

Прогнозирование риска возникновения послеоперационной пневмонии у пациентов пожилого и старческого возраста с переломами проксимального отдела бедренной кости по соотношению клеточных элементов крови в общеклиническом анализе

Вертьянов Владислав Дмитриевич

Студент (специалист)

Ульяновский государственный университет, Институт медицины, экологии и физической культуры, Ульяновск, Россия

E-mail: vlad.vertyanov@bk.ru

Введение.

Одним из частых осложнений у пациентов пожилого и старческого возраста является послеоперационная пневмония, частота развития которой в стационарах может достигать 15%, что несмотря на проводимую антибиотикопрофилактику и ранние респираторные тренировки, пролонгирует сроки послеоперационного восстановления, тем самым увеличивая продолжительность стационарного лечения, а в некоторых случаях становится причиной летального исхода (Tian Y. et al., 2022).

Цель исследования.

Изучить прогностическую ценность NLR, PLR и SII для оценки риска развития послеоперационной пневмонии у пациентов пожилого и старческого возраста с переломами проксимального отдела бедра.

Методы исследования.

Выполнен ретроспективный анализ историй болезни 138 пациентов старше 60 лет, находившихся на стационарном лечении в травматологических отделениях ГУЗ «УОКЦ-СВМП» в период с 2020 по 2023 гг. по поводу переломов проксимального отдела бедренной кости, которым проведено оперативное лечение. Критериями исключения явились: пациенты с застарелой травмой (между получением травмы и поступлением в стационар прошло более 3-х недель), патологическими переломами, политравмой, инфекциями дыхательных путей и лёгких, иммунокомпрометированные пациенты и длительно принимавшие системную глюкокортикостероидную терапию. Всем пациентам проведён общеклинический анализ крови в течение первых суток с момента госпитализации. Расчёт соотношений проводился по формулам: $NLR = \text{число нейтрофилов} / \text{число лимфоцитов}$; $PLR = \text{число тромбоцитов} / \text{число лимфоцитов}$; $SII = (\text{число нейтрофилов} \times \text{число тромбоцитов}) / \text{число лимфоцитов}$ (Russell C.D. et al., 2019). Анализ полученных данных проведён при помощи многомерного регрессионного метода и ROC- кривой. Верификация наличия у пациента послеоперационной пневмонии базировалась на данных рентгенографии/МСКТ грудной клетки и осмотра пульмонолога.

Результаты. Средние значения NLR, PLR и SII составили $6,38 \pm 1,64$, $181,11 \pm 75,14$ и $1326,03 \pm 76,76$ соответственно. У пациентов (13 человек (9,42%)) с диагностированной послеоперационной пневмонией отмечается значительное увеличение NLR ($8,47 \pm 2,24$), при этом увеличение PLR и SII носит умеренный характер ($213,66 \pm 79,89$ и $1794,33 \pm 211,77$ соответственно). Установлено, что NLR демонстрирует более высокую прогностическую ценность чем PLR и SII ($AUC = 0,648$, $CI\ 0,594 \div 0,701$). Выявлена взаимосвязь между высоким уровнем NLR и частотой развития послеоперационной пневмонии ($OR = 2,24$, $CI\ 1,43 \div 3,51$).

Выводы.

Результаты проведённого исследования демонстрируют, что NLR имеет большую прогностическую ценность по сравнению с PLR и SII для оценки риска развития послеоперационной пневмонии у пациентов пожилого и старческого возраста с переломами проксимального отдела бедра