

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России  
Кафедра детских болезней педиатрического факультета



Научно-исследовательская работа на тему :

«Особенности ухода за больными оперированными на  
магистральных сосудах конечностей.»

Выполнил: Студент 1 курса 10 группы

Педиатрического факультета

Мурадян Анатолий Артурович

Волгоград 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение .....	3
2. Цель научно-исследовательской работы.....	4
3. Задачи научно-исследовательской работы.....	4
4. Особенности ухода за больными оперированными на магистральных сосудах конечностей .....	5
5. Послеоперационные осложнения.....	6
6. Роль медицинского персонала при уходе за оперированными больными.....	11
7. Вывод.....	13
8. Список литературы.....	14

## Введение

До недавнего времени сосудистый травматизм считался прерогативой военного времени. Тем не менее, многие отечественные и зарубежные авторы—Я.В. Волколаков, С.Н. Тхор (1979); А.А. Шалимов, Н.Ф. Дрюк, И.И. Сухарев (1979, 1984); М.Д. Князев, А.В. Алексеев (1980); Н.А. Шор (1984); D. Linder, J. Vollmar (1965)— приводят убедительные данные о значительном росте сосудистого травматизма в мирное время, который в общей структуре травматизма составляет до 2%. Среди причин травматизма 51,1% приходится на колото-резаные раны, в большинстве случаев полученные в быту такими предметами, как нож, стекло, гвоздь, и 35,5% составляют тупые травмы. Более половины травм имеет закрытый характер. В мирное время повреждение сосудов носит ятрогенный характер и у детей встречается в 50% случаев от общего числа травм сосудов. Огнестрельные ранения в мирное время встречаются в 13,9% случаев, большинство из них—это ранения сосудов дробью, мелкими осколками детонаторов и редко—пулями.

В целом в мирное время на долю повреждений магистральных сосудов верхних конечностей приходятся 32,3%, нижних конечностей—58,8%, шеи—5,63%, груди—0,3%, живота и забрюшинного пространства—2,97%.

Значение послеоперационного периода достаточно велико. Именно в это время пациент нуждается в максимальном внимании и уходе. Именно в это время проявляются в виде осложнений все дефекты предоперационной подготовки и самой операции. Основная цель послеоперационного периода - способствовать процессам регенерации и адаптации , происходящие в организме больного , а также предупреждать, своевременно выявлять и бороться с возникающими осложнениями. Важен вопрос о профилактике тромбоэмбологических осложнений. Развитие тромбозов после операции обусловлено замедлением кровотока (особенно в венах нижних конечностей и малого таза) , повышением вязкости крови, нарушением водно-электролитного баланса, нестабильной гемодинамикой и активацией свёртывающей системы вследствие интраоперационного повреждения тканей.

Правильная организация послеоперационного ухода за больными после операции в зоне сосудов, способствует снижению этих осложнений и смертности.

## **Цель научно-исследовательской работы**

При теме «Особенности ухода за больными оперированными на магистральных сосудах.» цель НИР: Изучить навыки ухода за больными оперированными на магистральных сосудах.

## **Задачи научно-исследовательской работы**

- 1) Изучить особенности ухода за больными оперированными на магистральных сосудах конечностей.
- 2) Выяснить причины послеоперационных осложнений и методы их лечения.
- 3) Выяснить роль медицинского персонала при уходе за оперированными больными.

## Особенности ухода за больными оперированными на магистральных сосудах конечностей

Период после операции на сосудах в обычных условиях отличается благоприятным течением.

Назначение болеутоляющих средств, дыхательной гимнастики, антибиотиков необходимо большинству больных. В ряде случаев при опасности возникновения тромбоза в области сосудистого шва, особенно у пожилых больных, назначают антикоагулянты — гепарин, по 5000 ЕД через каждые 4—5 часов. Введение антикоагулянтов допускается через 12—20 часов после операции. Конечность больного помещают между подушками или фиксируют гипсовой лонгетой и укладывают в постели в горизонтальном положении.

Необходимо, чтобы больные после операций на сосудах в первые дни находились в специальных послеоперационных палатах, где были бы предусмотрены все мероприятия на случай возникновения опасных осложнений. Персонал этих палат, а также больные должны быть обучены методике временной остановки кровотечения (прижатие сосуда на протяжении, наложение жгута). В этих палатах должны быть жгуты; при операциях на конечностях незатянутый жгут укрепляют на проксимальном отделе конечности.

Кроме того, в стерильном биксе приготавливают материал и стерильные резиновые перчатки на случай прижатия кровоточащего сосуда в ране. Помимо этого, в палатах находится стерильная аппаратура для трансфузии крови, кровозамещающие и сердечные средства.

После операции на сосудах можно рекомендовать согревание и легкий массаж дистальных отделов конечности при небольшом похолодании кожи, парестезии. Легкие движения рекомендуется начинать со 2—3-го дня после операции. На 10—11-е сутки в зависимости от характера операции, возраста больного и послеоперационного течения разрешают обычно передвижения по палате. Кожные швы снимают в обычные сроки, на 7-е сутки. В течение всего этого периода применяются общепризнанные мероприятия диетического и медикаментозного характера, как и у других больных, перенесших сложные операции.

Из послеоперационных осложнений после операций на сосудах следует назвать следующие:

- недостаточность периферического кровообращения (ишемические явления);
- кровотечения;
- инфекция раны.

Недостаточность периферического кровообращения (ишемические явления) — наиболее частые и специфические после операций на сосудах осложнения; они связаны с выключением артериальной магистрали лигатурой, тромбом или с обширным сосудистым спазмом.

Лигатура магистральных сосудов в большинстве случаев не приводит к тяжелым ишемическим нарушениям благодаря развитию коллатерального кровообращения. При этом большое значение имеет возраст больного, характер изменений сосудистого русла, ветвления артерий, методика выключения сосуда и другие моменты. Спазм артерии и главное обширной коллатеральной сети, связанный с травмой адвенции артерии при ранении или лигатуре, несомненно, влияет на развитие ишемии. Данное обстоятельство позволило предложить методы рассечения артерии между лигатурами и артериэктомию, о которых говорилось выше. Эти операции направлены на предупреждение спазма артерий и развитие ишемии.

Быстро наступивший тромбоз или эмболия артерии приводит к еще более выраженному спазму сосудов, который нередко обуславливает гангрену конечности. Медленный, постепенно увеличивающийся, пристеночный тромбоз ведет к менее заметным проявлениям ишемии, так как в данном случае создаются условия для постепенного расширения коллатерального русла.

В легких случаях ишемии имеется небольшая цианотическая окраска кожи дистальных отделов конечности с отдельными островками белого цвета и багровыми пятнами, главным образом на стопе или кисти. Температура кожи несколько понижается, наблюдается небольшое снижение болевой и тактильной чувствительности, движения пальцев сохраняются.

При более тяжелых степенях нарушения кровообращения отмечается резкая постоянная бледность конечности, кожа которой имеет мраморный вид. При сдавлении ногтя или кожи не наблюдается игры капилляров. Температура кожи на этой конечности снижается на 10—15° по сравнению со здоровой стороной. Отмечается отсутствие чувствительности и движений в конечности. При тромбозе и эмболии появляются сильные болевые ощущения на периферии конечности. В дальнейшем при неблагоприятном

течении все эти явления нарастают и наступает ишемическая гангрена конечности.

В основе острого ишемического синдрома лежит либо ранее предшествующее травматическое повреждение конечности, либо (в большинстве случаев) сердечное заболевание (пристеночный тромб после инфаркта миокарда, при пороке сердца или мерцании предсердий). Отрыв, миграции и остановка этих тромбов в местах физиологических сужений артерий служит причиной острой артериальной недостаточности. Внезапное появление болей позволяет отличить острый ишемический синдром от хронического.

Симптомы острого ишемического синдрома: боль в покое, бледность, паралич, отсутствие периферического пульса, потеря чувствительности.

Выраженность проявлений ишемии зависит от многих факторов, и в большинстве случаев без своевременно выполненного оперативного лечения, направленного на удаление тромба, это состояние может привести к развитию гангрены конечности.

Гангрена – одна из форм омертвения тканей, вызванная нарушением кровообращения.

Различают сухую и влажную гангрену. При острой артериальной непроходимости гангрена влажная, для которой характерен распад тканей с присоединением гнилостной инфекции, ведущих к развитию тяжелой интоксикации. Распадающиеся ткани грязно зеленого или черного цвета, со зловонным запахом. Конечность отечна, увеличена в объеме, появляются пузыри с геморрагическим содержимым. При влажной гангрене состояние больного становится сразу тяжелым из-за всасывания продуктов распада в кровь. Отмечаются высокая температура тела, тахикардия, озноб, жажда, сухость кожи и слизистых оболочек.

Единственным методом лечения при развитии гангрены тканей или органа является их иссечение или удаление (ампутация). Однако в клинической практике бывают такие ситуации, когда ампутация невозможна в силу ряда причин, прежде всего из-за отказа больных от операции спасающей жизнь, но приводящей к инвалидности. В этом случае важную роль приобретает сестринский уход. При первых признаках гангрены необходим покой как для больного в целом (постельный режим), так и для пораженного органа

(иммобилизация). Показан обильный прием (1,5-2 л) теплой, витаминизированной жидкости. На пораженные ткани накладывается асептическая сухая, либо спиртовая или антисептическая влажно-высыхающая повязка. Применение мазей при наличии гангрены тканей недопустимо.

Хронический ишемический синдром обусловлен сужением артериального русла при атеросклеротическом поражении интимы крупных сосудов, или воспалительных процессов в стенках как крупных, так и мелких артерий (облитерирующий тромбангиит). У таких больных часто присутствуют факторы риска как – гипертония, диабет, курение, ожирение. Болезнь часто развивается постепенно. Ее излюбленной локализацией является, к сожалению, не только сосуды конечностей, но и коронарные, сонные, а также висцеральные артерии. Жалобы больных связаны, прежде всего, с бассейном кровоснабжения пораженной артерии и характерны наличием различного рода расстройств, возникающих при повышенных функциональных нагрузках на пораженный орган. Для нижних конечностей это боли, возникающие при ходьбе («перемежающаяся хромота»), для коронарных артерий – загрудинные боли при любых физических или психо-эмоциональных перегрузках («грудная жаба»), для висцеральных артерий – боли в животе, возникающие вскоре после приема пищи («брюшная жаба»), при сужениях сонных артерий возникают приступообразные мозговые атаки, проявляющиеся преходящими параличами или потерями сознания (транзиторные ишемические атаки).

Ввиду функциональной важности вышеуказанных органов их хирургическое лечение возможно лишь в начальных стадиях заболевания. Исключение составляют пациенты с хроническим ишемическим синдромом нижних конечностей. Этот контингент больных является основным среди пациентов отделений сосудистой хирургии. Финальной стадией болезни является развитие гангрены дистальных отделов конечности (чаще всего пальцев) и трофических язв.

Особенность сестринского ухода за такого рода больными состоит, прежде всего, в переводе влажной гангрены в сухую.

Сухая гангрена характеризуется высыханием омертвевших тканей (мумифицированием) без присоединения инфекции. Симптомы общей интоксикации при этом отсутствуют. Принципы лечебных повязок такие же, как и при влажной гангрене. Однако же до перевязки целесообразна

ножная ванна в течение 10-15 мин в слабо концентрированном растворе марганцово-кислого калия при температуре 37-40°C.

Под трофической язвой подразумевают дефект кожи или слизистой оболочки с малой тенденцией к заживлению.

Трофические язвы при хроническом ишемическом синдроме характеризуются необычайной болезненностью. Больной при этом зачастую принимает вынужденное положение: сидя, либо лежа, свесив за край кровати больную ногу. Данное положение облегчает болевой синдром, однако приводит к резко выраженному гипостатическому отеку конечности, затрудняющему заживление язв. В этой связи больным следует напоминать о необходимости более частого придания больной ноге горизонтального положения.

Чрезвычайно важным аспектом ухода за больными, оперированными по поводу хронического ишемического синдрома, является профилактика у них пролежней пяточных областей и крестца. Вполне понятно, что это связано с резко сниженным кровоснабжением тканей, в отличие от больных с другой патологией. Поэтому даже кратковременное сдавление мягких тканей покрывающих выступы костей указанных локализаций нарушает их питание. Если предполагается, что больной будет находиться в послеоперационном периоде в состоянии глубокого медикаментозного сна свыше трех часов под таз необходимо подложить слабо надутый резиновый круг, а на пятки – ватно-марлевые повязки.

Правильная организация послеоперационного ухода за больными после операции на сосудах, способствует снижению этих осложнений и смертности. При возникновении кровотечения конечность выше места операции перетягивают жгутом.

В случае кровотечения из сосудов шеи, над- и подключичного пространства, таза требуется, чтобы соседи по койке или сам больной прижал рукой кровоточащее место или сдавил сосуд на протяжении. Быстро вызванная медицинская сестра должна надеть стерильную перчатку, разрезать и снять повязку и закрыть пальцами кровоточащий сосуд в глубине раны. Одновременно больному необходимо наладить в палате массивное струйное внутривенное переливание крови, введение противоболевых и сердечных средств. После этого больной поступает в операционную и там выполняют

ревизию раны, дополнительно накладывают шов или перевязывают артерию или вену.

Инфекция раны после операций на сосудах представляет большую опасность, особенно при лигатуре магистральной артерии. В этом случае наблюдается выраженная в той или иной степени анемия или ишемия периферических отделов конечности, кислородный дефицит в мышечной ткани, нарушения трофики. При лигатуре вены и венозном застое в условиях загрязнения раны может наступить тромбоз венозных коллатералей и основной вены с последующим инфицированием тромбов.

Особенно часто раневая инфекция возникает после операций по поводу ранений сосудов мирного и военного времени. Процент нагноений после операций по поводу огнестрельных ранений сосудов составлял 23%. Наиболее опасной в этих случаях нужно считать анаэробную инфекцию, которая являлась причиной смерти после операции на сосудах у 12,6% раненых.

Период широкого внедрения в практику антибиотиков, несомненно, уменьшил частоту этого осложнения. Однако и в настоящее время рекомендуется проводить сосудистые операции в особо асептических условиях (в ряде случаев после предварительного профилактического введения антибиотиков). В конце операции на сосудах используют местно антисептические растворы. После операции на сосудах в течение 3—5 дней назначают инъекции антибиотиков. Требуется также хорошее дренирование раны и наблюдение за ней с целью выявления инфекции. При развитии этого осложнения рекомендуется широкое раскрытие и дренирование раны.

## Роль медицинского персонала при уходе за оперированными больными

Послеоперационный период начинается с момента окончания операции и продолжается до выписки больного из отделения. С момента поступления больного из операционной в палату начинается послеоперационный период, который продолжается до выписки из больницы. В этот период медицинская сестра должна быть особенно внимательна. Опытная, наблюдательная медицинская сестра является ближайшим помощником врача, от нее нередко зависит успех лечения. Плохо проведенный послеоперационный период, особенно первые дни, после операции, может привести к неблагоприятному исходу и удлинить послеоперационный период. Медицинский персонал обязан предотвратить любые осложнения, а если они возникнут, должен приложить все усилия к их устраниению.

На младший медицинский персонал (младшие медицинские сестры, санитарки-буфетчицы, санитарки-уборщицы) непосредственно ложится ответственность за поддержание чистоты в палатах, коридорах, местах общего пользования и других помещениях, их регулярную влажную уборку.

Санитарки оказывают медсестрам помощь в кормлении тяжелобольных, смене у них нательного и постельного белья, подаче, уборке и мытье суден и мочеприемников, проведении санитарной обработки, сопровождают больных на различные исследования, обеспечивают доставку анализов в лабораторию. Для транспортировки больных по возможности используют труд санитаров-мужчин. В связи с острой нехваткой младшего медицинского персонала в лечебных учреждениях, их функции нередко приходится выполнять медицинским сестрам.

Невнимательное отношение к первым отклонениям от нормального течения послеоперационного периода стоит иногда жизни больному. Основная тяжесть ведения послеоперационного периода ложится на медицинскую сестру, которая не только своевременно вводит больному лекарства, но и ухаживает за ним, участвует в кормлении, следит за гигиеническим состоянием кожи и ротовой полости. Кроме того, сестра почти постоянно находится около больного, поэтому чаще других и первой замечает ухудшение состояния больного и бывает вынуждена иногда самостоятельно оказать первую помощь (дача кислорода, удаление рвотных масс из носоглотки, остановка кровотечения прижатием и т. д.). На медицинской сестре лежит

обязанность научить правилам ухода за больными младший медицинский персонал. Опытная, наблюдательная медицинская сестра является ближайшим помощником врача, от нее нередко зависит успех лечения. В послеоперационный период все направлено на восстановление физиологических функций пациента, на нормальное заживление операционной раны, на предупреждение возможных осложнений. В зависимости от общего состояния прооперированного, вида обезболивания, особенностей операции палатная сестра обеспечивает нужное положение больного в постели (поднимает ножной или головной конец функциональной кровати; если кровать обычная, то заботится о подголовнике, валике под ноги и т. п.).

Палата, куда поступает пациент из операционной, должна быть проветрена. Яркий свет в палате недопустим. Кровать нужно поставить таким образом, чтобы было возможно подойти к больному со всех сторон. Правильное и своевременное выполнение врачебных назначений и чуткое отношение к больному создают условия для быстрого выздоровления. Сестра привлекает к уходу членов семьи, что имеет огромное значение для пациентов. Своевременное внимание медсестры к выполнению пациентом необходимых элементов лечения и самообслуживания, становится первым шагом к выздоровлению.

### **Вывод**

Хирургия является особой медицинской специальностью, использующей с целью лечения приемы механического воздействия на ткани организма или хирургическую операцию, что обуславливает ряд серьезных отличий в организации и осуществлении ухода за хирургическими больными.

Плохо проведенный послеоперационный период, особенно первые дни, после операции, может привести к неблагоприятному исходу и удлинить послеоперационный период.

Правильно организованный уход за больными подчас в хирургии послеоперационного периода остается единственным важным элементом, которого может быть вполне достаточно для полного и быстрого излечения больного.

## **Список литературы**

- 1) «Хирургические болезни» И. Кузин . Москва «Медицина» 1986г
- 2) «Руководство по общей хирургии» Ефименко Н.А. Розанов В.Е.  
Москва «Медицина» 2006г
- 3) «Общая хирургия» С.В. Петров. Москва «ГЭОТАР-Медиа» 2005г
- 4) «Уход за больными в хирургической клинике» Есеев М.А. Москва  
«ГЭОТАР-Медиа» 2010г
- 5) «Общая хирургия» Гостищев В.К. Москва «ГЭОТАР-Медиа»2015г

### Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренную программой практики «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (помощник младшего медицинского персонала, научно-исследовательская работа)» на кафедре хирургических болезней педиатрического и стоматологического факультетов по специальности 31.05.02 Педиатрия  
студента I курса 5 группы

Алмазен Абдемир Фаруков

Работа выполнена на соответствующем требованиям программы практики методологическом уровне. Автором поставлена конкретная, достижимая к выполнению цель исследования. Задачи позволяют полностью достичь поставленной цели. Стиль изложения материала логичен. Автором проанализированы основные источники литературы по данной теме.

В ходе проведённого анализа недостатков не выявлено.

Все разделы логично и последовательно отражают все вопросы по решению задач, поставленных в работе.

Автор демонстрирует хорошее знание современного состояния изучаемой проблемы, последовательно изложены все разделы.

Обзор литературы основан на анализе основных литературных источников, отражает актуальные проблемы изучаемой области медицины.

Объем и глубина литературного обзора указывают на удовлетворительное знание автора об исследуемой проблеме.

Последовательность изложения соответствует поставленным задачам. В обсуждении результатов исследования подведены итоги работы, дан удовлетворительный анализ. Сформулированные выводы логично вытекают из имеющихся данных. Работа написана простым литературным языком, автор не использовал сложных синтаксических конструкций, материалы изложены связно и последовательно. В целом работа заслуживает положительной оценки.

Фактический материал достаточен для решения поставленных задач, статистически грамотно обработан и проанализирован.

Выводы соответствуют полученным результатам, логически вытекая из анализа представленного материала.

Работа представляет собой завершенное научное исследование.

Руководитель практики,  
доцент кафедры хирургических  
болезней педиатрического и  
стоматологического факультетов, к.м.н.

В.А. Голуб