

## Глава 14

# ЛЕКАРСТВЕННО-ИНДУЦИРОВАННАЯ ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ АНЕМИЯ

ГА — нормоцитарная анемия, возникающая в результате преждевременного разрушения эритроцитов, или гемолиза [1]. Одной из причин развития ГА может быть следствие воздействия различных ЛС, в таком случае ее называют ЛИ [2, 3].

С развитием ЛИ ГА ассоциирован прием более 130 ЛС, из них наиболее часто упоминаются антибактериальные препараты из группы цефалоспоринов второго и третьего поколений, диклофенак, рифампицин, оксалиплатин и флударабин [4]. По данным исследования G. Garratty [5], из 127 ЛС, прием которых был ассоциирован с возникновением ГА, 42% являлись антибактериальными ЛС, 16% — НПВС, 13% — противоопухолевыми и 6% — антигипертензивными ЛС, в том числе диуретиками. Наиболее часто развитие ЛИ ГА ассоциировалось с приемом цефотетана (53%), цефтриаксона (16%), пиперациллина (9%) и ингибиторов бета-лактамаз (5%). ЛИ ГА с летальным исходом наиболее часто была взаимосвязана с назначением цефотетана (8%) и цефтриаксона (6%), особенно у детей раннего возраста [5]. При приеме цефалоспоринов первого поколения может наблюдаться положительная прямая проба Кумбса, а ГА развивается достаточно редко. Среди цефалоспоринов второго поколения наиболее часто с развитием ЛИ ГА ассоциируется прием цефотетана. Но чаще всего причиной развития ЛИ ГА являются цефалоспорины третьего поколения [6]. ЛС, прием которых ассоциирован с возникновением ГА, суммированы в табл. 14.1 [5–49].

*Таблица 14.1*

ЛС, применение которых ассоциировано с развитием лекарственно-индуцированной гемолитической анемии [5–49]

Группа ЛС	ЛС	Количество сообщений	Механизм(-ы)	Уровень доказательности
<b>Противомикробные, противопаразитарные и противоглистные средства</b>				
Пенициллины	Амоксициллин	1 (1984 г.)	Иммунный	С

Продолжение табл. 14.1

Группа ЛС	ЛС	Количество сообщений	Механизм(-ы)	Уровень доказательности
	Ампициллин	$\geq 10$	Иммунный	C
	Бензилпенициллин	$\geq 10$	Иммунный, образование гаптенгов	C
	Клоксациллин	$< 10$	Иммунный	C
	Нафциллин	$< 10$	Иммунный	C
Пенициллины в комбинациях	Пиперациллин-тазобактам	Нет данных	Иммунный, абсорбция препарата на эритроцитах	C
Гликопептиды	Ванкомицин	1 (2003 г.)	Иммунный	C
	Тейклопанин	1 (2004 г.)	Иммунный	C
Другие синтетические антибактериальные средства	Аминосалициловая кислота	$< 10$	Иммунный	C
	Мефлохин	$< 5$	Иммунный	C
	Нитрофурантоин	1 (1981 г.)	Иммунный/ неиммунный, окислительное повреждение эритроцитов	C
	Триметоприм	$< 5$	Иммунный	C
Тетрациклины	Миноциклин	1 (1994 г.)	Иммунный, абсорбция препарата на эритроцитах	C
	Тетрациклин	$< 10$	Иммунный, абсорбция препарата на эритроцитах	C
Хинолоны / фторхинолоны	Левофлоксацин	$< 5$	Иммунный	C
	Налидиксовая кислота	Нет данных	Неиммунный, окислительное повреждение	C
	Норфлоксацин	1 (1999 г.)	Иммунный	C
	Ципрофлоксацин	$< 10$	Иммунный	C
Ансамицины	Рифабутин	Нет данных	Иммунный	C
	Рифампицин	$\geq 10$	Иммунный, образование иммунных комплексов	C