

БЕСПЛАТНО

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

36658

Кафедра истории медицины ЦИУ (руководитель доцент П. Е. Заблудовский) и кафедра клинической и военно-полевой хирургии военного факультета при ЦИУ (руководитель заслуженный деятель науки профессор В. В. Горинавская).

Е. М. КРАКИНОВСКАЯ

РАЗВИТИЕ УЧЕНИЯ
О ФИЗИЧЕСКОЙ АНТИСЕПТИКЕ
В РУССКОЙ ХИРУРГИИ

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Защита состоится в ЦИУ (Д-ва п. Восстания) 20/хї.51г. в 16ч.

МОСКВА, 1951 г.

439761
Госуд. Центр Медицинских
БИБ ИОТФНА
Министерства и Академии
СССР

В историческом развитии практики и теории лечения ран и профилактики раневой инфекции русской хирургии принадлежит большое место.

В общем вкладе отечественной хирургии в мировую хирургическую науку необходимо отметить учение о физической антисептике, разработанное в 90 х годах прошлого века Михаилом Яковлевым Преображенским и развитое другими отечественными хирургами. Учение это является бесспорным приоритетом русской хирургии.

Физическая антисептика исторически сложилась и развивалась в тесном взаимодействии отечественной хирургии с рядом других отраслей медицины и естествознания.

В нашей работе мы ставили задачей осветить эту ценную страницу прошлого и привлечь к ней внимание хирургов и врачей других специальностей. Мы ознакомились с основными источниками, характеризующими развитие хирургической мысли в дореволюционной России и в Советском Союзе, какими являются: периодическая печать, материалы съездов и конференций, протоколы заседаний врачебных и хирургических обществ, монографические труды отечественных ученых по данному вопросу и соприкасающимся с ним, а также наиболее распространенные руководства по хирургии.

Изучение отечественной медицинской науки все более обнаруживает, что здесь кроется источник неисчерпаемых богатств, делающих честь прошлому русскому народу, и часто имеющих большое значение для настоящего и будущего науки. Особенно ценно и характерно для развития научной медицины в России, что носителями передовых идей в данной области являлись не только представители академической медицины, но часто и рядовые врачи-практики, в частности военные и земские врачи.

Необходимость всестороннего рассмотрения проблемы, поставленной отечественными исследователями, а также выявления влияния отечественной научной мысли на зарубежных авторов, заставляла нас обращаться и к зарубежным литературным источникам.

В настоящей работе мы стремились показать, как направление, заложенное отечественными учеными 60 лет назад, преломлялось и находило место в дальнейшем ходе развития хирургии, как оно при этом совершенствовалось, очищаясь от недостатков, связанных с неполнотой фактических знаний и отдельными слабыми сторонами научной концепции авторов.

Мы ставили также своей задачей проследить, в какой мере ценные стороны учения о физической антисептике перекликаются с современными нам научными течениями и, как они в обогащенном и критически переработанном виде, вошли в вооружение нашей передовой советской хирургии.

* * *

90 е годы XIX века характеризуются крупными общественными сдвигами в России, обусловленными ростом промышленности и, вместе с ней, ростом рабочего класса. Россия быстро приближалась к стадии империализма, на путь которого, по характеристике В. И. Ленина, Европа окончательно вступила в начале XX века.

Передовые течения общественной мысли в России в XIX веке отличались большим интересом к естествознанию. Повышенный интерес к наукам о природе являлся одной из прогрессивных традиций, характеризовавших направление общественной и научной мысли в русской культуре вообще, и в медицине в частности, со времени великого русского ученого XVIII века М. В. Ломоносова. Интерес к естествознанию поддерживался, в первую очередь, прямыми запросами экономического, промышленного развития России. Он стимулировался также передовой русской философией — А. Н. Радищевым, А. И. Герценом, В. Г. Белинским, Н. Г. Чернышевским, Н. А. Добролюбовым, Д. И. Писаревым и другими.

Эти передовые русские мыслители, еще не зная в должной мере закономерностей развития общественной жизни, гениально вскрытых основоположниками марксизма-ленинизма, переоценивали значение для развития общественной жизни естественных наук. В овладении знаниями о природе они видели, в значительной мере, ключ к общественным преобразованиям.

В. И. Ленин впоследствии указал на ограниченность естествознания конца XIX века и дал научное объяснение кризиса буржуазного естествознания и буржуазной философии в период империализма.

В. И. Ленин показал и разъяснил причины того, что многие европейские ученые-естествоиспытатели, под влиянием ломки старых теорий великими открытиями последних лет „...скатились, в силу незнания диалектики, через релятивизм к идеализму“¹.

Они не сумели, или не пожелали преодолеть ограниченность метафизического механистического материализма и стать на путь материализма диалектического.

Русские ученые-медики второй половины и конца XIX века, так же как и естествоиспытатели, еще не были вооружены диалектическим материализмом; в этом была их слабая сторона. Но сильной стороной русских медиков, поднимавшей их значительно вы-

ше многих современных им медиков других стран, было то, что они, будучи наиболее последовательными материалистами, стремились в основу медицины прочно положить передовое естествознание того времени. Это многих из них привело к преодолению механистического мировоззрения.

Вехами на пути от естественно исторического материализма к диалектическому в отечественной медицине явились труды С. П. Боткина, И. М. Сеченова.

За ними последовали труды И. П. Павлова, своим учением создавшего теоретическую основу передовой советской медицины, доказавшего и обосновавшего в своем материалистическом учении о высшей нервной деятельности единство психического и физического.

В формировании материалистического направления в биологии центральное место занимал вопрос о ведущем значении внешней среды для развития животных организмов. В споре о роли среды, происходившем в 60-х годах между материалистами и идеалистами, И. М. Сеченов утверждал, что „Организм без внешней среды, поддерживающей его существование, невозможен; поэтому в научное определение организма должна входить и среда, влияющая на него“¹.

Приведенные взгляды И. М. Сеченова, формировавшиеся под непосредственным влиянием русских революционных демократов, стимулировали интерес врачей к проблемам взаимоотношения среды и организма. Успехи физики и химии, в свою очередь побуждали врачей-исследователей применить добытые естествознанием новые научные факты к практической медицине.

* * *

Период с конца 70-х годов прошлого столетия характеризуется исключительно большими успехами в развитии хирургии. Успехами этими хирургия была обязана главным образом применению антисептики, возникшей на почве научной микробиологии.

В девяностых годах антисептика успела проникнуть не только в академические учреждения и клиники, но и в земские больницы. Однако, хирурги уже в то время изыскивали новые пути борьбы с инфекцией ран и ее профилактики. Те формы антисептики, которые были предложены Листером, очень быстро перестали удовлетворять хирургов. Они искали другие методы, которые более соответствовали бы быстро развивавшейся микробиологии. На этом основании в начале 90-х годов возникает асептика. В это же время, в начале 90-х годов, было сформулировано молодым русским врачом Михаилом Яковлевичем Преображенским учение о физической антисептике.

¹ И. М. Сеченов. О значении так называемых растительных актов в животной жизни. „Медицинский вестник“ № 26. 1861 г., стр. 242.

Теоретической базой для развития учения о физической антисептике послужили успехи физической химии, в частности ее раздела об осмосе и диффузии. М. Я. Преображенский считал, что исследователи, занимающиеся вопросом проникновения и развития инфекции в ране, концентрируя все свое внимание на процессах, происходящих в тканях раны, не уделяют должного внимания влиянию внешней среды — ее физических факторов — на рану. Вместе с тем, практический опыт давно подсказывал, что такие моменты, как сухость или влажность окружающего воздуха, отсасывающие свойства повязки, степень испарения с ее поверхности, не остаются безразличными для течения раневого процесса. Как считал Преображенский, изменяя физические условия среды, окружающей рану, в первую очередь повязки, можно достигнуть того, что микробы и токсины будут механически удаляться из раны и инфекция в ране не разовьется.

Идея о влиянии физических факторов среды не была чужда хирургам и до Преображенского; многие крупные хирурги считали, что свойства перевязочного материала играют роль в деле заживления ран и искали перевязочные материалы с высокой отсасывающей способностью. Но представления эти были довольно смутными. Лучшим доказательством нечеткости этих представлений является листеровская антисептическая повязка. Листер первый широко ввел в хирургический обиход марлю, до сих пор по своим физическим свойствам занимающую первое место среди перевязочных материалов; в то же время Листер уничтожал, неправильным применением, высокие отсасывающие свойства марли. Чисто эмпирическими и не обоснованными научно были до Преображенского представления хирургов о роли физических факторов в хирургической повязке. Исключением являлся Николай Иванович Пирогов, прежде других указавший на значение физических свойств повязки и уделявший этому вопросу большое место в своих трудах.

В трудах Пирогова мы впервые встречаем указание на значение капиллярности перевязочного материала, а также много мыслей по поводу влияния на рану других физических факторов, как-то: сухости атмосферного воздуха; высушивающего влияния пророщкообразных веществ; открытого способа лечения, как фактора физического воздействия на рану и др. В своей собственной хирургической деятельности, протекавшей в тяжелых условиях доантисептической хирургии, Н. И. Пирогову приходилось в первую очередь заботиться о „чистоте“ перевязочного материала, отсутствии бактериальной загрязненности его, а порою предполагать хорошо отсасывающему, но загрязненному перевязочному материалу, хуже отсасывающие, но менее загрязненные бактериально. Так, он предпочитал пользоваться не корпией, щипанной руками, обладающей высокими отсасывающими свойствами, а фабрично-изготовленной левькой, уступающей первой по своим отсасывающим свойствам. При этом Пирогов указывал, что будущее

в хирургии принадлежит только материалам с высокой отсасывающей способностью.

В отличие от предшественников, М. Я. Преображенский свое исследование построил и обосновал экспериментально, для чего им была создана до того не существовавшая аппаратура и разработана методика гигиенического исследования тканей и волокнистых веществ. Он проанализировал, из каких отдельных свойств складывается общее понятие „всасывающая способность“ перевязочного материала и детально изучил такие свойства, как удельный вес, пористость, гигроскопичность, капиллярность, влагопроницаемость, водоемкость, испарение, теплопроводность; изучил законы диффузии и осмоса, действующие при различных видах повязки и вскрыл зависимость, существующую между отдельными физическими свойствами, определяющими в конечном итоге пригодность перевязочного материала.

На основании своего исследования Преображенский опроверг ряд существовавших неверных представлений. Так, он доказал, что герметизация повязки имеет большое значение — отсутствие испарения с ее поверхности значительно уменьшает капиллярность и гигроскопичность перевязочного материала. Этим он обосновал отказ от герметически закрывающей рану повязки и научно опроверг целесообразность листеровской повязки и согревающего компресса на инфицированных ранах. Преображенский доказал, что необоснованно применяется название „гигроскопическая“ вата — в отношении обезжиренной ваты и „негигроскопическая“, в отношении необезжиренной, так как та и другая обладают почти равной гигроскопичностью, но резко различаются по свойствам капиллярности.

М. Я. Преображенским был создан ряд оригинальных методик и установлен ряд важных положений, до того неизвестных. Так, он разработал методику исследования теплопроводности тканей и доказал, что на теплопроводность ткани в первую очередь влияет количество содержащейся в ней гигроскопической воды. В этом открытии Преображенский на пять лет опередил известного немецкого гигиениста Макса Рубнера.

На основании полученных данных Преображенским были составлены таблицы, дававшие практическим хирургам возможность ориентироваться при выборе того или иного перевязочного материала. Экспериментально-гигиенический раздел своей работы Преображенский выполнил на первой в России кафедре гигиены Военно-медицинской академии в Петербурге у профессора А. П. Доброславина. Этот раздел составил содержание докторской диссертации Преображенского, защищенной в Военно-медицинской академии и опубликованной в 1890 году под названием „Перевязочные материалы (физические свойства)“. Работа эта явилась значительным вкладом не только в хирургию, но и в экспериментальную гигиену.

Сложность задачи, выполненной Преображенским, лучше всего иллюстрируется тем обстоятельством, что известный германский хирург К. Шиммельбуш, хороший экспериментатор, много потрудившийся для разработки асептической методики, в 1892 году писал в своей книге „Руководство к асептическому пользованию ран“, что выявление физических свойств перевязочных материалов является задачей невыполнимой по своей трудности.

Дальнейшей задачей Преображенского было выявление закономерностей всасывания ранами химических ядов и септических продуктов при различных физических условиях среды и повязки. Эту часть работы М. Я. Преображенский выполнил на кафедре патологии Военно-медицинской академии у профессора В. В. Пашутина.

Преображенский наносил разные яды и продукты септического распада на раны животных, проявляющих высокую чувствительность к данному виду яда и, в зависимости от физических свойств повязки, получал в одних случаях отравление, или заболевание, а в других благоприятный исход. Эти опыты отличались исключительной демонстративностью.

Попутно анализируя многочисленные опыты других исследователей, занимавшихся вопросом всасывания в свежих и гранулирующих ранах, Преображенский убедительно доказывал, что разноречивые результаты, полученные этими исследователями, объясняются игнорированием в эксперименте физических условий среды и повязки. Так, Бильрот в одной серии экспериментов демонстрировал полное отсутствие всасывания гранулирующей поверхностью, а в другой серии получал всасывание грануляциями крупных частиц киновари.

Ошибочно отождествляя инфекцию с интоксикацией и не придавая должного значения вирулентным микроорганизмам в развитии инфекционного процесса, Преображенский на первых порах не производил опытов с заражением ран вирулентными микробами. На эту ошибку указал Преображенскому Сергей Сергеевич Боткин, первый профессор инфекционных болезней и бактериологии в Военно-медицинской академии, выступивший в прениях по его докладу в обществе русских врачей в Петербурге, в 1892 году.

В том же году Преображенский пополнил свои данные серией опытов, в которых наносил на раны животных вирулентные культуры столбнячной палочки и рожистого стрептококка. В данной серии опытов так же как и в предыдущей, полученные результаты подтверждали большое значение физических свойств повязки. При хорошо впитывающей повязке и незадержанным испарением с ее поверхности, а также при применении адсорбирующих порошков, животные не подвергались заражению, в то время как контрольные животные, раны которых покрывались плохо впитывающей повязкой или повязкой типа согревающего компресса с задержанным испарением, заражались и погибали. Тогда же Преоб-

раженским было доказано, что на развитие инфекционного процесса в ране влияет глубина, форма и расположение разреза.

В 1894 году Преображенский опубликовал монографию, под названием „Физическая антисептика при лечении ран“, где было изложено его учение в целом. Эта монография содержит 3 раздела: экспериментально-гигиенический, патофизиологический и микробиологический.

В 1894 году с трибуны XXIII конгресса немецких хирургов один из основных докладчиков, А. Генле, уже ссылаясь на работы Преображенского и рекомендовал их вниманию хирургов.

Монография Преображенского имела крупные достоинства и являлась подлинным приоритетом отечественной науки, открывавшим новые, простые и, в то же время, радикальные пути борьбы с инфекцией ран. Однако, она имела и ряд недостатков. К числу последних принадлежал отказ Преображенского от антисептики и асептики, как методов якобы не оправдавших себя и предложение заменить их физической антисептикой.

„Кризис роста“, переживаемый в этот период хирургией в связи с исключительно быстрым развитием микробиологии, Преображенский ошибочно расценил как кризис антисептики и асептики. Такая недооценка антисептики и асептики и пропаганда отказа от них являлась глубоко ошибочной, восстановила против Преображенского многих хирургов и помешала им правильно расценить положительные стороны нового учения.

Среди хирургов были и такие, которые не критически восприняли ошибочные стороны учения Преображенского и усугубили его ошибку. Из них следует назвать Н. Г. Укленна.

В 1901 году Укленн опубликовал книгу, в которой, стоя на неверных позициях, отказался от применения асептики и антисептики. В своей хирургической практике он пользовался исключительно приемами физической антисептики. Эта работа, ошибочная по существу, в данном случае представляет интерес, так как явилась экспериментальной проверкой учения Преображенского в клинике и подтвердила значение физических факторов в лечении ран.

Крупнейшие отечественные и многие зарубежные хирурги избежали ошибки Укленна и в то же время оценили большое значение учения о физической антисептике. Они стали пользоваться физической антисептикой наряду с асептикой и антисептикой, не противопоставляя эти методы друг другу, а сочетая их.

Среди хирургов, сыгравших большую роль в развитии физической антисептики и внедрении ее в хирургическую практику, в первую очередь надо назвать А. А. Троянова, П. И. Дьяконова, Г. И. Турнера, И. И. Грекова, В. А. Опеля, Н. П. Тринклера, А. И. Кудряшева, а из ныне здравствующих И. Г. Гуфанова и многих других. А. А. Троянов еще в 1892 году стал методически проводить физическую антисептику в Обуховской больнице. Он начал применять тампонацию полостей, тампонами, увлажненными

солевыми растворами по методу Преображенского при гнойных перитонитах и в ряде других случаев. На успешную деятельность Троянова Преображенский ссылался еще в 1894 г. в своей книге: „Физическая антисептика при лечении ран“.

П. И. Дьяконов в книге „Основы противопаразитного способа лечения ран“, вышедшей в 1895 году, уделил большое внимание физической антисептике и рекомендовал хирургам поглубже познакомиться с книгой Преображенского.

На основе учения о физической антисептике нашли развитие и научное объяснение такие методы лечения ран, как лечение отсасывающей повязкой и тампонация ран с целью их дренирования; лечение растворами солей, сахара; коллоидотерапия; лечение адсорбирующими порошками и наложением бесподкладочной гипсовой повязки. Каждый из этих методов претерпел сложную эволюцию в связи с общим развитием медицины и связанных с ней областей естествознания.

* * *

Марля и вата по своим отсасывающим свойствам, удобству обработки и применения заняли первое место среди перевязочных материалов. Но они не удовлетворяли спроса, особенно возросшего в период империалистических войн.

Исследования М. Я. Преображенского, произведенные над большой и разнородной группой перевязочных материалов, увеличили возможности выбора наиболее полноценных заменителей.

В качестве заменителей перевязочных материалов, изготовляемых из хлоска первое место заняли торфяные мхи-сфагны, а из продуктов фабричного производства лигнин, предложенный Ронбергом в 30-х годах прошлого столетия.

Изучением торфяных мхов в качестве перевязочного материала кроме М. Я. Преображенского занимались многие русские хирурги, среди них в первую очередь надо назвать А. А. Генрици, К. К. Рейера, а в советский период С. А. Новотельнова.

В проблеме изучения торфяных мхов как материала для хирургических повязок особенно существенным является то, что отечественные исследователи не ограничились выявлением и использованием физических свойств сфагна, а пошли дальше. В конце 40-х годов А. А. Городкова выявила и доказала правильность давно существовавшего предположения о бактерицидных свойствах сфагнов, зависящих от продуцируемых последними специфических кислот¹.

Это открытие советского исследователя лишний раз подчеркивает ограниченность одностороннего подхода в оценке каких-

либо свойств повязки и необходимость разностороннего их исследования для правильной оценки.

На протяжении столетий в хирургии шла борьба мнений по вопросу о предпочтении сухой или влажной повязки. В медицине древней Греции (Гиппократ) преимущественно применялась сухая повязка и высушивающие средства для лечения ран.

Для средневековья характерна „полипрагмазия“—применение лекарств сложного состава, с множеством ингредиентов, в том числе мазевых веществ, а также припарок. С возникновением антисептики первое место заняла повязка типа согревающего компресса, а затем влажная антисептическая повязка. Вскоре, с развитием асептики, влажная антисептическая повязка вытесняется сухой асептической.

Как показал опыт, сухая асептическая повязка не разрешала проблемы лечения инфицированных ран.

В 90-х годах Преображенским было доказано, что в увлажненном перевязочном материале легче создаются условия капиллярного сифона для удаления из раны гноя.

Эти исследования положили начало исключительно растворов, усиливающих физические свойства повязки—разжижающих раневое отделяемое и влияющих на направление осмотических токов.

Таким образом на основе общих законов физической антисептики были созданы направления в лечении ран, получившие название осмотической и коллоидной терапии. Приоритет в разработке этих направлений в большой мере принадлежит отечественной хирургии (А. А. Троянов, А. П. Губарев, Н. П. Тринклер и др.—осмотическая терапия; М. П. Соколовский, И. Б. Олешкевич, Н. А. Этин и др.—коллоидотерапия).

Разработка этих новых направлений в хирургии по существу положила начало применению принципа неспецифической терапии ран.

Принцип неспецифической терапии теоретическое обоснование и дальнейшее развитие получил в трудах советских ученых А. А. Богомольца, А. В. Вишневецкого и др.

* * *

Сложный и своеобразный путь развития прошел в отечественной хирургии вопрос о дренирующем тампоне.

Отсасывающий тампон, предложенный Преображенским как средство борьбы с инфекцией ран, получил широкое распространение в 90-х годах прошлого и в начале настоящего столетия.

Одновременно ряд отечественных хирургов занялся разработкой показаний к ограничению тампонации ран. Одной из наиболее существенных предпосылок и веских оснований для ограничения тампонации явилась разработка методов хирургической обработки ран с их последующим зашиванием. Последовательные сторонники тампонации по принципу Преображенского — А. А. Троянов, И. И. Греков и другие столичные и провинциальные хирурги в

¹ А. А. Городкова. О влиянии сфагна на аэробную флору гнойных ран. Диссертация кандидатская. Первый Ленинградский институт им. академика Павлова и Ленинградский институт хирургического туберкулеза. Кафедра микробиологии. Л. 1949 г.

то же время являлись пионерами хирургической обработки и зашивания ран (А. А. Троянов и И. И. Греков, работая в Обуховской больнице в СПб, начали производить иссечение и зашивание ран с 1897 года). Поэтому призыв видного германского хирурга Августа Бира к отказу от тампонации ран, в связи с проблемой улучшения регенеративных процессов в них, не явился новым и чуждым для русских хирургов. Однако виднейшие хирурги И. И. Греков, Г. И. Турниер, В. А. Оппель высказывали опасение, что отказ от тампонации инфицированных ран может принять огульный характер, что поставит под угрозу жизнь многих больных. Предлагая зашивать раны наглухо, Бир еще не стал это предложение в связи с хирургической обработкой ран.

Вместо полного отказа от тампонации русские хирурги занялись еще более детальной разработкой показаний и противопоказаний к тампонации ран (В. В. Гориневская и др.), а также разработкой методики их хирургической обработки (А. П. Фиников)¹.

В связи с проблемой щажения тканей при тампонации ран мысль хирургов направилась по пути изыскания средств для ограждения тканей раны от раздражающего действия тампона. Наибольшее распространение получили методы пропитывания тампонов маслянистыми веществами — вазелиновым маслом, рыбьим жиром и др. (А. П. Губарев, Н. К. Корнеев, М. С. Лисицын, Г. И. Матвеев и многие другие).

А. В. Вишневский исходил из понимания тампонации как способ влияния через нервную систему на трофические процессы в ране; он разработал методику активного дренажа раны и предложил пропись жидкой мази, обладающей этиотропным действием по отношению к нервным тканям раны и одновременно антисептическими свойствами.

На примере тампонации ран можно проследить путь развития представлений в хирургии от механистических, узко физико-химических, до широко обобщающих биологических.

Тампон был предложен М. Я. Преображенским как средство дренирования раны, основанное исключительно на его физических свойствах.

В системе лечения, созданной А. В. Вишневским, тампон нашел совершенно иное обоснование и применение как метод активного дренирования раны, путем комплексного воздействия на происходящие в ней нейротрофические процессы.

В разработке указанного круга вопросов русские хирурги проявили оригинальное творчество и широкое новаторство. В ходе нашего исследования выяснилось, что русскими хирургами создан ряд новых направлений в лечении ран, как например, осмотическая и коллоидная терапия; ими были заложены начала неспецифической терапии на основе нового понимания патогенеза. В ходе того же исследования было установлено, что бесподклад-

очная гипсовая повязка, как метод дренирования ран задолго до хирургов республиканской испанской армии, начавших ее применять в 1937 году, была предложена и внедрена в практику отечественными хирургами, ее предложили и применяли Николай Иванович Пирогов, Ю. К. Шимановский и их ученики; бесподкладочная гипсовая повязка еще в 50-х годах прошлого столетия получила за пределами России название „русского метода“.

Наиболее существенно, что развитие научной мысли русских хирургов, наряду с разрешением многих частных проблем, неуклонно шло по пути раскрытия общей взаимосвязи явлений и их объяснения на основе научно-биологических представлений. Этапами на этом пути являлось учение о фазах раневого процесса, разработанное С. С. Гирголавым, И. Г. Руфановым, Б. М. Оливковым и другими. Учение о фазах раневого процесса дало возможность систематизировать огромный материал о лечении ран, накопленный за вторую четверть XX века и примирить многие противоречия в выводах различных исследователей, а следовательно, и в приемах лечения.

Существенным этапом, обогатившим хирургию, явилось учение об активной роли мезенхимы в восстановительных процессах, заложенное еще И. И. Мечниковым и развитое А. А. Богомольцем, Н. Н. Аничковым и др.

Значительным и плодотворным этапом в отечественной хирургии, характеризующим развитие в ней научно-биологических представлений, явилась деятельность школы А. В. Вишневского, основанная на учении И. П. Павлова о ведущей роли центральной нервной системы.

Нами проанализирована связь передовых течений в советской хирургии с прогрессивным наследием прошлого отечественной науки и, в то же время, существенные качественные отличия нашей советской хирургии, как нового, более высокого этапа в развитии хирургической науки и практики.

Работа иллюстрирована 33 фотоснимками, воспроизводящими оригинальные эксперименты, связанные с физической антисептикой, аппаратуру, методики лабораторного и клинического исследования, обобщающие таблицы с цифровыми данными, титульные листы и тексты из разных изданий и др.

* * *

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За истекшее время, более полувека, произошли значительные сдвиги в хирургической науке и практике.

В течение первых десятилетий этого отрезка времени получило развитие физико-химическое направление в лечении ран, у истоков которого в свое время стоял М. Я. Преображенский.

Разработка данного раздела много дала хирургии; но в настоящее время физико-химическое направление является уже пройденным этапом.

¹ См. Труды XVI съезда российских хирургов в Москве в 1924 г. А. 1925 г.

Советская хирургическая наука, вооруженная диалектико-материалистическим методом, пошла гораздо дальше физико-химического направления. В свое время оно было передовым, в настоящих же условиях является ограниченным, представляет „топтанье на месте“. Нередко буржуазные ученые, ищущие в физике и химии спасения от „гибельного материализма“, пытаются таким образом прикрыть свою идеалистическую направленность.

Не только Преображенскому, но и многим его современникам—крупнейшим ученым—не удавалось разглядеть, за отдельными крупными открытиями видных естествоиспытателей того времени, недостатков их мировоззрения и грубых философских ошибок.

Впоследствии В. И. Ленин в своем гениальном произведении „Материализм и эмпириокритицизм“ показал на примере Оствальда и других идеалистов, как нужно различать в одном и том же ученом крупного химика и мелкого заблуждающегося философа.

Подлинно материалистическое диалектическое направление советской науки сказалось в том, что получил развитие биологический принцип в лечении ран.

Биологические представления не всегда являются последовательно диалектико-материалистическими. Они только в том случае являются таковыми, когда в основу кладется не изолированное понимание отдельных процессов, происходящих в организме больного и в патологическом очаге;—когда процессы эти рассматриваются в их внутреннем единстве, с учетом сдвигов, происходящих во всем организме, в связи с внешними влияниями, при ведущей роли нервной системы. У человека, в силу исторических условий развития, нервный аппарат приобрел преобладающее значение и является самым мощным регулятором жизненных процессов в организме.

Закономерно может возникнуть вопрос—какова же роль физической антисептики на современном этапе хирургии? Чем при настоящем состоянии хирургической науки может быть полезна и поучительна для нас физическая антисептика?

Значение созданного Преображенским учения, с точки зрения современной хирургии, можно кратко охарактеризовать следующим образом:

Преображенский использовал передовое для своего времени направление естественно-научной мысли для приложения его к хирургии. Он подметил ряд фактов, важных для хирургической практики, привел их в определенную систему, проверил экспериментально и привлек к ним внимание хирургов.

Способы профилактики и борьбы с раневой инфекцией, основанные физической антисептикой, не утратили значения и в настоящее время, являясь легко выполнимыми и действенными.

Предложенные Преображенским мероприятия получили дальнейшее развитие и нашли свое место в более сложной и организованной на иных принципах современной системе лечения ран. Учет влияния внешней среды и физико-химических сдвигов, в ней

происходящих; осмотическая и коллоидная терапия; применение порошкообразных веществ; применение бесподкладочной гипсовой повязки; активное дренирование ран по Вишневскому как метод стимуляции нервно-трофических процессов—вот те современные формы, которые получили, в процессе своего развития, идеи физической антисептики.

Резюмируем:

1. Существенное значение работы М. Я. Преображенского и его крупная заслуга—не только в бесспорном приоритете в разработке важной главы хирургии—физической антисептики, но и в общей плодотворной постановке вопроса о лечении ран, которая нашла развитие в работах многих отечественных и зарубежных хирургов.

2. Построив свою систему лечения ран на основе углубленного изучения вопросов гигиены, физической химии и общей патологии, Преображенский способствовал выходу хирургии за ограниченные рамки собственно-хирургических вопросов и связи ее с общими проблемами современного ему естествознания. Он показал возможности и пути взаимного обогащения различных дисциплин.

3. Весьма ценно и то, что Преображенский на собственном примере показал всю важность для развития медицинской науки широкой разносторонней подготовки медиков; он показал также насущную необходимость для успешного развития медицины системы усовершенствования врачей,—в частности хирургов,—при научно-педагогических центрах.

4. Методы физической антисептики по своей простоте, доступности и эффективности заслуживают большего внимания, чем им теперь уделяется в программах подготовки врачей и среднего медицинского персонала. Практика показывает, что медицинский персонал, воспитанный в духе асептики и хорошо понимающий смысл антисептических мероприятий, часто имеет весьма смутные представления в области физической антисептики.

5. Наряду с развитием других методов профилактики и борьбы с хирургической инфекцией, необходимо в практике лечения ран уделять большее внимание и физической антисептике.

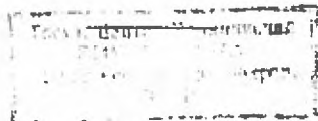
6. Хлопчато-бумажная марля, введенная в хирургическую практику в 1871 году Листером и оцененная 60 лет назад Преображенским, как наиболее пригодный по своим физическим качествам перевязочный материал, и в настоящее время, после 80 лет применения в хирургии, остается почти монополюной.

Это обстоятельство дает основание считать, что хирургическая мысль, столь плодотворно развивающаяся во многих других областях, не уделяет достаточного внимания вопросу о дальнейшем обогащении перевязочного материала.

Развитие промышленности и экономики в начале 70-х годов прошлого столетия дало возможность заменить корпию марлей. Этому обстоятельству многие хирурги готовы были приписать успехи хирургии того времени. Мы вправе ожидать, что, при

соответствующем интересе к этому вопросу, на современной ступени развития промышленности хирурги и гигиенисты, совместно с технологами могли бы добиться новых, еще больших успехов.

7. Анализ развития проблемы профилактики хирургической инфекции за последние 60 лет показывает, что терминология, принятая в хирургии, устарела. Она давно переросла те понятия, с которыми была первоначально связана. Понятия „антисептика“, „асептика“, „физическая антисептика“ и пр. в настоящее время имеют больше историческое значение, чем практическое и нередко применяются разными авторами хирургических руководств весьма различно и произвольно. Вопрос этот был поднят П. И. Дьяковым еще в 1895 году. Тем более уместно поставить его в настоящее время и разработать единую номенклатуру, более соответствующую вкладываемому в нее современному содержанию, современному состоянию хирургической науки и практики.



400461