

УО «Белорусский государственный медицинский университет»
Кафедра общей гигиены

Петровская Ольга Николаевна, Римжа Михаил Иванович

Частота выполнения инвазивных процедур у пациентов разного пола с ожогами одной и той же степени



Минск, 2021



Актуальность



Ожоги остаются одной из актуальных проблем здравоохранения ввиду тяжелого клинического течения, развития осложнений в виде шока, пневмонии, сепсиса, угрожающих жизни пациента и требующих интенсивной терапии и длительного лечения в условиях специализированного отделения.

По литературным данным, численность мужчин среди пациентов с ожогами в 1,4-1,6 раза выше, чем женщин. Естественно, что и доля лиц, которым выполняются диагностические и лечебные процедуры, также оказывается более высокой у мужчин. Вместе с тем, частота проведения указанных процедур причинно связана не с полом госпитализированного, а с клиническими проявлениями заболевания.

Цель работы:

определить частоту выполнения инвазивных процедур (катетеризация центральных вен, трахеотомия), а также бронхоскопии и катетеризации мочевого пузыря, у пациентов разного пола с ожогами одной и той же степени



Материал и методы исследования:

По результатам ретроспективного анализа медицинской документации 1051 мужчины и 648 женщин (всего 1699 человек) в возрасте старше 18 лет, находившихся на стационарном лечении в ожоговом отделении учреждения здравоохранения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Минска», проанализирована частота выполнения указанных процедур у пациентов разного пола при одной и той же степени ожоговой травмы.



Статистическая обработка полученных цифровых данных включала определение разности значений относительных показателей (p) с ошибками выборки (Sp) по t -критерию Стьюдента при уровне значимости $P < 0,05$ для конкретного объема выборочной совокупности.





По результатам исследований установлено, что катетеризация центральных вен выполнена 180 пациентам из 1699, что составляет $19,6 \pm 0,7\%$, при этом из 1051 пациента мужского пола данная процедура проведена 126, а из 648 женщин – 54

(соответственно $11,9 \pm 1,0\%$ и $8,3 \pm 1,1\%$; $P < 0,01$).

Таким образом, мужчин с катетеризацией центральных вен оказалось в 1,4 раза больше.



По мере увеличения тяжести травмы частота установки катетера возрастала.

Так, при поверхностных эпидермальных и дермальных ожогах (соответственно, I-II и IIIA степени) катетеризация выполнена у $2,8 \pm 1,0\%$ и $3,5 \pm 0,6\%$ пациентов ($P > 0,05$), а у пострадавших с тотальной гибелью тканей до подкожно-жировой клетчатки (IIIB степень) увеличилась до $16,6 \pm 3,0\%$ ($P < 0,001$).

При ожогах IV степени, сопровождающихся некрозом всех слоев кожи, подкожно-жировой клетчатки, мышечной и костной тканей, данная процедура осуществлена каждому 3-му пациенту ($36,1 \pm 2,7\%$).



Рис.1 - Частота катетеризации центральных вен в зависимости от степени ожога

В то же время, если пострадавшие имели одну и ту же степень ожога, то статистически значимых различий в зависимости от пола не отмечено.

В частности, при I-II степенях центральный венозный катетер установлен 2 мужчинам и 5 женщинам ($1,4 \pm 0,9\%$ и $4,7 \pm 2,1\%$), при IIIА - 25 и 9 соответственно ($4,3 \pm 0,8\%$ и $2,3 \pm 0,8\%$; $P > 0,05$), при IIIБ - 20 и 6 ($18,9 \pm 3,8\%$ и $11,8 \pm 4,5\%$; $P > 0,05$), при IV степени – 79 и 34 ($35,9 \pm 3,2\%$ и $36,6 \pm 5,0\%$; $P > 0,05$).

Таким образом, во-первых, при одной и той же степени ожога частота выполнения процедуры не зависит от пола пациента, а во-вторых, отмеченное увеличение частоты катетеризации по мере тяжести термической травмы нарастает в равных долях как у мужчин, так и у женщин.

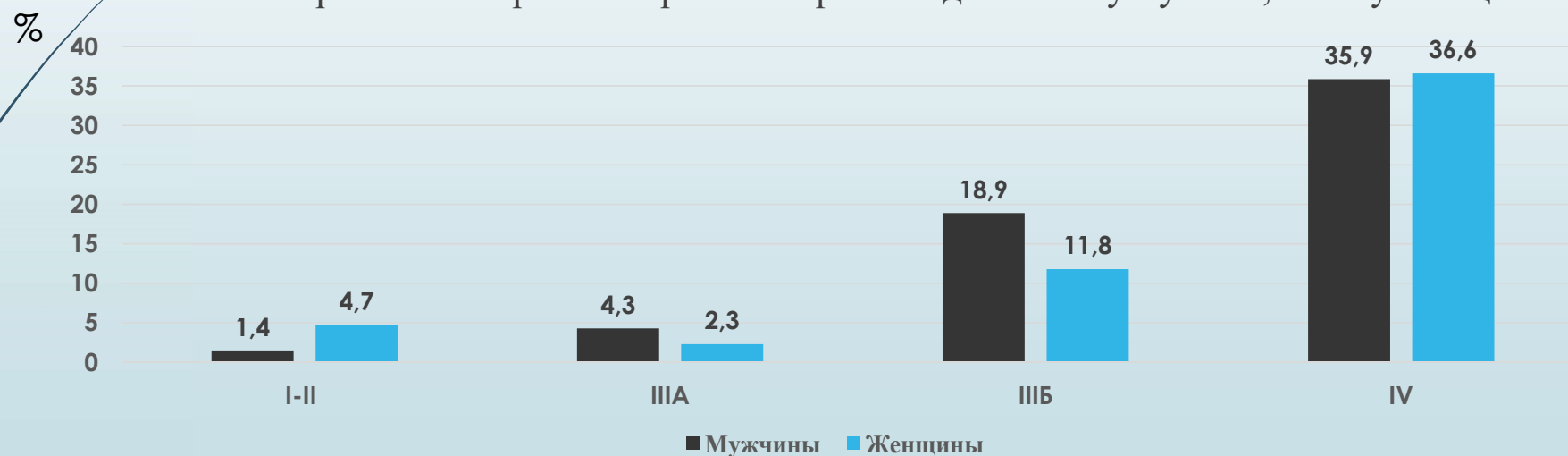


Рис.2 - Доля лиц разного пола катетеризацией центральных вен с разными степенями ожогов



Аналогичная закономерность отмечена и при катетеризации мочевого пузыря, выполненного у 271 ($15,9 \pm 0,9\%$) пациента.

Если исходить из суммарного числа выполненных процедур, то мужчинам они проводились почти в 1,5 раза чаще ($18,2 \pm 1,2\%$), чем женщинам ($12,3 \pm 1,3\%$), $P < 0,001$.

По мере увеличения тяжести термического повреждения необходимость принудительного отвода мочи возрастала.

В частности, при поверхностных ожогах (I и II степень) катетеризация выполнена у $7,9 \pm 1,7\%$ пациентов и столько же ($0,7 \pm 0,9\%$; $P > 0,05$) – при ожогах IIIА степени.

При более тяжелой травме (IIIБ степень) процедура осуществлена каждому 5-му госпитализированному ($21,0 \pm 3,3\%$), а при IV степени – почти половине пострадавших ($45,0 \pm 2,8\%$).



Рис.3 - Частота катетеризации мочевого пузыря в зависимости от степени ожога

В то же время, если сравнить частоту принудительного отвода мочи у мужчин и женщин при одной и той же степени ожога, то статистически значимых различий в зависимости от пола не отмечается.

Так, при поверхностных ожогах I-II степеней процедура проведена $7,5 \pm 2,2\%$ мужчинам и $8,5 \pm 2,7\%$ женщинам ($P > 0,05$), при IIIA степени - $9,7 \pm 1,2\%$ и $6,5 \pm 1,2\%$ соответственно ($P > 0,05$), при IIIB степени - $21,7 \pm 4,0$ и $19,6 \pm 5,6\%$ ($P > 0,05$), при IV степени - $45,9 \pm 3,4\%$ и $43,0 \pm 5,1\%$ ($P > 0,05$).



Рис.4 - Доля лиц разного пола с катетеризацией мочевого пузыря с разными степенями ожогов

Бронхоскопия выполнена 183 ($10,8 \pm 0,8\%$) пациентам с сопутствующим термоингаляционным повреждением дыхательных путей, причем обследованных мужчин было в 2,2 раза больше, чем женщин ($13,6 \pm 1,1\%$ и $6,2 \pm 0,9\%$; $P < 0,001$).

Частота вмешательства оказалась максимальной при IV степени ожога ($27,2 \pm 2,5\%$), при которой и встречается, в основном, термоингаляционная травма, в то время как при IIIБ степени - $12,7 \pm 2,7\%$ ($P < 0,001$), при IIIА степени $5,8 \pm 0,7\%$ и столько же ($P > 0,05$) при I-II степенях ($8,3 \pm 1,7\%$).

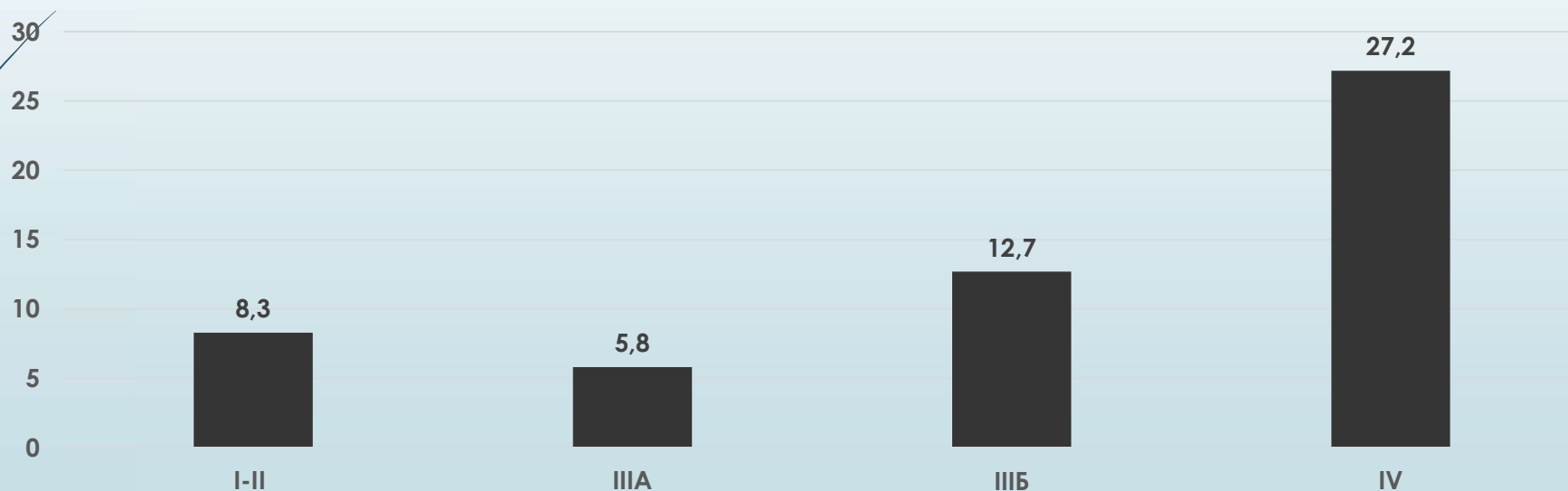


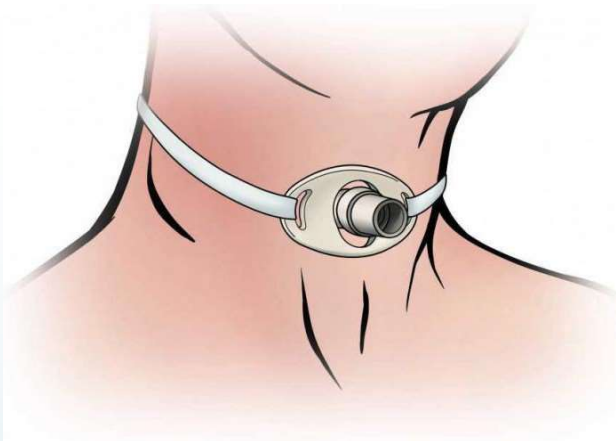
Рис.5 - Доля пациентов с эндоскопическим обследованием трахеи и бронхов с разными степенями ожогов

Однако при одной и той же степени ожога доля лиц разного пола с эндоскопическим обследованием трахеи и бронхов оказалась одинаковой: $8,2 \pm 2,3\%$ мужчин и $8,5 \pm 2,7\%$ женщин ($P > 0,05$) при термическом повреждении только поверхностных слоев кожных покровов, $15,1 \pm 3,5\%$ и $7,8 \pm 3,8\%$ соответственно ($P > 0,05$) - при IIIБ степени ожога, $29,5 \pm 3,1\%$ и $21,5 \pm 4,3\%$ ($P > 0,05$) - при IV степени.

Только при IIIА степени обследованных лиц мужского пола оказалось статистически значимо больше, чем женского (соответственно $8,7 \pm 1,8\%$ и $1,8 \pm 0,7\%$; $P < 0,001$), что связано с более частой сопутствующей термоингаляционной травмой у мужчин данной группы.



Рис.6 - Доля лиц разного пола с эндоскопическим обследованием трахеи и бронхов с разными степенями ожогов



Что касается трахеотомии, то она выполнена у 12 мужчин из 220 и у 4 женщин из 93 с термическими поражениями дыхательных путей, что в относительных показателях составило $5,5 \pm 1,5\%$ и $4,3 \pm 2,1\%$ ($P > 0,05$).

ВЫВОД



Для сравнительной оценки частоты выполнения катетеризации центральных вен, мочевыводящих путей, бронхоскопии, трахеотомии у мужчин и женщин с ожогами показан расчёт показателей не только от общего числа пациентов, но и в зависимости от глубины поражения тканей, являющейся основным показанием для проведения указанных процедур.

Благодарю за внимание!

