟に答えられるという観点から、視聴覚教材において教育内容のポイントとなる場面の補足を記載した。生徒から質問が出そうな内容として「脳死とは何か」「移植医療の現状」「臓器提供意思表示カードの存在」の 3 項目の説明などを含めて、視聴覚教材のドラマ部分の映像をサブテキスト内に載せ、その場面に使用された用語や、ポイントなどを解説する形式とした（資料 2）。さらに、高等学校教員からのアンケート結果を鑑みて生徒用ワークシート（資料 3）を作成した。

教育プログラムを実施した高等学校の生徒への質問別アンケート結果を表 1 に示した。

「脳死と臓器移植は自分にも関係がある」の問いに対しては、82 %が思うと回答し、思わないは 0 %、わからないと回答した生徒が 18 %であった。「ドナー本人の意思表示の大切さを理解できた」の問いに対しては、100 %が思う、と回答した。「脳死と臓器移植について家族で話し合いたい」の問いに対しては、73 %が思う、思わないは 0 %、27 %がわからない、であった。「脳死についての理解が深まった」の問いに対しては、82 %が思う、9 %が思わない、9 %がわからない、と回答した。「臓器移植についての理解が深まった」の問いに対しては、91 %が思う、思わないは 0 %、9 %がわからないと回答した。「脳死と臓器移植について学んでよかった」の問いに対しては、100 %が思うと回答した。表 2-1 には各生徒 11 名の回答、表 2-2 には自由記載内容を示した。自由記載は内容に関しての記述が 4 件、演技についての記述が 1 件であった。

表1 質問別アンケート結果

質問 1 〔脳死と臓器移植は自分にも関係がある〕 思　　う　　：　　9 名（82%） 思わない　　：　　0 名（ 0%） わからない：　　2 名（18%）
質問 2 〔ドナー本人の意思表示の大切さを理解できた〕 思　　う　　：　11 名（100%） 思わない　　：　　0 名（ 0%） わからない：　　0 名（ 0%）
質問 3 〔脳死と臓器移植について家族で話し合いたい〕 思　　う　　：　　8 名（73%） 思わない　　：　　0 名（ 0%） わからない：　　3 名（27%）
質問 4 〔脳死についての理解が深まった〕 思　　う　　：　　9 名（82%） 思わない　　：　　1 名（ 9%） わからない：　　1 名（ 9%）
質問 5 〔臓器移植についての理解が深まった〕 思　　う　　：　10 名（91%） 思わない　　：　　0 名（ 0%） わからない：　　1 名（ 9%）
質問 6 〔脳死と臓器移植について学んでよかった〕 思　　う　　：　11 名（100%） 思わない　　：　　0 名（ 0%） わからない：　　0 名（ 0%）

表2-1 生徒の回答

生徒 (a～k) 11名	I. 脳死と臓器移植は自分にも関係がある	II. ドナー本人の意思表示の大切さを理解できた	III. 脳死と臓器移植について家族で話し合いたい	IV. 脳死についての理解が深まった	V. 臓器移植についての理解が深まった	VI. 脳死と臓器移植について学んでよかった
a	思う	思う	思う	思う	思う	思う
b	思う	思う	わからない	思う	思う	思う
c	思う	思う	わからない	わからない	わからない	思う
d	思う	思う	思う	思う	思う	思う
e	わからない	思う	思う	思う	思う	思う
f	思う	思う	思う	思わない	思う	思う
g	思う	思う	わからない	思う	思う	思う
h	思う	思う	思う	思う	思う	思う
i	思う	思う	思う	思う	思う	思う
j	わからない	思う	思う	思う	思う	思う
k	思う	思う	思う	思う	思う	思う

表2-2 生徒の自由記載

生 徒	自 由 記 載
a	今自分にできることをしたい
b	何時そういった状況（脳死）になるかわからないから、少しでも話し合った方がいいと思ったし、話し合わなくてもカードに書いておくべきだと思った
c	脳死と植物状態とかのことをもっと詳しくしてほしいです。結局移植などどうしたのかを知れたらよかったです
d	私の父が似たような病気にかかり、あり得たことでした。なのですごく身近に感じました
e	〇〇さんの演技が棒読みすぎた

IV. 考察

茨城県内全日制高等学校 117 校に対して行ったアンケート調査では 52 校（44.4 %）から回答があった（山縣ら，2023）。アンケート調査結果を基に、1）視聴覚教材（媒体；DVD）2）サブテキスト（教員用補助冊子；視聴覚教材の内容解説を含む）、3）生徒用ワークシートを作成した。

視聴覚教材は教育において古くから活用されており、授業内容の補足として生徒の興味を引き出すためなどに利用されてきた。映像が直感的な理解を高め授業に対する意欲を向上させ（吉澤ら，2010）、また、IT 補助教材の使用が学習内容の定着や知識理解を深めたり、学習意欲を高揚させたりする上で効果的である（沖田ら，2005）ことから、視聴覚教材の使用は授業内容に関心を持つ段階の認知に対して有効であると考えられる。大内（1979）は視聴覚教材の役割を統合した 8 項目として、①学習の動機付けを高める；②新鮮さと多様性を与える；③様々な能力の学習者にアピールする；④能動的な参加を促す；⑤必要な強化を与える；⑥学習者の経験を拡大する；⑦思考の秩序と連続性を保障する；⑧他の教材の有効度も高める、を示している。事前に実施した高等学校教員へのアンケート調査（山縣ら，2023）では、ドラマを含んだ 1 コマ分の授業動画を視聴覚教材として作成してほしいとの要望があった。しかしながら、目の前に生徒がいながら 1 時限分の授業すべてを視聴覚教材で行うのは、生徒との双方向のやり取りがない授業になってしまう懸念がある。辻は「視聴覚メディアを利用する際には、教材を提示する前後に、その教材のテーマ、観点、所要時間などを伝えることが望ましい。提示後にレポート課題を与え、学習者の興味・関心の所在や理解度を測定することも、学習者の理解を深める点において有効であろう。」と述べ（辻，2008）、教員と生徒のコミュニケーション不足を招きやすい短所を自覚して使用する必要性を指摘している。

サブテキストとして今回作成したものは視聴覚教材の補足資料であり、生徒からの主体的な質問に答える形式となっている。授業指導案のように授業の組み立てそのものを示したものではない。厚生労働省が高等学校教員向けに労働法教育プログラムを作成し、モデルとして複数の授業案を提示している（厚生労働省，online）。モデル授業案は教員側のニーズに分類して以下①～③のように各々複数の指導案内容を提示している。①とにかくすぐできる授業案を知りたい；②法や制度を教える必要性や背景をしっかりと理解してから授業をしたい；③全体を理解して使いたい。これらのニーズを踏まえると教員が授業を実施するか否かは、すぐ使える授業案の有無が影響すると考えられる。本教育プログラムにおいても複数の指導案を要するため、文献を参照しながら 3 種類程度の指導案を要すると考える。今後の検討課題とした。

高等学校教員からの要望に加え、「授業における動画利用においても、教員から学習者に対して一方的に配信される傾向があることから、授業において動画を利用する場合は、学習者に対して課題を与え解決させることによって学習者の能力を伸ばすことに有益になるといえる。」（竹口，2010）との報告もあり、教育プログラムとしてワークシートを作成した。この中には臓器の提供者側の視点しか含まれていなかったため、移植医療における 4 つの権利として、臓器を提供する、臓器を提供しない、移植を受ける、移植を受けない、という権利（日本臓器移植ネットワーク a, online）を踏まえたワークシートを作成し加える必要があり、今後の検討課題だと考える。

本研究のアンケート調査において「ドナー本人の意思表示の大切さを理解できた」と「脳死と臓器移植について学んでよかった」の問いに対して、100 %が「思う」と回答した（表 2-1）。この質問に対して 100 %の肯定的な回答を得られたことは、本教育プログラムの方向性に対する重い肯定意見の現われであり、一定の評価を

得たと考えられる。生徒の個別の回答を見ていくと、自由記載に内容についてコメントしている生徒が、必ずしもすべての回答に「思う」と記載していないことがわかる。生徒 b は「家族と話し合いたい」の質問に“わからない”と回答しているが、自由記載でも“話し合った方がいいが、話し合わなくても書いておくべき”と記載していることから、話し合いに関して何らかの戸惑いを持っている可能性も考えられる。唯一“思わない”と回答があった設問は「脳死についての理解が深まった」に対する生徒 f の回答であった。その理由として考えられるのが、同設問に対して“わからない”と回答した生徒 c の自由記載で「脳死と植物状態とかのことを詳しくしてほしいです」とある（表 2-2）。本教育プログラムは、視聴覚教材の使用と同時間内に、サブテキスト（教員用補助冊子；視聴覚教材の内容解説を含む）の使用を想定している。しかし、COVID-19 感染拡大のため実施方法を変更し、筆頭著者が授業を実施し、その日から約 1 か月の時間が経った後、視聴覚映像のみの補習授業を行いアンケート調査を実施したことが要因ではないかと考える。脳死についての理解は難しい部分もあるため、分割ではなくプログラム一式を 1 時限の中で実施できることが望ましいことが改めて示唆された。ドラマでは結局移植をしたかどうかを知りたかったという意見も聞かれたため、場合によってはあえてそれを描いていない意図を知らせたほうが、生徒の納得を得やすいことも考えられるため、今後の検討課題としたい。

本研究においては、先行研究として実施した茨城県内全日制高等学校 117 校へのアンケート調査（山縣ら，2023）の開始が、COVID-19 感染拡大により 4 月実施予定から 9 月に変更となり、その結果、プログラム作成が翌 2021 年 3 月となった。全国一斉休校という前例のない事態で学校現場が混乱し多忙を極めていることは容易に想像できたため、アンケート調査の実施は躊躇するものであった。また、撮影のため

の大学構内への立ち入り制限もあった。このような各種の制約の中で研究を進めるにあたっては、中止ではなく柔軟な代替案の策定、社会情勢や相手の立場を考えたうえで根気強く研究対象機関や協力機関と交渉すること、時間的・精神的な余裕や、研究経験豊富な共同研究者からのアドバイスが不可欠であったと考える。

日本臓器移植ネットワークおよび日本移植学会の普及啓発事業は、1997 年の臓器移植法施行時から現在に至るまで様々な媒体や多方面に向けて実施されてきた。方向性としては一般成人が中心であるが、児童・生徒への普及啓発についての効果（高橋ら，2019）や、保護者への影響も含めた実践と調査研究が報告されている（福田ら，2020）。1997 年の臓器移植法施行から改正臓器移植法施行までの 13 年間では 86 例の脳死臓器提供に留まっていたものの、法律の改正後家族の同意のみでの提供が可能になり、小児にも提供や移植手術を受ける機会が開かれ、改正後 10 年間に 649 例の提供となった（日本臓器移植ネットワーク b, online）。脳死臓器提供者数が増えてきているとはいえ、1 万 4 千人以上の移植希望登録者に対し、年間およそ 400 人の方々、わずか数%しか移植を受けることができていない状況である。これは他国とは大きく異なり、わが国の生命倫理的課題であるといえる。今後の教育普及啓発の方向性として「教育機関とは、研究者や日本臓器移植ネットワークと連携し大まかなカリキュラムをつくりたい。国の教育政策である道德教育の中の“いのちの教育”と連携できるように研究、実績、要望を継続することが重要である」と考える（山縣，2015）。

本研究において、国内でまだ作成されていなかった高校生に対する脳死と臓器移植にかかわる生命倫理教育プログラム作成の試みがなされ、高校生を対象に試験的に実施され一定の評価を得たことは意味があると考えられる。今後はいくつか挙げられた課題に向けての解決が必要である。

V. 結論

アンケート調査や検定教科書調査をもとに、脳死と臓器移植に関係する教育プログラムを作成した。現在は本プログラムのような内容は国内に存在せず初めての試みであるため、その内容をまとめて報告した。また、高校2年生11人に対して、研究者の特別授業後に今回作成したドラマ仕立ての視聴覚教材を視聴してもらい、視聴後にアンケート調査を実施したところ肯定的な意見が得られた。今後は教育プログラムを実施する高校数を増やし、アンケート調査から高校教員や高校生の意見も取り入れて教育プログラムの改良を目指したい。

利益相反自己申告：申告すべきものなし
本研究はつくば国際大学共同研究により実施された。

謝辞

本研究に協力いただいた高等学校、高校生の皆様に感謝申し上げます。また、視聴覚教材にメッセージをくださった医療者の皆様、ドラマに出演いただいた皆様、詳細な打ち合わせや度重なる修正に建設的なご意見をいただきながら撮影・編集を行ってくださった株式会社インフティーフォーの皆様に感謝申し上げます。

文献

- 赤澤正人（2001）子どもの死の概念について．臨床死生学年報．6:130-137.
- 沖田千代，徳永真奈美，藤田沙磯子（2005）家庭科教材のIT化に伴う現状把握と今後の展開に向けた研究．福岡女大人間環境紀．36:69-77.
- 高橋一広，福田加奈子，井上貴昭，山縣香織他（2019）学校教育を通した移植医療と臓器提供の啓発—中高生対象「いのちの学習会」—. 日本臨床腎移植学会雑誌．7(2): 167-173.
- 竹口幸志（2016）教育利用を目的とした動画の分析と制作．鳴門教育大学情報教育ジャーナル．13:23-29.
- 辻義人（2008）視聴覚メディア教材を用いた研究活動の展望—教材の運営・管理と著作権—. 小樽商科大学人文研究．115:175-194.
- 福田加奈子，山縣香織，中野潤子，高橋一広他（2020）臓器移植を受けた高校生の保護者への臓器提供意識調査～保護者から子どもが受け取る情報と臓器提供意思の関連～．移植．55(1):13-19.
- 山縣香織（2015）臓器移植医療に関する体系的な普及啓発の視点．今日の移植．28(3): 385-390.
- 山縣香織，大越教夫，浦山修（2020）茨城県の高등학교における脳死と臓器移植に関する教育状況の調査および検定教科書内容の分析．医療保健学研究．11:1-15.
- 山縣香織，浦山修，中原毅，大越教夫，澤田和彦（2023）高等学校における脳死と臓器移植を主体とした教育プログラム構築のためのアンケート調査．医療保健学研究．14:19-27.
- 吉澤隆志，松本秀俊，藤原しげ子（2010）映像授業が学習意欲に及ぼす効果について．理学療法学．25:13-7.
- 大内茂男（1979）教授メディアの機能と特性．視聴覚教育の理論と研究．日本放送協会，東京．180-187.
- 田宮仁（2008）「いのち教育」の前提となるもの．得丸定子編著「いのちの教育」をひもとく．第1版．現代図書，神奈川．3-11.
- 波平恵美子（1996）死と再生．いのちの文化人類学．第5版．新潮新社，東京．159-214.
- 文部科学省ホームページ．子どもの徳育に関する懇談会．https://www.mext.go.jp/b_

- menu/shingi/chousa/shotou/053/shiryo/1285641.htm（閲覧日：2022年9月18日）
- 厚生労働省ホームページ．金融教育（高校教職員向け）．日本銀行・金融広報中央委員会．
<https://www.shiruporuto.jp/education/howto/>（閲覧日：2022年10月19日）
- 日本臓器移植ネットワーク a. 臓器移植解説集．
<https://www.jotnw.or.jp/explanation/>（閲覧日：2022年10月22日）
- 日本臓器移植ネットワーク b. 移植に関するデータ．脳死での臓器提供．https://www.jotnw.or.jp/data/offer_brain.php（閲覧日：2022年10月22日）
- 山縣香織監修 DVD教材「いのちの境界線 高校生の自分に起きた家族の脳死」 2021制作．

Report

Educational program on brain death and organ transplantation followed by questionnaire survey after class in high school

Kaori YAMAGATA¹, Tsuyoshi NAKAHARA², Osamu URAYAMA³,
Norio OOKOSHI⁴, Kazuhiko SAWADA⁵

¹Department of Nursing, Faculty of Health Science, Tsukuba International University

²Department of Medical care and Technology, Faculty of Health Science, Tsukuba International University

³Rehabilitation Institute of Syoei

⁴Department of Radiological Technology, Faculty of Health Science, Tsukuba International University

⁵Department of Nutrition, Faculty of Health Science, Tsukuba International University

Summary

[Purpose]

We implemented an educational program on brain death and organ transplantation that aims to encourage high school students to think independently. The purpose is to clarify its effect and to extract points to be improved.

[Method]

We have developed an educational program.

A questionnaire survey was conducted after the second-year high school students participated in the educational program.

[result]

The created educational program consisted of audio-visual teaching materials, teacher's manuals, and worksheets. A questionnaire survey was conducted on high school students who positive results were obtained for thinking for oneself. On the other hand, there was also a desire to know the conclusion of the DVD drama in the free description.

[Conclusion]

We conducted a questionnaire survey after the implementation of the educational program. A positive result was obtained for thinking proactively rather than other people's affairs. And, it was suggested that there is a need for support content such as an explanation of how to present the results.

Keywords: educational program, brain death and organ transplantation, high school students, questionnaire survey