

**Ляховченко Д.В., Климова Е.О.**  
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВИТАМИНОВ С ПОЗИЦИИ**  
**ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**Научный руководитель: ст. преп. Палковский О.Л.**  
*Кафедра общей и клинической фармакологии*

*Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель*

Антиоксиданты — вещества, нейтрализующие атаки свободных радикалов.

Оценка влияния антиоксидантной витаминной терапии на клинические результаты в послеоперационном периоде у кардиохирургических пациентов.

Комплексный поиск литературы по 4 электронным базам данных (PubMed, EMBASE, Science Citation Index и Cochrane Library) был направлен на выявление клинических исследований, сообщающих о воздействии антиоксидантной витаминной терапии на больных кардиохирургического профиля. Критерии включения были следующими: а) рандомизированное контролируемое исследование; б) пациенты старше 50 лет, нуждающиеся в артокоронарном шунтировании; в) сравнительная характеристика действия антиоксиданта с контрольной группой; г) повторное представление данных об одном послеоперационном результате; д) наличие полного текста исследования с описанием механизма действия.

В данном исследовании оценивалось влияние высоких доз витаминов С и Е, которые вводились внутривенно и в кардиopleгическом растворе, на повреждение миокарда у группы пациентов количеством 50 человек, нуждающихся в артокоронарном шунтировании. Как показало исследование, при ишемии миокарда нарушение целостности клеточной мембраны приводит к высвобождению кальция и фосфолипида А<sub>2</sub>, образованию радикалов жирных кислот (кислород-содержащих свободных радикалов). Витамин С в свою очередь способен поглощать эти свободные радикалы, уменьшать окислительные повреждения на опыте у крыс с моделированным сахарным диабетом и во время ишемии/реперфузии (I/R)- повреждений. Кроме того, витамин С снижает уровень NO в плазме крови, что отвечает за активацию гуанилатциклазы, которая противодействует действию вазоконстрикторов, что может поддерживать сосудистое сопротивление и барорецепторный рефлекс.

В десяти исследованиях, в которых принимали участие 1124 кардиологических пациентов, изучалась связь между передоперационной антиоксидантной витаминной терапией и продолжительностью пребывания в стационаре. Витамин-антиоксидантная терапия привела к значительному сокращению продолжительности пребывания в стационаре (ДД -0,68, 95% ДИ -0,98, -0,39, P < 0,00001). Данные 9 исследований показали, что антиоксидантное витаминное лечение связано со значительным сокращением продолжительности пребывания в отделении интенсивной терапии (МД -0,21, 95% ДИ -0,30, -0,12, P < 0,00001). Это в некоторой степени может быть связано со снижением послеоперационной фибрилляции предсердий, так как фибрилляция предсердий ассоциируется с более длительным пребыванием в стационаре и интенсивной терапией. Кроме того, рандомизированное проспективное исследование показало, что раннее назначение антиоксидантной добавки с использованием аскорбиновой кислоты и а-токоферола сокращает длительность пребывания в отделении интенсивной терапии тяжелобольных хирургических пациентов за счет сокращения времени механической вентиляции легких. Это согласуется с нашими данными о том, что время интубации в группе антиоксидантных витаминов было значительно меньше, чем в контрольной группе (МД -2,41, 95% ДИ -3,83, -0,98, P = 0,001). Послеоперационная фибрилляция предсердий возникает у до 64% пациентов, страдающих сердечной недостаточностью, и является наиболее распространенной аритмией, возникающей после операции на сердце. Фибрилляция предсердий обычно возникает на 2 и 4 сутки после операции на сердце и может спровоцировать гемодинамическую нестабильность с сердечной недостаточностью, увеличить тромбоэмболическую патологию и частоту инсультов и привести к длительному пребыванию в стационаре и отделении интенсивной терапии, что приводит к увеличению расходов на медицинскую помощь.