

Jurisprudential Explanation of Maintaining Stem Cells in Umbilical Cord Blood and Bequeathing Them

Seyedeh Fatemeh Tabatabaee^{*id}, Abdol Reza Mohammadhoseinzade^{id}, Batool Shahrokhi-ShahrokhAbadi^{id}

Department of Theology, Faculty of Law and Theology, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran.

^{*}Correspondence should be addressed to Dr. Seyedeh Fatemeh Tabatabaee; Email: fatabatabaee@uk.ac.ir

Article Info

Received: Feb 6, 2022

Received in revised form:

Mar 9, 2022

Accepted: May 7, 2022

Available Online: Mar 21, 2023

Keywords:

Cord blood

Mandatory sentence

Stem cells

Testament



<https://doi.org/10.22037/jrrh.v9i1.36205>

Abstract

Background and Objective: With the advancement of medical science in the field of using stem cells in umbilical cord blood for the treatment of a wide range of diseases and their usability for other people except the fetus, as well as their maintainability for a long time, there is a research gap in the field of the religious decree and duty related to maintaining and consequently bequeathing stem cells. Therefore, the present study was conducted with the aim of explaining the jurisprudence related to stem cells in umbilical cord blood and bequeathing them.

Methods: This study was of descriptive-analytical type in which a secondary data analysis method was adopted. The concepts related to the subject matter of the study were objectively and qualitatively described. Jurisprudential decrees were analyzed and deduced based on jurisprudential foundations. Data collection procedure included taking notes from books, articles, reputable websites, as well as using jurisprudential software. The authors reported no conflict of interests in this study.

Results: From the perspective of a number of contemporary jurists, it can be stated that the maintenance of stem cells in umbilical cord blood is generally permissible. But the criterion of permission is different in each case; some consider their storage absolutely permissible; some consider the criterion of permission to be scientific research; some consider the consent of the owner of the cells or his/her guardian; others consider the storage license based on its benefits. With regard to bequeathing these cells, some contemporary jurists believe it is permissible.

Conclusion: The results show that based on them Quranic verses and hadiths and the principle of innocence, it is possible to allow the maintaining of stem cells in umbilical cord blood. Regarding the bequest of these cells, given their rational benefits and ownership, it is permissible to bequeath them.

Please cite this article as: Tabatabaee SF, Mohammadhoseinzade AR, Shahrokhi-ShahrokhAbadi B. Jurisprudential Explanation of Maintaining Stem Cells in Umbilical Cord Blood and Bequeathing Them. Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat. 2023;9(1):150-163. <https://doi.org/10.22037/jrrh.v9i1.36205>

Summary

Background and Objective

Today, with the advancement of medical science in the field of using stem cells in umbilical cord blood for treatment of a wide range of diseases and their usability for other people except the fetus, as well as their maintainability for a long

time, there is a research gap in the field of imperative rule of maintaining and consequently bequeathing stem cells. In the research that is available in this field, the ruling on the use of stem cells, the jurisprudential expression of the ownership and inheritance of stem cells, as well as the jurisprudential investigation of the mother's ownership of umbilical cord blood stem cells, as well as the jurisprudential investigation of the use

leading to the loss of fetal stem cells has been investigated in preventive studies and treatment of disability. However, present study seeks to collect the opinions of contemporary jurists about the decree of maintenance, followed by the bequest of stem cells and the expression of the selected point of view.

Methods

This study was of descriptive-analytical type in which the related concepts were objectively and qualitatively described in a systematic manner. Written and oral jurisprudential decrees made by some Shia religious scholars on this particular subject were analyzed and deduced. Data collection procedure included taking notes from books, articles, valid websites, as well as using jurisprudential software.

Results

From the perspective of a number of contemporary jurists, it can be stated that the maintenance of stem cells in umbilical cord blood is generally permissible. But the criterion of permission is different for each case; some consider their storage absolutely permissible, some consider the criterion of permission to be scientific research, others consider the consent of the owner of the cells or his/her guardian, and others consider the storage license based on its benefits. In the field of bequeathing these cells, some contemporary jurists believe in permission.

Conclusion

According to the findings and summaries of the opinions of several contemporary Shiite jurists, it can be inferred that it is absolutely permissible to maintain stem cells for humans for treatment based on the Holy Quran, the Sunnah of the Infallibles (peace be upon them) and rational arguments.

Some of these verses are: Verse 32 of Surah Ma'idah: Therefore, we decreed for the children of Israel that whoever kills anyone except retribution for murder, or [punishment] for corruption in the land, it is as if he had killed all the people. And whoever keeps anyone alive, it is as if he kept all the people alive. And certainly our messengers brought to them clear proofs. [However], many of them are overdo in the earth (4). And the one who gives life" does not mean the resurrection of the dead, since resurrection is the work of God (3). "Ahya" is taken from Hayat, is meaning the life and blowing of the soul, whether in the beginning or in its survival, in every moment that is the act of God (2).

In addition, Imam Sadigh states in a hadith: "Whoever gives water (to another) in a place where there is water is like one who has freed a slave, and whoever gives water (to another) in a place where there is no water is like someone who revived a person; as if he has kept all people alive (1).

Also, the principle of innocence is one of the rational arguments that can be drawn on in this regard. When the obligated person is doubtful about the religious duty and it is not possible for him/her to prove or deny that duty, it is well-known that as long as the duty has not been proved to the obligated person, it is not appropriate to reproach the obligated person for his/her violation or non-fulfilment of that duty.

With regard to bequeathing, stem cells are not maintained only for use in transplantation and treatment; Rather, its maintenance is for the purpose of conducting various researches in the direction of treatment and preservation of human life. Therefore, it can be stated that keeping them in stem cell freeze banks is also permissible in this regard.

Due to the long time of maintaining stem cells (5), bequeathing these cells to others is recognizable. In order to explain the jurisprudence of bequeathing the stem cells in the umbilical cord, according to the findings of research in this field, it can be inferred by reflecting on the jurisprudential principles that bequeathing is permissible.

Acknowledgements

We would like to thank all those who contributed to the compilation and publication of this research.

Ethical considerations

According to the authors of the article, this research is the result of a part of the master's thesis of the third author in the field of Islamic education of jurisprudence and principles of law registered at Shahid Bahonar University of Kerman with the tracking code 2756078.

Funding

According to the authors, this study was not sponsored and was done at the personal expense of the authors.

Conflict of interest

The authors of the article did not report any conflict of interests in this study.

Authors' contribution

Management, correction and collaboration in writing: first author; Correction and Writing:

second author; data collection and drafting the article: third author.

References

1. Ibn Babawayh M. Uyoon al-Akhbar Al-Ridha. Tehran: Jahan Publishing; 2000. (Full Text in Persian)
2. Tabatabai M. Tafsir al-Mizan fi Tafsir al-Quran. Qom: Entesharat-e Islami Vabasteh be Jameh Modaresin-e Qom; 1998. (Full Text in Persian)
3. Tayeb A. Atib al-Bayan fi Tafsir al-Quran. 2 ed. Tehran: Islam Publications; 1990. (Full Text in Persian)
4. The Holy Quran. Translated by Mohammad Mehdi Foladvand. Tehran: Office of History and Islamic Studies.
5. Niazi V, Keshel SH, Shahbazi M. Advances and challenges in storage, transplantation, expansion and homing of Umbilical Cord Blood Hematopoietic Stem Cells (UCB-HSCs). Scientific Journal of Iranian Blood Transfusion Organization. 2020;17(3):226-41. (Full Text in Persian)

التفسير الفقهي للحفاظ على الخلايا الجذعية في دم الحبل السري وتقديم الوصية لها

سيدة فاطمة طباطبائي* ^{id}، عبد الرضا محمد حسين زادة ^{id}، بتول شاهرخي شاهرخ آبادي ^{id}

قسم العلوم الدينية، كلية القانون والعلوم الدينية، جامعة الشهيد باهنر، كرمان، إيران.

* المراسلات الموجهة إلى الدكتور سيدة فاطمة طباطبائي؛ البريد الإلكتروني: fatatabaee@uk.ac.ir

معلومات المادة

الوصول: ٤ رجب ١٤٤٣

وصول النص النهائي: ٦ شعبان ١٤٤٣

القبول: ٥ شوال ١٤٤٣

النشر الإلكتروني: ٢٨ شعبان ١٤٤٤

الكلمات الرئيسية:

الحكم الإلزامي

الخلايا الجذعية

دم الحبل السري

الوصية

الملخص

خلفية البحث وأهدافه: مع تقدم العلوم الطبية في حقل الخلايا الجذعية الموجودة في دم الحبل السري وعلاج الكثير من الأمراض، أصبح بالإمكان استخدام هذه الخلايا في علاج المرضى غير الجنين صاحب الحبل السري وأيضاً بفضل إمكانية الاحتفاظ بها لفترات طويلة، إلا أن الفراغ الفقهي مشهود بوضوح في ما يتعلق بهذا الأمر والحكم الشرعي حول الاحتفاظ بها وتقديم الوصية للخلايا الجذعية ورأي الفقه حول هذا الأمر. وبناء على ما سلف تسعى هذه الدراسة أن تتطرق إلى رأي الفقه تجاه موضوع الاحتفاظ بالخلايا الجذعية الموجودة في دم الحبل السري وتقديم الوصية لها.

منهجية البحث: المنهجية التي اعتمدت عليها الدراسة هي المنهجية الوصفية/ التحليلية التي تم توصيف معطياتها بصورة عينية ونوعية بصورة منتظمة. كما ركزت الدراسة على النصوص الفقهية المكتوبة والشفهية عبر استفتاء عدد من الفقهاء الشيعية المعاصرين حول هذا الشأن. أخذت المعلومات اللازمة من الكتب والمقالات المنشورة في موضوع الخلايا الجذعية. ولم يقتصر الأمر على الكتب والمقالات بل استفادت الدراسة من التطبيقات الفقهية والمواقع الإلكترونية المعتبرة ذات السمعة العلمية الجيدة. يذكر أنه تمت مراعاة جميع الموارد الأخلاقية في هذا الشأن وإضافة إلى ذلك فإن مؤلفي البحث لم يشيروا إلى أي تضارب في المصالح.

المعطيات: يرى عدد من الفقهاء المعاصرين أن الاحتفاظ بالخلايا الجذعية الموجودة في دم الحبل السري للجنين لا يمانع الأحكام الدينية ويجوز القيام بهذا الأمر. إلا أن الشرط الذي يشترطه كل منهم يختلف من فقيه لآخر. فمنهم من لا يضع أي شرط للاحتفاظ بها ويجيز الأمر كلياً. ويجيز البعض الآخر القيام بالدراسات العلمية للتأكد من صحة العمل. كما أجاز البعض الآخر رضا صاحب الخلايا الجذعية أو الولي والقيم. واشترط بعض الفقهاء مدى انتفاع الناس بهذه الأمور لتكون جائزة من الناحية الدينية. وأجاز بعض الفقهاء المعاصرين تقديم الوصية لهذه الخلايا.

الاستنتاج: أظهرت النتائج التي اعتمدت على الآيات والروايات ومبدأ البرائة، أن الاحتفاظ بالخلايا الجذعية الموجودة في دم الحبل السري جائزة ولا مانع فقهيّاً للاحتفاظ بها. أما عن الوصية لهذه الخلايا فقد أجازها البعض بحكم المنفعة العقلية وملكيّتها كشرط لجواز تقديم الوصية لها.

يتم استناد المقالة على الترتيب التالي:

Tabatabaee SF, Mohammadhoseinzade AR, Shahrokhi-ShahrokhAbadi B. Jurisprudential Explanation of Maintaining Stem Cells in Umbilical Cord Blood and Bequeathing Them. Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat. 2023;9(1):150-163. https://doi.org/10.22037/jrrh.v9i1.36205

تبیین فقهی نگهداری از سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف و وصیت به آنها

سیده فاطمه طباطبائی*^{id}، عبدالرضا محمدحسین زاده^{id}، بتول شاهرخی شاهرخ آبادی^{id}

گروه الهیات، دانشکده حقوق و الهیات، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

*مکاتبات خطاب به دکتر سیده فاطمه طباطبائی؛ رایانامه: fatabatabaee@uk.ac.ir

اطلاعات مقاله

دریافت: ۱۷ بهمن ۱۴۰۰

دریافت متن نهایی: ۱۸ اسفند ۱۴۰۰

پذیرش: ۱۷ اردیبهشت ۱۴۰۱

نشر الکترونیکی: ۱ فروردین ۱۴۰۲

واژگان کلیدی:

حکم تکلیفی

خون بندناف

سلول‌های بنیادی

وصیت

چکیده

سابقه و هدف: با پیشرفت علم پزشکی در زمینه استفاده از سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف در درمان طیف وسیعی از بیماری‌ها و قابلیت استفاده از آنها برای افراد دیگر غیر از جنین و همچنین قابلیت نگهداری آنها به مدت طولانی، خلأ پژوهشی در زمینه حکم تکلیفی نگهداری و به تبع آن وصیت به سلول‌های بنیادی به چشم می‌خورد. از این رو پژوهش حاضر با هدف تبیین فقهی نگهداری از سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف و وصیت به آنها صورت گرفته است.

روش کار: روش این پژوهش توصیفی-تحلیلی است که در آن محتوای مفاهیم به صورت نظام‌دار توصیف عینی و کیفی محقق شده است؛ به علاوه این پژوهش بیشتر درباره متن‌های مکتوب و شفاهی به صورت استفتاء از چندی از فقهای معاصر شیعه در زمینه این موضوع خاص صورت گرفته است. ابزار جمع‌آوری نیز عمدتاً فیش‌برداری از کتاب‌ها و استفاده از مقالات، تارنماهای معتبر اینترنتی و همچنین استفاده از نرم‌افزارهای فقهی بود. مؤلفان تضاد منافی درباره این پژوهش گزارش نکرده‌اند.

یافته‌ها: از منظر تعدادی از فقهای معاصر می‌توان چنین گفت که نگهداری از سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف به طور کلی جایز است؛ اما ملاک جواز از نظر هر یک از آنان متفاوت است؛ بعضی نگهداری آنها را مطلقاً جایز می‌دانند. برخی ملاک جواز را انجام تحقیقات و پژوهش‌های علمی می‌دانند. برخی دیگر رضایت صاحب سلول‌ها یا ولی او را لحاظ نموده‌اند و برخی دیگر جواز نگهداری را مبتنی بر منافع آن کرده‌اند. در زمینه وصیت بر این سلول‌ها چندی از فقهای معاصر قائل به جواز هستند.

نتیجه‌گیری: نتایج حاصل گویای این است که با استناد به آیات و روایات و اصل برائت می‌توان قائل به جواز نگهداری از سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف شد. درباره وصیت به این سلول‌ها با توجه به منفعت عقلایی و مالکیت داشتن آنها حکم به جواز وصیت داده می‌شود.

استناد مقاله به این صورت است:

Tabatabaee SF, Mohammadhoseinzade AR, Shahrokhi-ShahrokhAbadi B. Jurisprudential Explanation of Maintaining Stem Cells in Umbilical Cord Blood and Bequeathing Them. Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat. 2023;9(1):150-163. <https://doi.org/10.22037/jrrh.v9i1.36205>

مقدمه

تا قبل از سال ۱۹۸۹ جفت یک زباله بیولوژی محسوب و معدوم می‌شد. پس از آنکه مشخص شد سلول‌های بنیادی جفت توانایی خون‌سازی و قابلیت ایمن‌زایی دارند و می‌توان به‌جای مغز استخوان از آن استفاده کرد، بانک خون بندناف تأسیس شد و پس از چندین پیوند مشخص شد سلول‌های بنیادی این منبع جدید دارای قابلیت‌های بیشتری نسبت به سلول‌های بنیادی مغز استخوان یا خون محیطی است (۱). سلول‌های بنیادی سلول‌های تمایز نیافته‌ای با توانایی تکثیر و تولید سلول‌های تمایز یافته است (۲) که می‌توان از این منبع عظیم در بیماری‌های بدخیم خونی، نارسایی‌های مغز استخوان و نیز برخی از بیماری‌های متابولیکی مادرزادی استفاده نمود (۱). به‌علاوه دانشمندان با جداسازی سلول‌های بنیادی از انسان و کشت در محیط آزمایشگاه موفق به تولید برخی از بافت‌های تخصصی بدن شده‌اند (۳).

در سال ۱۳۶۹، نخستین پیوند مغز استخوان در مرکز هماتولوژی و آنکولوژی و پیوند مغز استخوان در بیمارستان شریعتی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد. از سال ۱۳۷۹ ذخیره خون بندناف در مرکز بانک خون بندناف شروع شده است. ایران در حال حاضر با برخورداری از ۱۸ مرکز ذخیره بانک خون بندناف در منطقه خاورمیانه مقام اول را دارد. همچنین حدود ۱۳ هزار نمونه خون بندناف در تانکرهای نیتروژنی این مرکز نگهداری می‌شود که از تعدادی از نمونه‌های آن جهت پیوند تا به حال استفاده شده است (۴).

در طول تاریخ بشر بیماری‌های صعب‌العلاج بسیاری به وجود آمده که ذهن دانشمندان و متخصصان علوم پزشکی را به خود مشغول کرده و همیشه این دغدغه برای آنان وجود داشته است که کیفیت زندگی را برای افرادی که سالیان متمادی از بیماری‌های سخت رنج می‌برند افزایش دهند. سلول‌های بنیادی پایه و اساس تکثیر و گسترش سلولی در انسان‌ها، گیاهان و حیوانات است و انقلابی جدید و تحولی شگرف در علم پزشکی محسوب می‌شود (۳).

از آنجاکه موضوع سلول‌های بنیادی از مباحث مبتلابه جامعه امروز محسوب می‌گردد و نیز قوانین حاکم بر جامعه اسلامی برگرفته از تعالیم وحیانی است باید برای مسائل مستحدثه‌ای نظیر نگهداری سلول‌های بنیادی و فروع آن نیز حکم شارع مقدس استنباط شود. بنابراین، هدف از این تحقیق این بود که دیدگاه فقهی معاصر و ادله موجود در این زمینه

روش کار

جمع‌آوری، تدوین و حکم الهی درباره آن استخراج شود. در تحقیقاتی که در این زمینه موجود است، حکم تکلیفی استفاده از سلول‌های بنیادی (۵) و تبیین فقهی مالکیت و ارث سلول‌های بنیادی (۶) و نیز کاوش فقهی در مالکیت مادر بر سلول‌های بنیادی خون بندناف (۷) و همچنین بررسی فقهی استفاده منجر به تلف از سلول‌های بنیادی جنین در مطالعات پیشگیرانه و درمان ناتوانی (۸) بررسی شد. اما تحقیق پیش رو در جست‌وجوی جمع‌آوری آرای فقهی معاصر درباره حکم تکلیفی نگهداری و به تبع آن وصیت به سلول‌های بنیادی و تبیین دیدگاه منتخب است و در این تحقیق به سؤالات ذیل پاسخ داده شد:

الف) تبیین فقهی نگهداری سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف چیست؟

ب) تبیین فقهی وصیت به سلول‌های بنیادی موجود در بندناف چیست؟

یافته‌ها

۱) مفهوم‌شناسی

۱-۱ فقه چیست؟

صاحب معالم در تعریف فقه می‌نویسد: «الفقه فی اللغة الفهم، و فی الاصطلاح هو العلم بالاحکام الشرعیة الفرعیة عن ادلتها التفصیلیة» (۹)؛ «فقه در لغت به معنای فهمیدن است و در اصطلاح عبارت است از علم به احکام شرعی فرعی از روی دلیل‌های تفصیلی آنها» (۱۰). منظور از ادله تفصیلی در

بافت‌های آسیب‌دیده می‌شود و به ترمیم و رفع نقص بافتی می‌پردازد؛ بنابراین استفاده از سلول‌های بنیادی نشان‌دهنده قابلیت فوق‌العاده در درمان طیف وسیعی از بیماری‌های ناتوان‌کننده است (۳).

۲) حکم تکلیفی نگهداری از سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف

امروزه به‌محض تولد نوزاد، خون جفت باید در مدت ۳ تا ۵ دقیقه جمع‌آوری شود؛ زیرا پس از این مدت زمان، احتمال لخته‌شدن خون در جفت و بندناف افزایش می‌یابد. میزان خون بندناف جمع‌آوری‌شده تقریباً ۵۰ تا ۱۵۰ میلی‌لیتر است که این میزان بستگی به نوع خون‌گیری، نوع زایمان، حجم و وزن جفت و دیگر شرایط ناشناخته دارد (۱). دستورالعمل پیشنهادی برای جمع‌آوری خون بندناف به این صورت است که پس از بریدن و گره‌زدن بندناف، یک کیسه مخصوص با بارکد مشخص جهت جمع‌آوری انتخاب می‌شود. سوزن متصل به کیسه با رعایت شرایط استریل وارد ورید بندناف می‌شود و کیسه در سطح پایین‌تری قرار داده می‌شود تا خون داخل ورید بندناف به‌سرعت و به‌طور کامل وارد کیسه جمع‌آوری استریل ضدانعقاد شود (۱۳). فرایند فریزکردن به‌صورت ۱ درجه سانتی‌گراد در هر دقیقه تا ۴- درجه سانتی‌گراد است. سپس نمونه‌ها به فریزر ۸۰- درجه سانتی‌گراد منتقل می‌شود و در نهایت پس از یک روز به نیتروژن مایع یا بخار نیتروژن مایع با دمای کمتر از ۱۸۰- درجه سانتی‌گراد برای نگهداری طولانی‌مدت انتقال می‌یابد (۱۳).

امروزه بندناف یکی از بهترین منابع سلول‌های بنیادی خون‌ساز است که به‌دلیل مزایای زیاد، توجه روزافزونی را به خود جلب نموده است (۱۴). از آنجاکه به‌علت مستحذنه‌بودن آن در مبانی فقهی یعنی قرآن کریم، سنت معصومان (ع) و ادله عقلی، نص صریحی مبنی بر جواز یا حرمت نگهداری از سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف یافت نمی‌شود؛ بنابراین در این مبحث از تحقیق سعی بر این بود که حکم تکلیفی نگهداری سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف با استناد به مبانی فقهی استخراج و مستدلاً تبیین و نیز تعدادی از آرای فقهای معاصر در حد امکان در این مسئله مستحذنه جمع‌آوری شود.

با بررسی استفتائات اخذشده از چندی از فقهای معاصر می‌توان چنین گفت که از منظر ایشان، نگهداری از سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف به‌طور کلی جایز است. در این جهت بعضی نگهداری آنها را مطلقاً جایز می‌دانند (پیوست ۱)؛

تعریف فقه، منابع فقه در مکتب فقهی شیعه یعنی کتاب، سنت، اجماع و عقل است. مراد از کتاب، نصوص و ظواهر قرآن کریم و منظور از سنت، قول، فعل و تقریر معصومان (علیهم‌السلام) است. اجماع وحدت و اتفاق نظر فقیهان در حکم یک موضوع است و اعتبار آن به کاشفیت از سنت معصوم (علیه‌السلام) بستگی دارد و مراد از عقل، ادراک و حکم قطعی عقل به ثبوت حکم شرعی است که یا در ابتدا کشف از حکم شرعی می‌کند یا با استفاده از قاعده ملازمه بین حکم عقل و شرع یعنی «کَلِمَا حَکَمَ بِهِ الْعَقْلُ، حَکَمَ بِهِ الشَّرْعُ» حکم شرع به دست می‌آید (۱۱).

۱-۲ حکم تکلیفی و وضعی چیست؟

حکم شرعی دو قسم است: تکلیفی و وضعی. حکم تکلیفی حکمی شرعی است که موضوع آن فعل یا ترک مکلف است، تنها از لحاظ الزامی یا غیرالزامی بودن انجام (اقتضاء و تخییر) بر پنج قسم است: وجوب، حرمت، استحباب، کراهت و اباحه. این احکام را اصطلاحاً احکام خمسۀ تکلیفیه گویند. حکم وضعی نیز حکمی شرعی است که گرچه پیوسته با افعال و تروک مکلفان هم ارتباط پیدا می‌کند، لیکن این ارتباط همیشه مستقیم نیست، یعنی به فعل یا ترک مکلف تعلق نگرفته بلکه به اشیاء یا اشخاص تعلق گرفته است؛ مانند زوجیت و شرطیت بلوغ و عقل؛ یا اگر بر فرض به‌طور مستقیم هم به فعل یا ترک مکلف تعلق گرفته است این ارتباط و تعلق از لحاظ الزامی یا غیرالزامی بودن انجام آن فعل یا ترک نیست بلکه به جهت بیان شرطیت فعلی برای صحت فعلی دیگر است؛ مانند شرطیت نماز ظهر برای صحت نماز عصر؛ یا بیان سببیت فعلی برای اثری، مانند سببیت انشای عقد برای آثار آن؛ یا مانعیت فعلی از تحقق امری، مانند مانعیت تکلم از صحت صلاه (۸). به عبارت دیگر، حکم تکلیفی یعنی احکام خمسۀ به وجوب، حرمت، کراهت، استحباب و اباحه تقسیم می‌شود و حکم وضعی شامل طهارت، نجاست، صحت، فساد و مانند اینها است (۱۲).

۱-۳ سلول بنیادی چیست؟

سلول‌های بنیادی، سلول‌های اولیه و غیرتخصصی و درواقع مادر تمامی سلول‌ها است که توانایی خودسازی و تمایز به انواع یاخته‌ها را دارد. سلول‌های بنیادی به انواع گوناگونی طبقه‌بندی می‌شود که شامل سلول‌های همه‌توان، پرتوان، چندتوان و تک‌توان است. این سلول‌ها به‌علت ظرفیت بالا در تقسیم و تمایز به سلول‌های تخصصی بدن و نیز توانایی در ترمیم بافتی بسیار محل توجه است. این سلول‌ها جایگزین

يَعْرِ نَفْسٍ أَوْ فَسَادٍ فِي الْأَرْضِ فَكَأَنَّمَا قَتَلَ النَّاسَ جَمِيعًا وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا وَلَقَدْ جَاءَتْهُمْ رُسُلُنَا بِالْبَيِّنَاتِ ثُمَّ إِنَّ كَثِيرًا مِنْهُمْ بَعَدَ ذَلِكَ فِي الْأَرْضِ لَفُسْرَفُونَ» «از این روی بر فرزندان اسرائیل مقرر داشتیم که هر کس کسی را -جز به قصاص قتل یا [به کیفر] فساد در زمین- بکشد، چنان است که گویی همه مردم را کشته باشد و هر کس کسی را زنده بدارد، چنان است که گویی تمام مردم را زنده داشته است و قطعاً پیامبران ما دلایل آشکار برای آنان آوردند. [با این همه] پس از آن بسیاری از ایشان در زمین زیاده‌روی می‌کنند» (۱۶). در این آیه «وَمَنْ أَحْيَاهَا» به معنای زنده کردن مرده نیست، زیرا آن کار خدا است» (۱۷). «أَحْيَا» از حیات گرفته شده و به معنای زندگی و دمیدن روح است چه در آغاز چه بقای آن در هر لحظه که این فعل پروردگار است؛ بدین نظر مراد از آیه، احیا به نظر عرف و از جمله رفع خطر است مانند کمک به زیردستان و نجات دادن کسی از غرق و هلاکت یا شخصی که در عقیده منحرف و گمراه شده است، او را هدایت و رهبری کند، به همه این موارد احیا گفته می‌شود و دارای مراتب بی‌شمار است (۱۸). مرگ و حیات یک نفر اگرچه مساوی با مرگ و حیات اجتماع نیست اما شباهتی به آن دارد (۱۹). بنابراین، این شخص در نیکی کردن به مردم برای نجات برادر مؤمن آنان به منزله کسی است که هر یک از مردم را نجات داده و زنده کرده است (۲۰). مقصود تعظیم قتل نفس، احیای آن در قلوب به جهت ترهیب از تعرض قتل و ترغیب در حمایت نفوس است (۲۱).

با عنایت به آیات مشخص شد که شارع مقدس به حفظ حیات انسان بسیار سفارش کرده است و جان انسان محترم شمرده شده است. بنابراین، حفظ حیات مسلمان یا حفظ حیات عضو مسلمان، اقتضای نگهداری سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف را جهت استعمال دارد. به عبارت دیگر، ضرورت درمان مقتضی نگهداری و به کارگیری سلول‌های بنیادی است و حفظ حیات یا عضو انسان منوط به این نگهداری است. از آنجاکه این موضوع از مسائل مستحدثه است، به صراحت در مبانی فقهی فی حد نفسه برای نگهداری سلول‌های بنیادی مانعی به چشم نمی‌خورد؛ بنابراین، نگهداری سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف جهت به کارگیری جایز خواهد بود.

در آیه ۱۹۵ سوره بقره آمده است: «... لَا تُقْلُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ» «خود را با دست خود به هلاکت می‌فکنید» (۱۶)؛

اما از نظر بعضی دیگر ملاک جواز به امری خاص مبتنی شده است؛ بعضی از فقها ملاک جواز را انجام تحقیقات و پژوهش‌های علمی می‌دانند (پیوست ۲). بعضی دیگر جواز استفاده را مبتنی بر منافع آن می‌دانند (پیوست ۳) و بعضی دیگر رضایت صاحب سلول‌ها یا ولی او را لازم می‌دانند (پیوست ۴).

۳ تبیین فقهی وصیت به سلول‌های بنیادی موجود در بندناف

بانک سلول‌های بنیادی نوزادان تازه متولد شده شامل بانک‌های دولتی که واحدهای خون بندناف را در اختیار گیرندگان غیرخویشاوند قرار می‌دهد و بانک سلول‌های بنیادی خصوصی است که این واحدها را جهت استفاده اهداکننده اقوام درجه اول یا دوم قرار می‌دهد. تخمین زده شده که بیش از ۸ هزار واحد خون بندناف در بانک‌های دولتی و بیش از ۵ میلیون واحد در بانک‌های خصوصی ذخیره است (۱۵). چنانچه واحدهای خون بندناف به شکل صحیحی پردازش شده باشد تا ۲۰ سال بدون تغییر قابل نگهداری است (۱۵). بنابراین، با توجه به طولانی بودن مدت نگهداری سلول‌های بنیادی و آثاری که به تبع آن بر آن بار می‌شود از جمله وصیت، می‌طلبند که در این زمینه آرای چندی از فقهای معاصر جمع‌آوری و تدوین شود.

با بررسی استفتائات اخذ شده از چندی از فقهای معاصر می‌توان گفت برخی بر این عقیده‌اند که وصیت به سلول‌های بنیادی به این معنا است که متوفا قبل از مرگش نسبت به انتقال و پیوند ژن یا سلول‌های بنیادی خود وصیت کند یا اجازه دهد؛ چنانچه این امور موجب نجات جان انسان‌هایی باشد، مانعی ندارد (پیوست ۲). برخی دیگر وصیت بر سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف را با توجه به منافع آن سلول‌ها جایز دانسته‌اند (پیوست ۳) و برخی بدون لحاظ کردن امری، قائل به جواز وصیت به آن هستند (پیوست ۴ و ۱).

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌ها و جمع‌بندی آرای چندی از فقهای معاصر شیعه، قول به جواز مطلق نگهداری از سلول‌های بنیادی برای انسان جهت درمان با استناد به قرآن کریم، سنت معصومان (ع) و ادله عقلی قابل استنباط است. در آیه ۳۲ سوره مائده آمده است: «مِنْ أَجْلِ ذَلِكَ كَتَبْنَا عَلَى إِسْرَائِيلَ أَنَّهُ مَن قَتَلَ نَفْسًا

عقلی نیز استناد نمود؛ اصل برائت یکی از ادله عقلی است که در این زمینه می‌توان به آن استناد کرد. زمانی که مکلف در تکلیف شرعی شک کند و اثبات یا نفی آن تکلیف برایش ممکن نباشد، مشهور قائل‌اند به اینکه تکلیف مادامی که به مکلف نرسیده باشد، از مولا قبیح است که مکلف را در مخالفت با آن تکلیف مؤاخذه کند و این همان قاعده عقلی معروف به قاعده قبح عقاب بلایان است که از سوی شارع رسیده است. مودای این قاعده این است که عقل قبح عقاب شارع را برای بنده‌اش درک می‌کند زمانی که بنده را به تکالیفش اذن نداده باشد و عبد با آن تکالیف مخالفت کند یا به آن تکالیف اذن داده باشد ولی به بنده نرسیده باشد؛ در صورتی که بنده از آن فحص و جست‌وجو کرده باشد (۲۹).

با تتبعی که در بحث حاصل شده است منعی از طرف شارع در نگهداری از سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف جنین جهت درمان به چشم نمی‌خورد. حال در تکلیف شرعی نگهداری آن جهت استعمال شک حاصل می‌شود و اصل برائت جاری می‌گردد و حکم بر جایز بودن نگهداری داده می‌شود و نیز تکلیف مادامی که به مکلف نرسیده باشد، از مولا قبیح است که مکلف را در مخالفت با آن تکلیف مؤاخذه کند (۳۰).

اصل حلیت اصلی دیگر است که با آن می‌توان بر جواز نگهداری سلول‌های بنیادی موجود در بندناف استناد نمود: این قاعده مبتنی بر حدیث «كُلُّ شَيْءٍ هُوَ لَكَ حَلَالٌ حَتَّى تَعْلَمَ أَنَّهُ حَرَامٌ بِعَيْنِهِ» «هر چیزی برای تو حلال است تا اینکه بدانی قطعاً حرام است» است (۲۴). معنای این اصل این است که انسان نسبت به اشیای موجود در خارج حق هرگونه دخل و تصرف را دارد؛ مگر در مواردی که دلیل بر منع وارد شده باشد. پس هرگاه در حلال یا حرام بودن چیزی شک حاصل شد با اجرای اصل حلیت حکم به حلال بودن می‌شود. اصل حلیت مترادف با اصل اباحه است (۳۱). بنابراین، اصل کلی در اشیاء حلیت و اباحه است، مگر آنکه حرمت آنها صریحاً از طرف شارع بیان شود و به اطلاع برسد. بنابراین، مادامی که حکم شرعی امری از امور بیان نشود یا با وجود تفحص و صرف مجاهدات لازمه علم و اطلاع حاصل نشود آن امر مباح و حلال خواهد بود (۳۲). از آنجاکه حکم شرعی نگهداری سلول‌های بنیادی از مسائل نوظهور است با وجود تفحص، علم به حرمت آن حاصل نشده است؛ بنابراین، نگهداری آن مباح و جایز خواهد بود.

مقدمه واجب یکی از قواعد عقلی است که در این زمینه می‌توان به آن استناد نمود: مقدمه واجب، واجب است (۳۳)، حفظ نفس نیز واجب است (۱۶)؛ بنابراین، نگهداری سلول‌های

مراد از تهلکه اعم از هلاکت دنیوی و اخروی است و مراد از القاء به تهلکه اقدام به هر عملی است که موجب وقوع در هلاکت انسان یا ترک عملی است که موجب هلاک آدمی گردد (۱۷). این تعبیر کنایه است از اینکه مسلمان نباید نیرو و استطاعت خود را هدر دهد؛ چون کلمه دست به معنای مظهر قدرت و قوت و تهلکه به معنای هلاکت است. آیه شریفه مطلق است و در نتیجه نهی در آن نهی از تمامی رفتارهای افراطی و تفریطی است (۱۸). حمل آیه بر تمامی معانی اولی است (۲۲). با عنایت به معنای جمله جدا از سیاق کلام باید گفت بر انسان جایز نیست که کاری انجام دهد که جز ضرر هیچ‌گونه منفعتی برای او نداشته باشد (۲۳). بنابراین، استفاده نکردن از شیوه‌های نوین و مفید درمان از جمله نگهداری نکردن سلول‌های بنیادی موجود در بندناف از مصادیق القاء به تهلکه خواهد بود و ترک آن موجب ورود ضرر فاحش بر فرد و اجتماع خواهد بود که آیه ۱۹۵ بقره، انسان را از آن نهی نموده است.

با استناد به روایات نیز می‌توان حکم به جواز نگهداری سلول‌های بنیادی را استنباط نمود. از امام صادق (ع) نقل شده است: «وَرَوَى مُعَاوِيَةُ بْنُ عَمَّارٍ عَنْ أَبِي عَبْدِ اللَّهِ (ع) قَالَ: مَنْ سَقَى الْمَاءَ فِي مَوْضِعٍ يُوجَدُ فِيهِ الْمَاءُ كَانَ كَمَنْ أَغْتَقَى رَقَبَةً وَ مَنْ سَقَى الْمَاءَ فِي مَوْضِعٍ لَا يُوجَدُ فِيهِ الْمَاءُ كَانَ كَمَنْ أَحْيَا نَفْسًا وَ مَنْ أَحْيَا نَفْسًا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا» (۲۴)؛ «هرکس در مکانی که آب در آنجا موجود است (به دیگری) آب دهد مانند کسی است که برده‌ای را آزاد کرده است و هرکس در مکانی که آب در آنجا وجود ندارد (به دیگری) آب دهد مانند کسی است که نفسی را زنده بدارد گویی همه مردم را زنده نگه داشته است» (۲۵). علاوه بر این، در روایت حسن بن علی بن شعبه از امام صادق (ع) آمده است: «... مِنْ كُلِّ شَيْءٍ يَكُونُ فِيهِ الصَّلَاحُ مِنْ جِهَةٍ مِنَ الْجِهَاتِ وَ هَذَا كُلُّهُ حَلَالٌ بَيْعُهُ وَ شِرَاؤُهُ وَ إِسْكَائُهُ وَ اسْتِعْمَالُهُ وَ هِبَتُهُ وَ عَارِيَّتُهُ» (۲۶)؛ «... هر چیزی که برای مردم از جهتی از جهات مفید باشد، خرید و فروش و نگاهداری و استعمال و هبه و عاریه آن حلال و مجاز است» (۲۷).

با استناد به روایات، معنای متبادر به ذهن این است که هر عملی برای انسان مفید و قوام زندگی به آن وابسته باشد (۲۸) و سلامتی و حیات را به انسان اعطا نماید، شارع مقدس آن را می‌پذیرد و به آن سفارش می‌کند. بنابراین، نگهداری سلول‌های بنیادی جهت درمان از مصادیق احیای نفس و از افعال مفید خواهد بود که مشروع است. جهت استنباط جواز نگهداری سلول‌های بنیادی موجود در بندناف می‌توان به ادله

بنیادی مقدمه حفظ نفس می‌باشد که واجب است (۲۸). از این‌رو، نگهداری این سلول‌ها در جهت درمان از باب مقدمه واجب، واجب خواهد بود.

سلول‌های بنیادی خون‌ساز خون‌بندناف توانایی‌های بالقوه زیادی جهت درمان بیماری‌های هماتولوژیکی و غیرهماتولوژیکی دارد (۱۶). سلول‌های بنیادی می‌تواند منبعی تجدیدپذیر برای درمان بیماری‌هایی مانند سرطان، دیابت، آسیب نخاعی، سکته مغزی، سوختگی، بیماری‌های قلبی، آرترروز و آرتریت روماتوئید و هر نوع بیماری تحلیل‌رونده و صعب‌العلاج باشد (۳۴). از آنجاکه حفظ نفس واجب است، در صورتی که تنها راه درمان فرد استفاده از سلول‌های بنیادی باشد، نگهداری از این سلول‌ها جهت درمان بیماری‌های لاعلاج، از حیث مقدمه واجب، واجب و ضروری است.

سلول‌های بنیادی تنها به دلیل استعمال و به‌کارگیری جهت پیوند و درمان نگهداری نمی‌شود؛ بلکه نگهداری آن از جهت انجام پژوهش‌های گوناگون در جهت درمان و حفظ حیات انسان‌ها است. بنابراین، می‌توان گفت نگهداری از آنها در بانک‌های فریز سلول بنیادی از این حیث نیز جایز است.

با توجه به طولانی‌بودن مدت نگهداری سلول‌های بنیادی (۱۵)، وصیت به این سلول‌ها برای دیگران از جمله آثاری است که قابل تصور است. در جهت تبیین فقهی وصیت به سلول‌های بنیادی موجود در بندناف، با توجه به یافته‌های پژوهش در این زمینه، قول به جواز آن با تعمق در مبانی فقهی قابل استنباط است. وصیت عبارت است از تملیک عین یا منفعت یا مسلط کردن بر تصرف بعد از فوت (۳۴). در موصی داشتن اهلیت ناشی از بلوغ، عقل و محجور نبودن شرط است و قبول وصیت کودک ده ساله در بین فقهای امامیه قول مشهوری است. موصی‌له باید در زمان وصیت موجود باشد و بتواند تملک کند (۳۴). وصیت از جمله قوانین و مقرراتی است که خداوند تأکید زیادی بر این امر دارد. آیات و روایاتی از جانب شارع مقدس وارد شده است که به اجمال می‌توان به آن اشاره کرد:

خداوند در آیه ۱۸۰ سوره بقره می‌فرماید: «كُتِبَ عَلَيْكُمْ إِذَا حَضَرَ أَحَدُكُمْ الْمَوْتُ إِنْ تَرَكَ خَيْرًا الْوَصِيَّةُ لِلْوَالِدَيْنِ وَالْأَقْرَبِينَ بِالْمَعْرُوفِ حَقًّا عَلَى الْمُتَّقِينَ»؛ «بر شما مقرر شده است که چون یکی از شما را مرگ فرا رسد، اگر مالی بر جای گذارد، برای پدر و مادر و خویشاوندان [خود] به‌طور پسندیده وصیت کند؛ [این کار] حقی است بر پرهیزگاران» (۱۶). به اجماع اهل بیت (ع) وصیت در این آیه مستحب است و احادیث بسیار در تأکید

امر وصیت وارد شده است (۲۱). بنابراین، منطق عقل ایجاب می‌کند که انسان از اموالی که زحمت تحصیل آن را کشیده است، دست‌کم برای انجام کار خیر، بعد از مرگش محروم نماند و نیز اماناتی که به او سپرده شده است و حقوق الهی مردمی را در وصیت‌نامه‌اش مشخص نماید (۱۹). وصیت در اسلام آنقدر اهمیت دارد که پیامبر (ص) وصیت‌نکردن را مذمت کرده است:

از حسن بن ابراهیم بن عبدالله: امام (علیه‌السلام) به نقل از رسول خدا می‌فرمایند: «قال رسول الله صلى الله عليه و آله: مَنْ لَمْ يُحَسِّنْ وَصِيَّتَهُ عِنْدَ الْمَوْتِ كَانَ نَقْصًا فِي مَرْوَتِهِ وَ عَقْلِهِ» (۲۴)؛ «رسول خدا صلی الله علیه و آله فرمود: هر کس هنگام فوت خود وصیت نکند این کار نقصی در عقل و مروت اوست...» (۳۵). همچنین احادیثی درباره اهمیت وصیت وجود دارد که عبارت است از: «أَنْتُمْ لَا تَبْغِي أَنْ يَيْتَ إِلَّا وَ وَصِيَّتُهُ تَحْتَ رَأْسِهِ» (۳۶)؛ «سزاوار نیست مسلمان شب بخوابد مگر اینکه وصیت‌نامه‌اش زیر سر او باشد».

با بررسی آیات و روایات می‌توان به اهمیت وصیت از سوی شارع پی برد و از آنجاکه وصیت بر مال صحیح است، لازم است تعریف مال از منظر فقه تبیین گردد. تعریف مال در فقه به این شرح آمده است: «المال ما يبدل بازائه المال» (۳۷). یعنی مال چیزی است که در مقابل آن مال بدهند. به نظر می‌رسد بهتر است در تعریف مال گفته شود: مال چیزی است که نزد مردم مطلوب است و به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم نیازهای آنان را برطرف می‌کند (۳۸). بعضی از فقها گفته‌اند: مال آن چیزی است که عقلاً به آن رغبت دارند (۳۹). برخی معتقدند تحقیق در تعریف مال این است که مال از حقایق عرفی است نه از مجعولات شرعی و به ازای آن مال داده می‌شود؛ بنابراین هر منفعت محله‌ای به ازای آن مال پرداخت می‌شود (۴۰). می‌توان نظرات فقها را به سه گروه تقسیم کرد: گروه اول منفعت مورد توجه عقلاً و عرف را شرط مال‌بودن اشیا دانسته‌اند؛ گروه دوم مال را بر اساس اوصاف آن تعریف کرده‌اند. به‌طوری که حیات آن میسر باشد و انسان بتواند از آن منتفع شود؛ و گروه سوم: تمایل و رغبت انسان‌ها را ملاک اصلی مال قرار داده‌اند (۷).

با اجرای نخستین پیوند خون بندناف، انقلابی در عرصه خدمات پزشکی به وقوع پیوسته است و خون بندناف عاملی مهم در ارتقای سطح سلامت جامعه است (۱۵). بنابراین، با استناد به منافع کثیره سلول‌های بنیادی در درمان بسیاری از

References

1. Abrun S. Bank-e Khoon-e Band-e Naf az Ebteda ta Konoon. Scientific Journal of Iran Blood. 2014; 3(11):257-70. (Full Text in Persian)
2. Zahiri M, Parviz S. Use of Stem Cells in the Treatment of Myocardial Infarction. Journal of Fasa University of Medical Sciences. 2020;10(2):2206-25. (Full Text in Persian)
3. Aryamand S, khademvatan S, Diba K, Manafpour N, Abbassi E. Stem Cell Therapy in the Treatment of Parasitic Diseases. Iran J Med Microbiol. 2017; 11(3): 1-9. (Full Text in Persian)
4. Moosavi Bojnourdi SM. A Study of Organ Transplantation with Stem Cells in Viewpoint of Imam Khomeini. Journal of The Research Institute of Imam Khomani and Islamic Revolution. 2012;14(56):23-36. (Full Text in Persian)
5. Mohajer Milani A. The Ownership of Stem Cells in the Umbilical Cord Blood. Religious Researches. 2017; 13(3):655-86. (Full Text in Persian)
6. Tabatabaee SF, Shahrokhi Shahrokh Abadi B. Juridical Specification of the Use of Umbilical Cord Stem Cells and the Enacting Consequences of It. Fegh Journal. 2018-2019;10(36-37):77-89. (Full Text in Persian)
7. Qasemi MA. Kavosh-e Feghhi dar Malekiat-e Madar bar Seloolhay-e Bonyadi-e Khoon-e Band-e Naf Nashreiyeh Pazuhehay-e Feghhi ta Ejtehad. 2020; 4(7): 33-52. (Full Text in Persian)
8. Javar H, Mousavi Vaez SR. Jurisprudential Study of Use, Leading to Loss of Embryonic Stem Cells in Preventive Studies and Treatment of Disability. MEJDS 2021;11(42):1-5. (Full Text in Persian)
9. Zehni Tehrani M. Tafsir al-fosool. 1 ed. Qom: Hazeq Publication; 1986. (Full Text in Persian)
10. Qasemi M. Faqihan Imami va Arsehaie Valaiat Faqih. Mashhad: Razavi University of Islamic Sciences Publications; 2005. (Full Text in Persian)
11. Hashemi Shahroodi SM. Farhang-e fiqh-e Motabeqh-e Mazhab-e Ahlibayt. Qom: Moasseseh Dayerat al-Maref Feghh-e Eslami; 2005. (Full Text in Persian)
12. Seid Ashrafi H. Nahayat al-Isal. 1 ed. Qom: Qods Publications; 2006. (Full Text in Persian)
13. Mohammadali F, Atashi DA, Soleimani DM, Dr, Abroun S, Pourfathollah DAA, et al. Umbilical cord blood: stem cells and ex vivo expansion methods. Scientific Journal of Iranian Blood Transfusion Organization. 2015;12(2):183-205. (Full Text in Persian)
14. Allahbakhshian Farsani M, Amirizadeh N,

بیماری‌ها و نجات جان آدمی می‌توان نتیجه گرفت که هر آنچه منفعت داشته باشد و عقلای عالم برای آن هزینه نمایند و عرف آن را مال بدانند، می‌تواند مال محسوب گردد و مورد وصیت واقع می‌شود. در نتیجه سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف، مال است و وصیت بر آن امری مشروع و جایز خواهد بود.

محدودیت‌های پژوهش

از محدودیت‌های پژوهش حاضر نبود پیشینه قابل اعتنا در زمینه موضوع بحث بود.

پیشنهادهای پژوهش

با توجه به مستحضر بودن این تحقیق می‌طلب که درباره جنبه‌های دیگر احکام وضعی و تکلیفی سلول‌های بنیادی خون بندناف تحقیق شود.

قدردانی

از تمام کسانی که در تدوین و نشر پژوهش حاضر مساعدت نموده‌اند قدردانی می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

بنا بر اظهار مؤلفان مقاله، این پژوهش حاصل بخشی از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته الهیات و معارف اسلامی، فقه و مبانی حقوق اسلامی مؤلف سوم با کد رهگیری ۲۷۵۶۰۸۷ است که در دانشگاه شهید باهنر کرمان ثبت شده است.

حامی مالی

بنا بر اظهار مؤلفان مقاله، این پژوهش حامی مالی نداشته و با هزینه شخصی مؤلفان صورت گرفته است.

تضاد منافع

مؤلفان مقاله تضاد منافی درباره این پژوهش گزارش نکرده‌اند.

مشارکت مؤلفان

مدیریت، اصلاح و نگارش: مؤلف اول؛ اصلاح و همکاری: مؤلف دوم و گردآوری داده‌ها و نگارش متن: مؤلف سوم.

Forouzandeh M, Soleimani M, Pourfatholah AA. TGF- β Receptor2 knocked down by SiRNA increases cord blood CD34⁺ HSCs self-renewal. Journal of Pathobiology Research. 2011;14(1):1-16. (Full Text in Persian)

15. Niazi V, Keshel SH, Shahbazi M. Advances and challenges in storage, transplantation, expansion and homing of Umbilical Cord Blood Hematopoietic Stem Cells (UCB-HSCs). Scientific Journal of Iranian Blood Transfusion Organization. 2020;17(3):226-41. (Full Text in Persian)

16. The Holy Quran. Translated by Mohammad Mehdi Foadvand. Tehran: Office of History and Islamic Studies.

17. Tayeb A. Atib al-Bayan fi Tafsir al-Quran. 2 ed. Tehran: Islam Publications; 1990. (Full Text in Persian)

18. Tabatabai M. Tafsir al-Mizan fi Tafsir al-Quran. Qom: Entesharat-e Islami Vabasteh be Jameh Modaresin-e Qom; 1998. (Full Text in Persian)

19. Makarem Shirazi N. Tafsir-e Nemooneh. 10 ed. Tehran: Islamic Bookstore; 1992. (Full Text in Persian)

20. Tabarsi F. Tarjome Tafsir Javame' al-Jame. 1 ed. Mashhad: Astan Qods-e Razavi, Islamic Research Foundation; 1997. (Full Text in Persian)

21. Hoseini-Shah Abdul Azimi SH. Tafsir Esnaashary. 1 ed. Tehran: Miqat Publications; 1985. (Full Text in Persian)

22. Toosi M. al-Tebian fi Tafsir al-Quran. 1 ed. Beirut: Dar Ihya al-Turath al-Arabi; 1990. (Full Text in Persian)

23. Moghniye M. Tafsir-e Kashif. Translated by: Moosa Danes. 1 ed. Qom: Entesharat-e Daftar-e Tablighat-e Islami Howzeh Elmiyeh Qom; 2000. (Full Text in Persian)

24. Kolehini M. al-Kafi. 4 ed. Tehran: Dar Al Kotob Al-Islamiah; 1987.

25. Ibn Babawayh M. Uyyoon al-Akhbar Al-Ridha. Tehran: Jahan Publishing; 2000. (Full Text in Persian)

26. Majlisi M. Bihar al-Anwar. 2 ed. Beirut: Al-Jama'a Ladurar News Of The Immaculate Imams; 1983.

27. Bahrami-Ahmadi H. Qawaid Fiqhh. Tehran: Imam Sadigh University; 2012. (Full Text in Persian)

28. Kolehini M. Osool al-Kafi, Translated by Mohammad Kamraei. 3 ed. Qom: Osweh Publication; 1997. (Full Text in Persian)

29. Muzaffar M. al-Tahrir fi Usul al-Fiqh, Researcher: Alireza Amini, Seyed Mohammad Reza Ayati. Qom: Moasese Farhangi Taha; 2015. (Full Text in Persian)

30. Movahedi Lankarani F. Osool-e Fiqh-e Shi'a. 1 ed. Qom: Markaz Fegghi Aemeh. Athar; 2003. (Full Text in Persian)

31. Valaie E. Farhang-e Tashrihi-e Estelihat-e Osool. 6 ed. Tehran: Ney; 2009. (Full Text in Persian)

32. Rashad M. Osool-e Feqh. Tehran: Iqbal Publishing; 1977. (Full Text in Persian)

33. Akhond Khorasani M. Favaed al-Osool. 1 ed. Tehran: Ministry of Culture and Islamic Guidance; 1981. (Full Text in Persian)

34. Amini AR, Ayati SMR. Tahrir-ur-Rawdeh fi Sharh-el-Lom'ah. 24 ed. Tehran: Samt; 2022. (Full Text in Persian)

35. Mohammadi Rey Shahri M. Mizan al-Hikmah Qom: Dar al-Hadith Publications; 2005. (Full Text in Persian)

36. Sheikh Hurr Ameli M. Wasail Al-shia ela Tehsil Masail Al-Shariah. Qom: al-Bayt Institute; 2019. (Full Text in Persian)

37. Dezfooli M. al-Makasib. 3 ed. Qom: Dar al-Kitab; 1989. (Full Text in Persian)

38. Mohaghegh Damad SM. Qawaid Fiqh. Tehran: Islamic Sciences Publishing; 2004. (Full Text in Persian)

39. Shariat-e Esfahani F. Resalah fi Tahghigh-e Ma'ni al-Bay'. 1 ed. Qom: Dar al-Kitab; 2019. (Full Text in Persian)

40. Iraqi Z. Hashiyat Kitab al-Makasib. 1 ed. Qom: Ghafoor Publications; 2000. (Full Text in Persian)

پیوست ۱

پایگاه اطلاع رسانی دفتر حضرت آیت الله العظمی هاشمی شاهرودی

کد رهگیری: 5cd4be4949

سوال :

۱- حکم نگهداری از سلول های بنیادی موجود در خون بندناف در بانک های فریز سلول های بنیادی چیست؟ ۲- حکم خرید و فروش سلول های بنیادی موجود در خون بند ناف چیست؟ ۳- حکم وصیت به سلول های بنیادی چیست؟

سوال :

طبق نظر معظم له؛

(1) نگهداری آن، جایز است.

(2) خرید و فروش آن توسط مالک یا صاحب حق اختصاص، جایز است.

(3) وصیت به آن، جایز است.

پایگاه اطلاع رسانی دفتر حضرت آیت الله العظمی هاشمی شاهرودی

پیوست ۲

بسم الله الرحمن الرحيم

کد رهگیری: 9802290167

:: با اهداء سلام و تحیت؛

پاسخ: 1- نگهداری آن سلول ها اگر در جهت تحقیق و پژوهش های علمی باشد شرعا مانعی ندارد. 2- همانگونه که در پاسخ به سوال قبلی شما با کد رهگیری (9704230105) بیان شد اگر منافع قابل ملاحظه ای داشته باشد قابل خرید و فروش است. 3- اگر منظور از وصیت این است که متوفی قبل از مرگش نسبت به انتقال و پیوند ژن و یا سلول های بنیادی خود وصیت نموده و یا اجازه دهد، چنانچه این امور باعث نجات انسان هایی باشد مانعی ندارد.

همیشه موفق باشید

دفتر آیت الله العظمی مکارم شیرازی / استفتانات

با توجه به اهمیت و حساسیت سوالات کاربران محترم، خواهشمند است فقط از طریق [ارسال سوالات سایت](#) اقدام فرمایید و از پاسخ به این ایمیل خودداری فرمایید.

[پاسخگویی آنلاین به سوالات شما](#)؛ اعتقادی نیست...

پیوست ۳

نام: بتول شاهرخی شاهرخ آبادی

ایمیل: atenashahrokh1995@gmail.com

کشور: ایران - کرمان

سن: ۲۴

جنسیت: زن

کد استفتاء: 860507

موضوع: فقهی

پرسش: اینجانب بتول شاهرخی دانشجوی ارشد فقه و مبانی حقوقی از دانشگاه باهنر کرمان: اینجانب با توجه به کاربرد سلول‌های بنیادی موجود در خون بند ناف در عرصه پزشکی در پی تدوین یک مقاله علمی با موضوع بررسی سلول‌های بنیادی هستم، لذا با سؤالاتی از قبیل:

- ۱- حکم نگهداری از سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف در بانک‌های فریز سلول‌های بنیادی چیست؟ (جایز-واجب و ...)
- ۲- حکم خرید و فروش سلول‌های بنیادی موجود در خون بند ناف چیست؟ (جایز-حرام و ...)
- ۳- حکم وصیت به سلول‌های بنیادی چیست؟ (جایز-حرام و ...)

با تشکر و احترام قبلی

بسمه تعالی

همه آنها با توجه به منافع این سلول‌ها جایز است.

موفق باشید

www.sistani.org

دفتر مرجع عالیقدر آقای سید علی سیستانی - بخش استفتائات

پیوست ۴

بایگ‌های اطلاع‌رسانی دفتر مرجع عالیقدر

حضرت آیت‌الله العظمی مظاهری

www.almazaheri.ir

۱۳۸۲/۲/۱	بتول شاهرخی شاهرخ آبادی
متن سوال شماره: 43293	
اینجانب بتول شاهرخی دانشجوی ارشد فقه و مبانی حقوقی از دانشگاه باهنر کرمان: اینجانب با توجه به کاربرد سلول‌های بنیادی موجود در خون بند ناف در عرصه پزشکی در پی تدوین یک مقاله علمی با موضوع بررسی سلول‌های بنیادی هستم، لذا با سؤالاتی از قبیل: ۱- حکم نگهداری از سلول‌های بنیادی موجود در خون بندناف در بانک‌های فریز سلول‌های بنیادی چیست؟ (جایز-واجب و ...) ۲- حکم خرید و فروش سلول‌های بنیادی موجود در خون بند ناف چیست؟ (جایز-حرام و ...) ۳- حکم وصیت به سلول‌های بنیادی چیست؟ (جایز-حرام و ...) با تشکر و احترام قبلی	
پاسخ سوال شماره: 43293	

بسمه تعالی

۱- با رضایت صاحب آن یا ولی او جایز است.

۲- در چارچوب قانون جایز است.

۳- جایز است.

حسین المظاهری

آدرس: اصفهان - خیابان عبدالباقی - کوی شهید بنی‌امری - کد پستی: ۸۱۴۸۶ - ۹۵۸۱
تلفن: ۰۲۶۴۶۴۶۹۱ - ۰۲۶۴۶۴۶۹۰ (شماره ۰۲۶۴۶۴۶۹۵)