



**ОТДЕЛЕНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ – РЕАНИМАЦИИ
ОТДЕЛА ТЕРМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ**

«ОСОБЕННОСТИ КАТЕТЕРИЗАЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ВЕН У ПАЦИЕНТОВ С ТЕРМИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ КОЖИ».

Автор доклада: медицинская сестра анестезист
Егорова Светлана Викторовна
Г. МОСКВА 2017г.

ВВЕДЕНИЕ

Ожог - повреждение тканей, вызванное действием температуры, электричества, химических агентов, приводящее к повреждению кожных покровов (п/ж клетчатка, сосуды), гибели тканей, потери организмом жидкости и развитию инфекций.

Тяжесть поражения тканей определяется глубиной и распространённостью ожогов.



Особенности ожоговой травмы

1. Объёмы травмы.
2. Гиповолемия, шок.
3. Наличие обширных ран в зонах катетеризации .
4. Необходимость длительной инфузионно-трансфузионной терапии.
5. Необходимость проведения инвазивных методов диагностики и многократные анестезии.
7. Необходимость длительной антибактериальной терапии.
8. Высокая потребность в нутритивной поддержке при сниженной возможности усвоения её компонентов.
9. Высокая вероятность тяжёлых инфекционных осложнений.

Необходимость венозного доступа (катереризации) пациентам с термическими поражениями


Крайне важно быстрое установление венозного доступа через вену большого диаметра для быстрого возмещения объема пациентам с серьезными термическими поражениями.

Никакой другой фактор, кроме защиты дыхательных путей, не имеет такого критического значения в раннем периоде для пациентов с ожогами.



Формула Паркленда расчета потребности жидкости $2-4 \text{ мл} \times \% \text{ площади ожога} \times \text{масса тела (кг)}$

Этот объем жидкости необходимо дать больному в течение 24 часов после поражения, причем половина всего объема дается за первые 8 часов. Например, у мужчины весом 70 кг с ожогом 2 -3 степени площадью 50% общей поверхности тела (ОПТ) объем инфузионной терапии составит 7-14 л. $(4 \times 50 \times 70 / 1000)$ за первые 24 часа. Как подсказывает практика, пациенты с повреждением, вызванным ингаляцией дыма, требуют большего объема инфузии, нежели пациенты с обширными ожогами 2-3 степени.

A wooden pier with railings extends from a sandy beach into a blue ocean. The sky is blue with some clouds, and there are green trees in the background. The pier is made of wooden planks and has dark wooden railings on both sides. The ocean is a deep blue with some white foam from waves. The beach is a light tan color. The sky is a mix of blue and white. There are some green trees in the background.

Есть ли место периферической
катетеризации у ожоговых пациентов
?

Преимущество катетеризации периферических вен перед центральной веной

1. Возможность выбора диаметра периферического катетера.
2. Занимаемое время постановки ПК
3. Процедуру может выполнить, как врач, так и средний медицинский персонал.
4. Доступность периферических вен.
5. Меньше риска осложнений по сравнению с катетеризацией центральных вен.



Размеры периферических катетеров

Цвет	Размеры	Пропускная способность ПВК	Область применения
Оранжевый	14G (2,0 x 45 мм)	270 мл/мин.	Быстрое переливание больших объемов жидкости или препаратов крови.
Серый	16G (1,7 x 45 мм)	180 мл/мин.	Быстрое переливание больших объемов жидкости или препаратов крови.
Белый	17G (1,4 x 45 мм)	125 мл/мин.	Переливание больших объемов жидкости и препаратов крови.
Зеленый	18G (1,2 x 32-45 мм)	80 мл/мин.	Пациенты которым проводится переливание препаратов крови (эритроцитарной массы) в плановом порядке.
Розовый	20G (1,0 x 32 мм)	54 мл/мин.	Пациенты на длительной внутривенной терапии (от 2-3 литров в сутки).
Голубой	22G (0,8 x 25 мм)	31 мл/мин.	Пациенты на длительной внутривенной терапии, педиатрия, онкология.
Желтый	24G (0,7 x 19 мм)	13 мл/мин.	Онкология, педиатрия, тонкие склерозированные вены.
Фиолетовый	26G (0,6 x 19 мм)	12 мл/мин.	Онкология, педиатрия, тонкие склерозированные вены.

Основной документ

Общероссийская общественная организация
«Ассоциация медицинских сестер России»



Методические рекомендации по обеспечению и поддержанию периферического венозного доступа

Руководство
для медицинских сестер

Санкт-Петербург, 2012

№	Содержание	Соответствие INS стандарту	Стр.
1	Введение	8	3
2	Цель		3
3	Область применения	1/8	4
4	Показания для установки периферического венозного катетера (ПВК)		4
5	Потенциальные осложнения и риски	47–72	4
6	Общие принципы профилактики инфекций, связанных с периферическим венозным доступом	11–18	5
7	Требования к дополнительному оборудованию для проведения инфузионной терапии	26–31	5
8	Выбор и подготовка места венопункции	33, 35	7
9	Выбор ПВК	32	8
10	Установка ПВК	35	9
11	Фиксация ПВК	46	11
12	Промывание ПВК	45	11
13	Уход за ПВК	44, 46	12
14	Прекращение периферической внутривенной терапии и удаление ПВК	43, 44	13
15	Обучение пациента	11	13
16	Ведение листа наблюдения за ПВК	14	13
17	Список литературы		14
18	Приложение 1: Иллюстрация Гигиена рук		14
19	Приложение 2: Стандартные меры предосторожности		15
20	Приложение 3: Руководство по выбору размера ПВК		16
21	Приложение 4: Шкала оценки флебита		17
22	Приложение 5: Шкала оценки инфильтрации		18
23	Приложение 6: Лист наблюдения за ПВК		19
24	Для заметок		20–22

ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ КАТЕТЕРИЗАЦИИ

- ✓ Для пациентов с термическими поражениями кожи важен выбор вены.
- ✓ Венозный доступ вблизи (5 см) от раневой поверхности приравнивается к ожоговой ране.
- ✓ Спиртовые антисептики не допустимы.
При обработке ими пациенты испытывают болевые ощущения, они оказывают негативное влияние на течение раневого процесса.
- ✓ Есть альтернативные безспиртовые кожные антисептики.

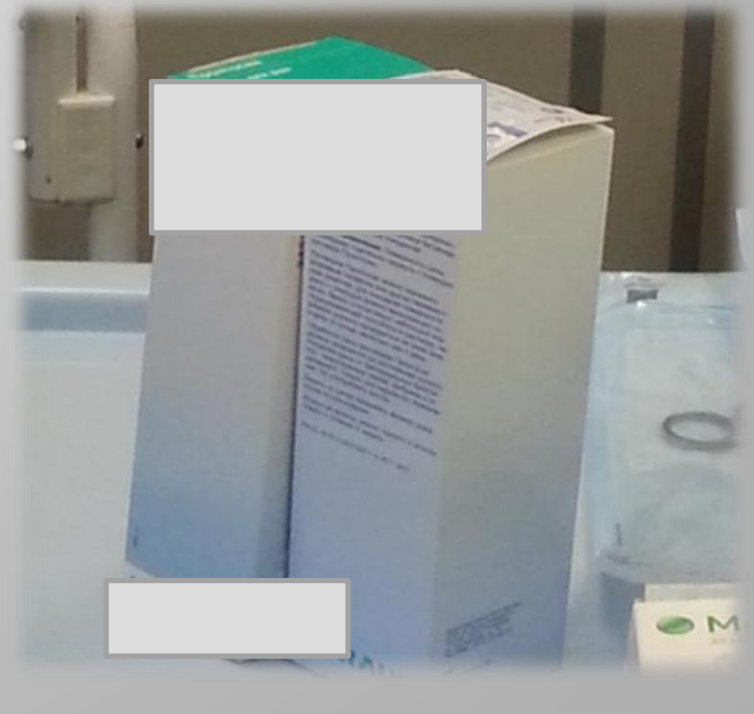


ВЫБОР КОЖНОГО АНТИСЕПТИКА

Спиртовые кожные
антисептики: октенидерм,
клиндезин софт, софтосепт,
стериллиум Hartmann
актодерм и т.д.



Безспиртовые кожные
антисептики: октенисепт,
пронтосан, хлоргексидина,
мирамистин и т.д.

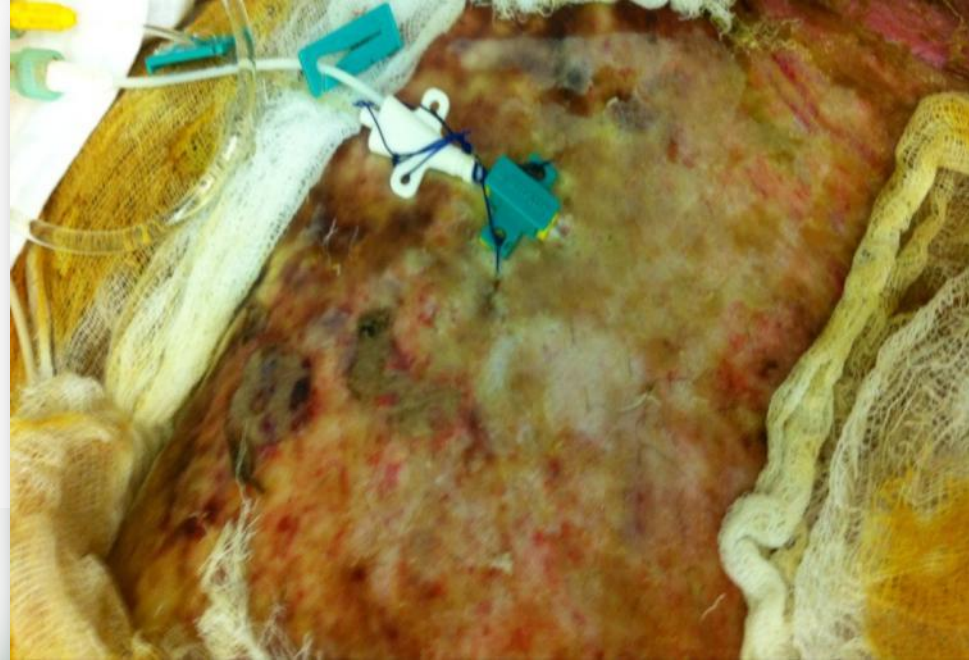


ФИКСАЦИЯ ПКВ

Для ожоговых пациентов, есть ограничения в выборе стерильных накладок.

Для фиксации периферических катетеров, желательно использовать сорбционную повязку на основе целлюлозы, т.к. она позволяет удалять раневой экссудат.

Прозрачная адгезивная повязка, может использоваться только в том случае, если нет рядом поврежденного участка кожи.



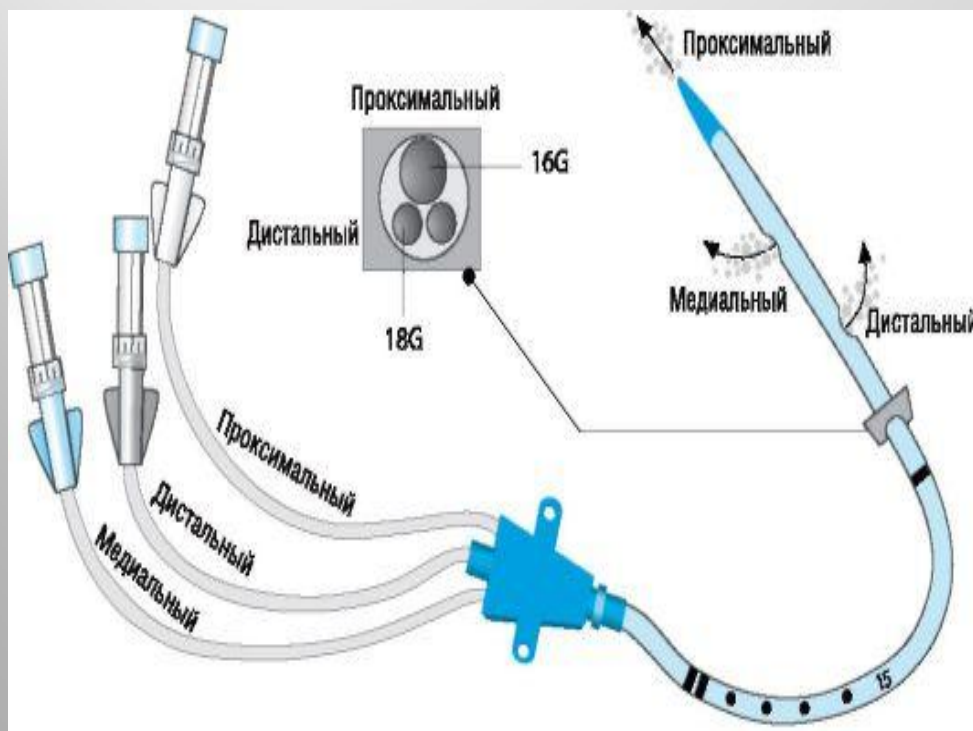
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ВЕНОЗНЫЙ КАТЕТЕР

ПЛЮСЫ

1. Для внутривенного введения лекарств, когда периферические вены недоступны;
2. Длительного проведения инфузионной терапии и парентерального питания;
3. Для диализа.

МИНУСЫ

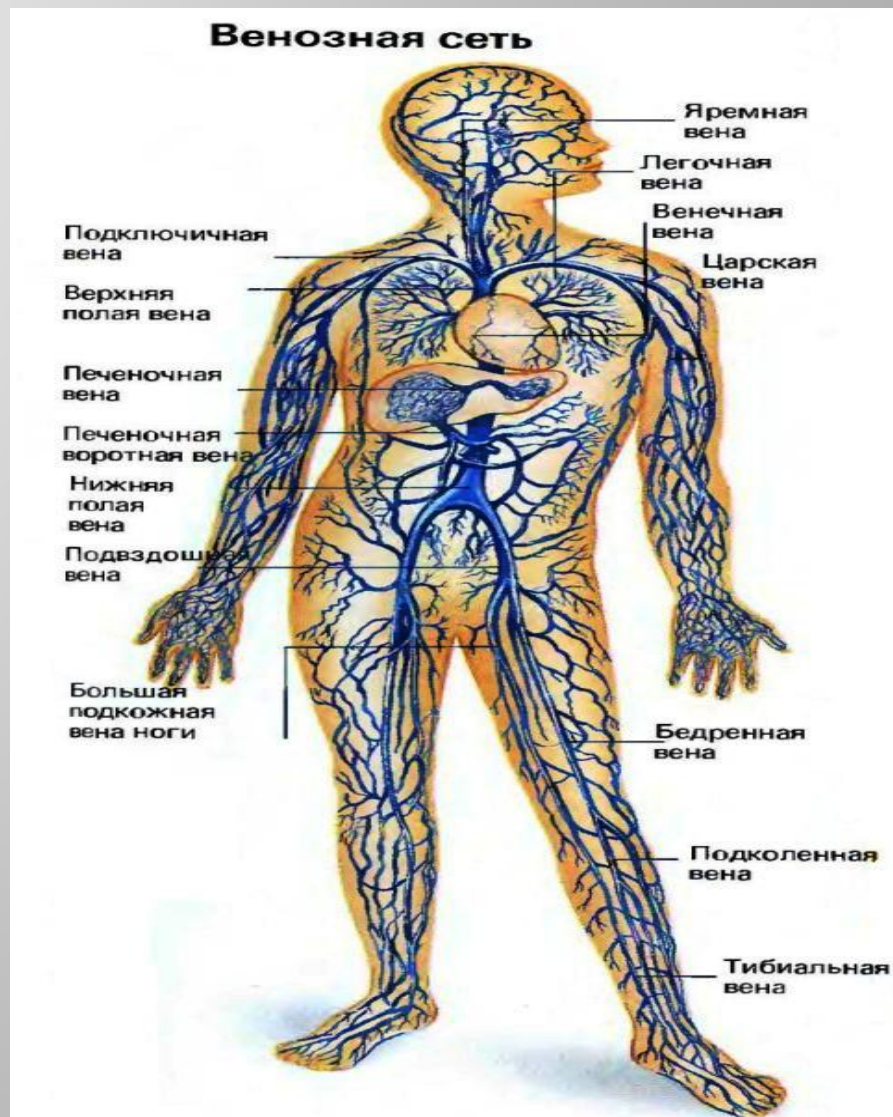
1. Ограничение мест катетеризации
2. Длительность процедуры
3. Высокая частота угрожающих для жизни осложнений
4. Ограничен выбор диаметра ЦК



Большинство пациентов проходят
реконструктивно-пластический этап
хирургического лечения.



Важно знать анатомию венозной системы!



Сложности постановки периферического катетера у пациентов с термическими поражениями кожи

1. Повреждение больших объемов кожных покровов;
2. Отечность верхних и нижних конечностей;
3. Послеожоговые рубцовые деформации.



Приборы для визуализации вен

Мобильные приборы для визуализации вен:

Упрощает процесс поиска вен у пациентов при условии частых венепункций

Сокращает период времени, затрачиваемый на поиск вены (что бывает необходимо в экстренных ситуациях)

Существенно облегчает процесс поиска вены у «проблемных» больных: пациентов ожоговой группы

Снижает количество осложнений в ходе проведения венепункции



УЗИ сканеры для визуализации вен

Каждое лечебное заведение имеет в наличии УЗИ сканер; неинвазивность и безболезненность; безопасность и безвредность; простота исполнения; широкий спектр использования прибора; отсутствие предварительной подготовки; хорошо показывает состояние мягких тканей, в отличие от рентгена;



ВЫВОДЫ

1. Если нет крайней необходимости в постановке ЦВК, лечебный процесс у ожоговых больных можно провести с помощью ПВК.
2. Доступность периферических вен, безопасность и скорость катетеризации ПВК, возможность установить несколько ПВК, выбор диаметра ПК и скорости проведения инфузионной терапии – являются основными преимуществами ПВК у ожоговых больных.
3. При соответствующем уходе, проведение инфузионной терапии через ПВК у ожоговых больных столь же безопасно, как у больных других групп.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

