

ЛИТЕРАТУРА:

1. Каримова А. А. Актуальные технологии управления фармацевтической деятельностью на основе категорийного менеджмента. // Сборник материалов конгресса (тезисы докладов) «Человек и лекарство». УРАЛ-2014.— Тюмень, 2014.— С. 38-39.
2. Каримова А. А. Эффективность новой технологии управления фармацевтической деятельностью на основе категорийного менеджмента/Вестник РГМУ. Журнал Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н. И. Пирогова.— 2015.— №2.— С. 847-848.

**В. А. Киселев**

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЭВТАНАЗИИ**

*Уральский государственный медицинский университет  
г. Екатеринбург*

**Аннотация**

В статье, посвященной проблеме эвтаназии, поднимается вопрос о мотивах пациентов, имеющих желание обратиться за подобной помощью. По данным зарубежных опросов о причинах большинства эвтаназий физические страдания отходят на второй план. Безнадежных пациентов в большей мере беспокоит страх потерять достоинство, нежелание быть обузой, а также многие экономические, психологические, моральные и религиозные аспекты их жизни, следовательно, исключительно повышение доступности обезболивания не гарантирует решения проблемы эвтаназии.

**Ключевые слова:** эвтаназия, современная медицинская наука, здоровье, жизнь и смерть.

Современная медицинская наука и практика бросают вызов традиционным представлениям о жизни и смерти, о естественном и искусственном в продолжении человеческого рода, о соматической идентичности человека, об отношении человека к своему здоровью и телу, о праве человека распоряжаться своим телом и др. Все эти вызовы находят свое выражение в острых правовых, моральных, религиозных проблемах, обсуждаемых сегодняшней медицинской и гуманитарной наукой, средствами массовой информации. Не будет преувеличением сказать, что глубинной, экзистенциальной проблемой среди них выступает проблема права на жизнь. Концепт «право на жизнь» является фундаментальным положением биоэтики и современной медицины. Наиболее остро он обнаруживает себя в таких отраслях медицины как репродуктивная медицина, неонатология, реаниматология, геронтология, паллиативная помощь.

Право человека на жизнь стало научной проблемой в концепции «естественных прав человека», одним из разработчиков которых являлся английский философ Дж. Локк (XVII-XVIII вв.). Он считал, что «человек рождается, ... имея право на полную свободу и неограниченное пользование всеми правами и привилегиями естественного закона в такой же мере как всякий другой человек или любые другие люди в мире, и он по природе обладает властью... охранять свою собственность, т. е. свою жизнь, свободу и имущество от повреждений и нападений со стороны других людей» [9]. Но право на жизнь (как и право на свободу и имущество) у Дж. Локка носило относительный характер, так как, по его мнению, оно принадлежит только свободным людям. Например, пленные, взятые в справедливой войне, по «естественному праву... утратили право на свою жизнь и вместе с тем на свою свободу и потеряли свое имущество» [10].

В XVIII веке норма «право на жизнь» получает нормативное закрепление в базовых национальных документах: Декларация независимости (США, 1778 г.), Декларация прав человека и гражданина (Франция, XVIII). В России право на жизнь как норма впервые закрепляется в Декларации прав и свобод человека и гражданина (1991 г.) как право гражданина на жизнь от рождения. Эта же норма переходит в Конституцию РФ (1993 г.) и отражена в статье 20-й («Право на жизнь»): «каждый гражданин имеет право на жизнь», а статьей 17-й Конституции это право признается неотчуждаемым и принадлежит каждому от рождения. В предыдущих Конституциях СССР отсутствовала норма «право на жизнь». Действительно, Конституция 1936 г., действовавшая до 1977 г. включала такие права граждан, как право на труд (ст. 118), на отдых (ст. 119), на образование (ст. 121). Статья 127-я гарантировала «неприкосновенность личности». Но в ней речь шла не столько о жизни, сколько о свободе гражданина: нарушение неприкосновенности личности в виде ареста гражданина могло быть только по постановлению суда или санкции прокурора. В Конституции 1977 г. также не было статьи, закреплявшей норму «право на жизнь», но сохранялась норма о «неприкосновенности личности» (ст. 54), нарушение которой допускалось лишь по решению суда или санкции прокурора.

Что же касается международных документов, то норма «право на жизнь» впервые была закреплена во Всеобщей декларации прав человека, принятой международным сообществом в 1948 году. 3-я статья этой Декларации провозглашает: «каждый человек имеет право на жизнь, свободу и личную неприкосновенность». После 1948 г. не менее 90 национальных конституций закрепили право на жизнь [6]. Как одна из основных ценностей норма «право на жизнь» вошла в содержание Конвенции о защите прав человека и основных свобод, принятой международным сообществом в Риме 4 ноября 1950 г. Во 2-й статье Конвенции провозглашается право каждого лица на жизнь. Никто не может быть умышленно лишен жизни иначе как во исполнение смертного приговора, вынесенного судом за совершение преступления, в отношении которого законом предусмотрено такое наказание. В то же время это право не абсолютное. Лишение жизни не рассматривается как нару-

шение настоящей статьи, когда оно является результатом абсолютно необходимого применения силы: а) для защиты любого лица от противоправного насилия; б) для осуществления законного задержания или предотвращения побега лица, заключенного под стражу на законных основаниях; с) для подавления, в соответствии с законом, бунта или мятежа.

Исторически понятно, что начало разработки нормы «право на жизнь» связано с формированием новой общественно-экономической формации (капитализм) с утверждением новых ценностей (свобода, равенство), соответствующих развивающейся диалектике труда и капитала. С другой стороны, право человека на жизнь, да и собственно жизнь человека, подвергались постоянно испытанию в тех или иных исторических обстоятельствах, что свидетельствует об обесценивании человеческой жизни. В самом деле, Декларация в США была принята после войны с Англией за независимость, Декларация во Франции — в результате свершения буржуазной революции, Всеобщая декларация прав человека — после окончания Второй мировой войны. В России Декларация и Конституция были приняты в процессе драматической смены социалистической формации капиталистической.

Право на жизнь, став нормой базовых законов, тем самым стало предметом юридических исследований, дискуссий. Для медицинской практики и науки важным является определение цели и структуры нормы «право на жизнь». Право на жизнь как высшее право человека, закрепленное в Основном законе страны, призвано гарантировать существование человека как телесного существа и как субъекта общественных отношений [7]. Разделение на телесное и субъектное существование человека кажется излишним. В самом деле, ежедневно спасая жизни детей и взрослых, врачи, медперсонал не задумываются о таких философских тонкостях. Но в медицине есть ситуации, когда это разделение очень важно. Например, пациент находится в коме, в вегетативном состоянии или проблема личностного статуса эмбриона человека. В этих случаях телесность человека имеет место, а вот относительно субъектности (т.е. активного, сознательного отношения к миру) могут быть разные и противоположные мнения. А значит, прекращение мероприятий по поддержанию

жизни таких пациентов — это медицинская процедура, эвтаназия или убийство?

Для медицинской практики важен также вопрос о структуре нормы «право на жизнь». Не забывая, что единого мнения среди специалистов по вопросу о структуре нормы «право на жизнь» в отечественной литературе не имеется, мы разделяем точку зрения В.М. Танаева, согласно которой эта норма включает следующие элементы: право гражданина на защиту жизни, право на риск, право на прекращение жизни или право на смерть [15]. Первый элемент включает в себя право на охрану здоровья, медицинскую помощь, благоприятную окружающую среду. Второй элемент означает право человека на выбор такой профессии, осуществление которой может поставить под угрозу здоровье и жизнь человека (военная служба, служба в органах безопасности, в полиции и др.). Третий элемент — «право на прекращение жизни» в повседневности выступает в форме суицида, в медицине — как право на паллиативный уход, т.е. на достойное умирание (например, хоспис), и как право на эвтаназию. Законом суицид (российским, в данном случае) не запрещен, хотя покушение на собственную жизнь (несостоявшийся суицид) дает основание для психиатрического обследования суицидента без его согласия или без согласия его родственников. Эвтаназия же в России запрещена статьей 45-й Федерального закона №323 ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Возникает двоякое противоречие: с одной стороны, некоторыми юристами оспаривается присутствие «права распорядиться жизнью» в составе нормы «право на жизнь». Так, О.С. Капинус называет признание этого права в составе нормы «право на жизнь» «нонсенсом» [8]. Далее возникает дилемма в компоненте «право распорядиться жизнью»: суицид не запрещен, а эвтаназия запрещена. В свое время немецкий философ И. Кант сформулировал требование, призванное «профилактировать» возникновение подобного противоречия. Он сформулировал правило: «поступай только согласно такой максиме, руководствуясь которой ты в то же время можешь пожелать, чтобы она стала всеобщим законом» [3]. Невозможно допустить, чтобы суицид стал всеобщим законом! Возникает противоречие между сущим (максимой субъективного поступка) и должным (требование императива, всеобщего закона). И. Кант это видел и,

наверное, поэтому считал, что условием допустимости ухода из жизни является признание дисбаланса страданий и удовольствия («если дальнейшее сохранение ее (т.е. жизни – В.К.) больше грозит мне несчастьями») [4]. В лекциях по этике И. Кант утверждал, что «самоубийство не дозволено ни при каких условиях». Но в то же время он не исключал, что «если я не могу сохранить свою жизнь иначе, как ценою нарушения обязанности перед самим собою, то я обязан скорее пожертвовать ею, чем нарушать обязанность перед самим собой» [5]. В этом случае критерием между максимой (сущим) и императивом (должным) уже выступает долг, достоинство, обязанности человека.

Если спроецировать совет И. Канта на проблему суицида и эвтаназии, следует законодательно запретить и ту, и другую форму реализации права человека распорядиться жизнью. Ведь обе эти формы не могут стать всеобщим законом, ибо реализация приведет к разрушению человеческого сообщества. Значит, противоречие между сущим (максимой поведения человека) и должным (императивом, всеобщим нравственным законом) остается. Оно-то, как раз, и порождает комплекс моральных, нравственных, религиозных проблем.

Концептуальная связь эвтаназии и нормы «право на жизнь» обуславливает принятие не только моральных, религиозных, правовых аргументов «pro» и «contra», но и, прежде всего, онтологических, объективных предпосылок в современной медицинской практике, обостряет проблему выбора между жизнью и смертью и права распоряжения своей жизнью. К таким объективным предпосылкам можно отнести широкое применение современных медицинских технологий, которые, с одной стороны, позволяют поддерживать, продлять жизнь тяжелобольных пациентов (искусственное дыхание и кровообращение, гемодиализ, пересадка жизненноважных органов), а с другой — вскрывают разрыв между традиционными, привычными ценностями, между долгом медицинского работника и желанием, просьбой тяжелобольного пациента. Следующей объективной предпосылкой, обостряющей проблему долга врача в поддержании жизни пациента и возможной просьбой пациента о прекращении жизни, является наличие пациентов с разной сложной патологией: инкурабельные страдающие больные, коматозные, новорожденные

с тяжелой патологией, с необратимыми повреждениями головного мозга.

Подобные противоречия между медицинскими технологиями и общепринятыми ценностями, между долгом врача и просьбой пациентов о прекращении их жизни имеют место в здравоохранении различных стран. И разрешаются они по-разному, в соответствии с культурой, мировоззрением, уровнем развития медицины. Действительно, эвтаназия в ряде стран, в том числе и в России, запрещена, пассивная разрешена более чем в 40 странах; активная эвтаназия легализована пока только в Нидерландах и Бельгии; ассистированный врачом суицид (англоязычная аббревиатура PAS, русскоязычная — ВПВС: врачебная помощь для выполнения самоубийства) практикуется в США (шт. Орегон) и в Швейцарии.

Как было отмечено выше, к объективным предпосылкам обострения проблемы права распоряжаться своей жизнью относится целый ряд заболеваний, из которого чаще всего обсуждаются проблемы онкобольных, в особенности проблема купирования болей. Средства массовой информации в последнее время постоянно извещают о резонансных самоубийствах тяжелых онкобольных. И проблема здесь не только моральная, нравственная, психологическая, но и медицинская. Ныне в России на учете более 2,7 млн онкобольных; ежегодно в стране выявляется более 500 тыс. человек и умирает около 300 тысяч [12].

По мнению врача анестезиолога-реаниматолога профессора А.П. Зильбера, из 1000 больных 750 умирают с мучительными болями, из них 10% с непереносимыми болями [2]. Т. е. более 220 тысяч онкологических больных страдают мучительными и непереносимыми болями. В силу разных причин (экономических, психологических, моральных, религиозных) от больного может поступить просьба об эвтаназии. Некоторые из них, не получая необходимого и достаточного объема обезболивающих препаратов, не выдерживают физических и душевных страданий и вынужденно прибегают к суициду как последнему способу освобождения от страданий. Самоубийство контр-адмирала Вячеслава Апанасенко заставило многих обратить внимание на отношение государства к страданиям онкологических больных. В своей предсмертной записке он заявляет: «Прошу никого не винить, кроме

Минздрава и правительства». Причины этого явления известны: заорганизованность, бюрократизированность выписки и предоставления сильных обезболивающих препаратов, неразвитость паллиативной помощи. В вопросе использования, например, морфина на душу населения Россия далека от стран лидеров: США — 57,9 мг, Великобритания — 28,2, Германия — 15,5, Украина — 1,8, Россия — 0,3 [13]. Справедливости ради отметим, что после резонансных самоубийств онкобольных и широкого обсуждения в СМИ Минздрав РФ сделал первые шаги на пути доступности опиоидных препаратов: предусмотрено увеличение срока действия рецепта с нынешних десяти до 15 дней; получать можно будет не только в клиниках и аптеках, но и в «обособленных подразделениях медицинских организаций»; при повторном обращении препарат может выписать не только лечащий врач; увеличение лекарства в два раза; отменяется действовавшее ранее требование возвращать первичные и вторичные (потребительские) упаковки; разрешено получать родственникам, соработникам, если пациент немобильный [14].

Можно предположить, что проблема обезболивания онкобольных, да и больных, страдающих другими патологиями, будет постепенно решаться. Значит ли это, что тем самым проблема эвтаназии снимается? Надежда на такой результат выражается среди диспутантов по проблеме эвтаназии. Однако, как свидетельствуют результаты опросов пациентов и врачей, участвующих в правоприменительной практике эвтаназии за рубежом, мотив «физические страдания» присутствует, но он не на первом месте. Опросы, проведенные в Голландии, показывают следующую субординацию мотивов пациентов ухода из жизни через эвтаназию: 1 — страх утраты достоинства, 2 — страх умереть недостойно, и лишь на третьем месте — страх боли, 4 — нежелание зависеть от других людей, 5 — устали жить. Врачи, в свою очередь, распределили мотивы пациентов ухода из жизни в следующем порядке: отсутствие признаков улучшения; бесполезность лечения; бессмысленность продления жизни; неспособность родственников справиться с ситуацией; низкое качество жизни; боль и страдания пациентов [16]. Как мы видим, физические страдания как мотив ухода из жизни у пациентов лишь на третьем месте, а, по мнению врачей, даже на пятом. Из опросов следует, что важней-

шими мотивами ухода из жизни пациентов через эвтаназию выступают душевные страдания, связанные с достоинством человека и его независимостью. В Нидерландах (Голландия одна из провинций Нидерландов) законодательно разрешены все виды эвтаназии. Но количество применений их разное. Причиной смерти больных в 1,8% случаев является активная эвтаназия, пассивная — в 17,5%, PAS (или ВПВС) — в 0,3% случаях [1]. Т. е. в Голландии максимальный показатель частотности мотиваций приходится на пассивную эвтаназию. В тех ситуациях, когда законодательно применяется один вид эвтаназии, субординация мотивов ухода из жизни через эвтаназию приближается к результатам голландского опроса. Действительно, опрос, проведенный в шт. Орегон (США), где законодательно разрешен ассистированный врачом суицид (PAS), показал, что в 87% случаев называлась утрата ясности мышления, в 36% — нежелание быть обузой семье, в 22% — боль, в 2% — финансовые соображения [9]. В этом исследовании мы видим, что, как и в голландском опросе, на первом плане душевные и нравственные страдания пациентов выступают мотивами выбрать эвтаназию, а физическая боль как мотив — на третьем месте, т. е. в 22% случаев.

Значит, купирование боли и надлежащий уход за страдающими безнадежными пациентами — это необходимое, но недостаточное условие достойного ухода из жизни безнадежного больного. Как показывает зарубежная правоприменительная практика эвтаназии, не менее важным условием является поддержание достоинства, самоуважения, востребованности (морально-нравственной) пациентов как со стороны обслуживающего персонала, так и, особенно, со стороны близких людей. Подобное

отношение возможно в рамках оказания паллиативной помощи безнадежным больным. Понятно, что для государства организация паллиативной помощи в стационарах, в хосписах более затратна, нежели просто сохранять в законодательстве статью о праве пациента на отказ от медицинской помощи и тем самым ставить пациентов и врачей в двусмысленное положение противоречия между долгом врача (поддержание жизни безнадежных пациентов) и моральной и правовой автономией пациентов, также закрепленной в законодательстве.

Таким образом, проблема эвтаназии имеет глубокие аксиологические и онтологические корни. Во-первых, ее решение невозможно вне рассмотрения ее тесной связи с концептом «право на жизнь», а точнее, с ее элементом — право распорядиться своей жизнью. Во-вторых, право на жизнь (право распорядиться своей жизнью) как фундаментальная ценность человека и в то же время как его субъективное право, становится проблемой для человека в тех жизненных ситуациях, когда непреодолимые душевные и физические страдания ставят под сомнение собственно жизнь. И современная медицинская практика, спасая жизни миллионам пациентов, тем не менее, порождает подобные ситуации. Моделями этих ситуаций выступают известные медицинские казусы, обсуждаемые в зарубежной и отечественной литературе: «Терри Шайво», «доктор Краай», «Лариса Литовченко», «Бэби М.», «Т. Tarasoffa» и др. Анализ этих ситуаций, их оценка, выработка рекомендаций по их решению носит междисциплинарный характер: медицинский, этический, психологический, морально-нравственный, религиозный, философский.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Акопов В. И. Маслов Е. Н. Право в медицине.— М.: Книга-сервис, 2002.— С. 120.
2. Зильбер А. П. Этюды медицинского права и этики.— М.: МЕДпресс-информ, 2008.— С. 357.
3. Кант И. Соч.: В 6-ти томах. Т. 4, часть 1.— М.: Мысль, 1965.— С. 260.
4. Кант И. Соч.: В 6-ти томах. Т. 4, часть 1.— М.: Мысль, 1965.— С. 261.
5. Кант И. Лекции по этике.— М.: Республика, 2005.— С. 146.
6. Капинус О. С. Эвтаназия в свете права на жизнь.— М.: Изд. дом «Камерон», 2006.— С. 167.
7. Капинус О. С. Эвтаназия в свете права на жизнь.— М.: Изд. дом «Камерон», 2006.— С. 168.
8. Капинус О. С. Эвтаназия в свете права на жизнь.— М.: Изд. дом «Камерон», 2006.— С. 174.
9. Капинус О. С. Эвтаназия в свете права на жизнь.— М.: Изд. дом «Камерон», 2006.— С. 272.
10. Локк Дж. Соч.: В 3-х томах. Т. 3.— М.: Мысль, 1988.— С. 310.
11. Локк Дж. Соч.: В 3-х томах. Т. 3.— М.: Мысль, 1988.— С. 309.
12. Медицинский вестник. 2012. № 4-5.
13. Медицинский вестник. 2011. № 3.
14. Медицинские новости. 2015. 14.03.
15. См. кн.: Капинус О. С. Эвтаназия в свете права на жизнь.— М.: Изд. Дом «Камерон», 2006.— С. 174.
16. Уайатт Дж. На грани жизни и смерти: Проблемы современного здравоохранения в свете христианской этики. Пер. с англ.— СПб: Изд-во Мирт, 2003.— С. 241.

А. В. Легких, Ю. В. Мандра, Д. В. Киселева

## МЕТОД РАМАНОВСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ КАК СРЕДСТВО ОЦЕНКИ МОРФОЛОГИИ МИКРОРЕЛЬЕФА ПОВЕРХНОСТИ ЗУБА, А ТАКЖЕ СТЕПЕНИ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ

*Уральский государственный медицинский университет  
Институт геологии и геохимии УрО РАН  
г. Екатеринбург*

### Аннотация

С помощью рамановской спектроскопии, применяемой в исследованиях твердых тканей зубов, проведена качественная оценка минерального состава зубов, определение морфологии микрорельефа твердых тканей зубов человека в пределах эмали при интактном состоянии, при кариозном поражении и патологической стираемости зубов.

**Ключевые слова:** рамановская спектроскопия, патологическая стираемость зубов, оценка минерализации твердых тканей зубов.

Рамановская спектроскопия широко применяется в исследованиях твердых тканей зубов. В биологических тканях рамановская спектроскопия фиксирует молекулярные и ионные колебания минеральных соединений, определяющих химический состав твердых тканей зубов, таких как фосфат, карбонат и гидрофосфат-ионы, а также многочисленные колебания от органического компонента — белковых включений. На спектрах симметричные колебания молекул или ионов являются самыми интенсивными [2].

Известны работы с использованием рамановского спектрометра по картированию молекулярных группировок минеральной и органической компоненты зуба человека: распределение органических веществ оценивалось по валентному колебанию связи C-H в области  $2880\text{--}2700\text{ см}^{-1}$ , фосфат- и карбонат ионов — по симметричным валентным колебаниям  $\nu_s$  (PO) при  $961\text{ см}^{-1}$  и  $\nu_s$  (CO) при  $1070\text{ см}^{-1}$  [3].

Линия симметричного валентного колебания  $\text{PO}_4^{3-}$  ( $\nu_1$ ) является самой интенсивной в спектре минерализованной ткани. Ее особенностью является высокая чувствительность к минеральному окружению: частота и форма этой линии зависят от локального окружения и изменяются вследствие ионных замещений и изменения степени кристалличности. Во многих исследованиях апатитовых

тканей и синтетических апатитов частота линии  $\text{PO}_4^{3-}$  ( $\nu_1$ ) связывалась с составом окружающего минерала [2].

**Цель исследования** — качественная оценка изменения минерального состава зубов, определение морфологии микрорельефа твердых тканей зубов человека при кариозном поражении и патологической стираемости зубов в пределах эмали.

Объект исследования — зуб 2.1 (рис. 1), удаленный по поводу хронического пародонтита тяжелой степени тяжести. В области режущего края определяются фасетки стираемости в пределах эмали, на медиальной контактной поверхности отмечается наличие полости в пределах эмали. Поверхность зуба была очищена с использованием циркулярной щетки и пасты Detarttrine. С использованием прямого наконечника и алмазного диска с водяным охлаждением из одного зуба было изготовлено три образца размером  $2 \times 1 \times 1\text{ см}$  с сохранением исследуемых патологических элементов: интактная эмаль (контроль), патологическая стираемость в пределах эмали, кариес в пределах эмали.

Измерения проведены на рамановском спектрометре LabRam HR Evolution (ИГТ УрО РАН) с основными характеристиками: спектральный диапазон  $200\text{--}2000\text{ см}^{-1}$ ; лазер возбуждения  $632\text{ нм}$ ; используемые объективы  $50\times$  и  $100\times$ .