

гриппа. Тем не менее, в организации противоэпидемической службы имеются проблемы.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2020 году». – Екатеринбург, 2020. – 64 с.
2. Информация пресс-службы Роспотребнадзора в г. Екатеринбурге. Роспотребнадзор об эпидемиологической ситуации по ОРВИ и гриппу // [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.66.rospotrebnadzor.ru> (дата обращения: 25.11.2021 г.).
3. Население Свердловской области // [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения: 25.11.2021 г.).

## Сведения об авторах

Е.А. Шиндельман – студентка

Г.Н. Шапошников – д.и.н., доцент, заведующий кафедрой

## Information about the authors

E.A. Shindelman – student

G.N. Shaposhnikov – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head.

УДК 617.55-089-002:519.711.2

## ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ХИРУРГА: ОЦЕНКА СИТУАЦИИ И ВЫБОР СТРАТЕГИИ

Мохамед Эладл Айман Элсаед<sup>1</sup>, Закирьянова Ания Хамитовна<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup>azakir2012@bk.ru

## Аннотация

**Введение.** Профессия врача-хирурга предполагает наличие у претендентов волевых качеств личности, которые определяют большинство его поведенческих актов, направленных на достижение целей по сохранению жизни и здоровья больного. **Цель исследования** – анализ современного состояния проблемы, выявление оснований для принятия решения в практике врача-хирурга, позволяющих прогнозировать результаты хирургического вмешательства. **Материалы и методы.** В качестве методов исследования использовался комплексный анализ и синтез информации, полученной в ходе изучения научной литературы по исследуемой проблеме. **Результаты.** Принятие решений в практике врача-хирурга основывается на интуитивном и на аналитическом подходе. **Обсуждение.** Существует необходимость в разработке учебных пособий по формированию у студента-медика навыка к

принятию решений. **Выводы.** Выявлена необходимость формирования у студентов способности к принятию решений, охарактеризованы подходы к принятию решений в практике врача-хирурга.

**Ключевые слова:** медицина, хирург, принятие решения, оценка ситуации, выбор стратегии.

## **DECISION-MAKING IN THE PRACTICE OF A SURGEON: SITUATION ASSESSMENT AND STRATEGY SELECTION**

Eladl Ayman Elsaed Mohamed<sup>1</sup>, Aniya Kh. Zakiryanova<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Ural state medical university, Yekaterinburg, Russia

<sup>1</sup>azakir2012@bk.ru

### **Abstract**

**Introduction.** The profession of a surgeon presupposes that applicants have strong-willed personality qualities that determine most of his behavioral acts aimed at achieving the goals of preserving the life and health of the patient. **The aim of the study** - to analyze the current state of the problem, to identify the grounds for decision-making in the practice of a surgeon, allowing predicting the results of surgical intervention. **Materials and methods.** As research methods, a comprehensive analysis and synthesis of information obtained during the study of scientific literature on the problem under study was used. **Results.** Decision-making in the practice of a surgeon is based on an intuitive and analytical approach. **Discussion.** There is a need to develop textbooks on the formation of a student's decision-making skills. **Conclusions.** The necessity of forming students' decision-making ability is revealed, approaches to decision-making in the practice of a surgeon are characterized.

**Keywords:** medicine, surgeon, decision making, assessment of the situation, choice of strategy.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Каждому человеку не раз в своей жизни приходится принимать решения по жизненно важным вопросам и нести ответственность за результаты и последствия такого выбора. Профессия врача, как и многие другие профессии, относящиеся к сфере «человек-человек», предполагает наличие у претендентов коммуникативных, волевых, морально-этических и организационных качеств личности. Волевые качества личности врача-хирурга, включающие в себя целеустремленность, решительность, смелость, уверенность в себе, самостоятельность, выдержку, склонность к риску, умение контролировать свои эмоции оказывают влияние на принятие им решения в сложных интраоперационных ситуациях. Сформированные волевые качества личности врача-хирурга определяют большинство его поведенческих актов, направленных на достижение целей по сохранению жизни и здоровья больного.

Актуальность исследования связана с тем, что врачебные ошибки и непрофессионализм медицинских работников могут привести к печальным последствиям. По оценкам ученых, в России частота неблагоприятных последствий у пациентов, подвергаемых хирургическому лечению, составляет в

среднем за год 3% [1], в США достигает 17% [2]. Подобные результаты могут быть связаны и с ошибочными решениями. Роль человеческого фактора в практике работы врача-хирурга, недостаток времени, требуемого для оценки ситуации и быстроты принятия решения, представляет собой актуальную проблему. Принятие решений врачом связано с безопасностью пациентов, так как неправильные клинические решения приводят к увеличению случаев осложнений и смертности. Владение врачом способностью к аналитическому мышлению, логика и сформированные навыки принятия решений являются ключевыми факторами, влияющими на снижение количества таких ошибок. Проблема, по мнению исследователей, состоит в том, что по разным причинам (объективным и необъективным) в ходе профессиональной подготовки врача недостаточное внимание уделяется формированию у студента способности мыслительных процессов при принятии решений. Изменение ситуации в лучшую сторону способствовало бы минимизации ошибок. В этой работе мы исследуем ключевые когнитивные системы, лежащие в основе принятия клинических решений, и предполагаем, что, используя некоторые простые стратегии, студенты смогут лучше понять, как принимаются решения и как можно оптимизировать этот процесс.

**Цель исследования** – анализ современного состояния проблемы, выявление оснований для принятия решения в практике врача-хирурга, позволяющих прогнозировать результаты хирургического вмешательства.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

При анализе проблемы принятия решения врачом-хирургом авторы опирались на достижения отечественной и зарубежной научной мысли, результаты которых опубликованы в научных журналах. Теоретическому осмыслению разных аспектов исследования способствовали труды российских ученых в области медицины. Проблемы, связанные с принятием решений в практике врача-хирурга, рассматривали в своих трудах А.В. Алекберзаде, Д.В. Вычужанин, С.Я. Долецкий, А.А. Егоров, Н.Н. Крылов, В.С. Микшина, А.В. Пятенко, А.Ф. Сокол и другие. В качестве методов исследования использовались комплексный анализ и синтез информации, полученной в ходе изучения отечественной и зарубежной медицинской литературы по исследуемой проблеме.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Хирургия представляет собой сложную область медицины, которая играет важную роль в борьбе за здоровье и жизнь человека. Обзор отечественной и зарубежной научной литературы показывает, что процесс принятия решения в практике врача-хирурга является ответственной процедурой. Этот процесс можно в некоторой степени сравнить с шахматной игрой, в ходе которой один гроссмейстер принимает стандартные решения, а другой рискует, стремясь найти неординарное решение, которое приблизит его к победе в шахматной партии. При этом главное, как человек анализирует текущую ситуацию. Стратегия вдумчивого и объективного анализа происходящего важна для успеха. Существующие стандарты, клинические рекомендации, задают врачу алгоритмы действий, которые он должен

соблюдать в разных ситуациях при лечении разных больных. По мнению американского хирурга Фрэнка С. Спенсера, «успех операции примерно на 75% зависит от принятия решения и на 25% – от навыков и умений» [3].

Под понятием «принятие решения» понимают многогранный процесс, в ходе которого врач осуществляет сбор информации, генерирует гипотезы, оценивает альтернативные решения и выбирает из имеющихся альтернатив те, которые оптимально будут способствовать достижению цели, получению желаемого результата. Пошаговый процесс принятия решения способствует принятию более продуманных решений за счет систематизации соответствующей информации и определения альтернатив.

В психологии понятие «принятия решения» рассматривается как когнитивный процесс, результатом которого является выбор мнения или курса действий среди нескольких альтернативных возможностей. Мышление является основной составляющей врачебной деятельности. Таким образом, ключевыми составляющими представленных понятий являются процесс оценки ситуации и выбора взвешенной стратегии действий на основе имеющихся возможностей, максимально способствующих достижению цели.

Принятие решений – это лидерский навык, который врач использует для оценки ситуации и определения дальнейших действий. Но личностные факторы могут оказать как положительное, так и отрицательное влияние на принятие решения. Излишняя самоуверенность может означать, что врач основывается на догадках, неполной информации, полагается на собственные представления, а не на аргументы, что может негативно отразиться на принятии верной стратегии. Хирург, принимающий решения в сложных ситуациях, привлекает к процессу других участников – ассистирующего хирурга, анестезиолога, и учитывает их мнение при формировании своего окончательного решения. На принятие решения влияют проблемы, связанные с недостатком профессиональных знаний и данных о состоянии пациента, ограниченностью во времени, невозможностью привлечения большего числа компетентных экспертов.

В когнитивной психологии общепризнанной моделью принятия решений человеком является теория дуального процесса мышления. Согласно этой модели, принятие решений является результатом интеграции двух когнитивных систем, базирующихся

1) на интуитивном подходе, когда стратегическое решение принимается на основе комплекса профессиональных знаний, практического опыта и шаблонных представлений, которые запускают автоматический режим мышления без анализа всех «за» и «против»;

2) на аналитическом подходе, который характеризуется обдуманым, более медленным и рациональным мыслительным процессом, в ходе которого человек использует дедуктивные рассуждения для проверки гипотез и решения задач.

Эта теория была адаптирована для принятия клинических решений, при этом отмечается, что этот процесс является результатом постоянного взаимодействия между двумя системами. Исследователи считают, что

оптимальное решение основывается на логике, доказательствах, научном обосновании и согласуется с теорией рационального выбора. Исходя из этого, рациональность является важным маркером правильного принятия решений. Анализ различных теорий и моделей позволяет заключить, что на процесс принятия решения врачом влияют 4 поведенческих фактора: морально-этические ценности, личность врача, его склонность к риску и возможность возникновения диссонанса в решении [4].

### **ОБСУЖДЕНИЕ**

Ученые задаются вопросом, почему сегодня трудно найти исследования, связанные с проблемой принятия решений в практике врача-хирурга. Обзор научной литературы показывает, что на это существуют объективные причины. Интеграция информационных технологий в различные отрасли экономики не обошла стороной и систему здравоохранения. Все это наложило отпечаток на профессиональную подготовку и формирование личности будущего врача, так как динамичная внешняя среда влечет за собой появление новых возможностей в решении задач. Одним из перспективных направлений являются компьютеризированные модели систем поддержки принятия врачебных решений, нацеленных на снижение числа врачебных ошибок и повышение качества медицинской помощи. Ученые отмечают, что с одной стороны, выросло поколение врачей, в совершенстве владеющее современными методами обследования и лечения больных. С другой – «технологический прогресс неизбежно привел к некоторой разобщенности врача и больного», так как возможность получить диагноз с помощью аппаратных или лабораторных методов атрофирует способность врача к клиническому мышлению [5].

Анализ зарубежной литературы показывает, что сегодня медицинские факультеты недостаточно времени уделяют такому аспекту обучения будущих специалистов, как принятие решений хирургами. Отмечается, что вместо практико-ориентированных занятий, позволяющих овладеть таким навыком, профессиональная подготовка заменяется формальными программами, нацеленными на оценку сформированности компетентности. Студентам необходима практика как в операционной, так и во время периоперационного периода [6]. Результаты исследования подтверждают необходимость разработки учебных пособий, посвященных формированию способности студента к принятию решений. Большинство хирургических тренажеров, которые используются в симуляционных центрах, ориентированы на отработку технических навыков. Симуляторы, которые фокусируются на выработке способности к принятию решений, могли бы стимулировать творческий потенциал обучающихся. Это важно, потому что бывают случаи, когда, начав операцию с продуманного алгоритма, хирурги могут столкнуться с непредвиденными обстоятельствами.

### **ВЫВОДЫ**

Формирование у студентов способности к принятию решений должно осуществляться в ходе контактной работы на занятиях, тренажерах, симуляционных устройствах, а также в виртуальных клиниках, в ходе демонстрации хирургической операции в режиме онлайн-трансляции с

возможностью обратной связи с аудиторией. Решение студентами ситуационных задач, совместное обсуждение решений, будет способствовать качественному овладению ими хирургическими навыками [1], потому что основные недостатки в принятии решений, как правило, связаны с образом мышления врачей, а не с недостатком клинических знаний.

## **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Алекберзаде А.В., Пятенко А.В., Крылов Н.Н. Проблема принятия решений в хирургии // Хирургия. – 2018. – № 10. – С. 87–91.
2. Trimble M., Hamilton P. The thinking doctor: clinical decision making in contemporary medicine // Clinical Medicine. 2016. Aug; 16(4): 343–346.
3. Santacaterina S., DaRosa D.A., Clark R.E. Intra-operative decision making: More than meets the eye // Journal of Biomedical Informatics. Volume 44, Issue 3, June 2011. P. 486-496.
4. Rodrigues D.S., Sousa P.F., Basílio N., Antunes A., Antunes M.da L., Santos M.I., Heleno B. Primary care physicians' decision-making processes in the context of multimorbidity: protocol of a systematic review and thematic synthesis of qualitative research. – Режим доступа: <https://bmjopen.bmj.com/content/9/4/e023832>.
5. Сокол А.Ф. Современный врач: особенности, пути оптимизации профессиональных и личностных качеств // Социология медицины. – 2014. – №1 (24). – С. 7–14.
6. Flin R., Youngson G., Yule S. How do surgeons make intraoperative decisions? // Quality and Safety in Health Care. 2007. Jun; 16(3). P. 235–239.

## **Сведения об авторах**

А. Эладл – студент

А.Х. Закирьянова – кандидат педагогических наук, доцент

## **Information about the authors**

A. Eladl – student

A.Kh. Zakiryanova – candidate of pedagogical sciences, associate professor

УДК 614.2

## **ОПАСНАЯ ПРОФЕССИЯ: ПРИЧИНЫ ПРОЯВЛЕНИЯ АГРЕССИВНЫХ РЕАКЦИЙ У ПАЦИЕНТА**

Юсеф Ахмед Усама Юсеф Махмуд<sup>1</sup>, Закирьянова Ания Хамитовна<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup>azakir2012@bk.ru

## **Аннотация**

**Введение.** Профессия врача требует от претендента совершенного владения приемами и способами эффективного общения как с пациентами, так и с коллегами. Актуальность исследования связана с тем, что, профессия врача становится опасной не столько по причине профессиональной деятельности, сопряженной с условиями труда, сколько с высоким риском пострадать из-за