

концентрации серина (на 50%), тирозина (на 50%), изолейцина (на 58,3%), фенилаланина (на 50%) и орнитина (на 42,5%). Одновременно, в лимфоцитах селезенки через 3ч после введения орегонина увеличивались концентрации метионина (в 1,8 раза) и лизина (в 1,7 раза), а через 24ч снижался уровень изолейцина (на 41%), и увеличивалась концентрация лизина (в 2,3 раза).

Выводы. Таким образом, однократное введение диарилгептаноида орегонина приводит к модуляциям структуры пула аминокислот, как в лимфоцитах тимуса, так и в лимфоцитах селезенки. Более выраженный эффект орегонина обнаруживается в лимфоцитах селезенки и проявляется, главным образом, увеличением концентрации лизина на разных сроках эксперимента.

Литература:

1. Kang, M. J. Facilitated skin permeation of oregonin by elastic liposomal formulations and suppression of atopic dermatitis in NC/Nga mice /M. J. Kang, J. Y. Eum, M. S. Jeong. // Biol. Pharm. Bull. – 2010. – Vol. 33, №1. – P. 100–106.

ДИНАМИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЦИТОТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ЦИКЛОФОСФАМИДА

Павлюковец А.Ю.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии им. С.И. Гельберга
Научный руководитель – д.м.н., проф. Шейбак В.М.

Установлено, что цитостатические препараты обладают выраженным миело- и лимфосупрессивным действием. Наиболее чувствительны к циклофосфамиду клетки на стадии пролиферации. В то же время, клетки-предшественники гранулоцитов менее подвержены цитотоксическому действию циклофосфамида, чем эритроидные ядродержащие клетки и клетки-предшественники лимфоцитов [1]. Известно, что влияние циклофосфамида на иммунную систему дозо- и время-зависимо. Циклофосфамид уже в относительно небольшой дозе 20 мг/кг вызывает уменьшение числа спленоцитов у мышей, снижение продукции иммуноглобулинов клетками пейеровых бляшек. Одним из эффектов циклофосфамида является атрофия тимуса и изменение гистологического строения селезенки [2]. В то же время в клинике наиболее информативными показателями являются лейкоцитарная формула и определение показателей фагоцитоза.

В работе использованы крысы-самцы, массой 110-120 г. Циклофосфамид вводили в общей дозе 160 мг/кг (по 40 мг/кг 4 раза с интервалом 48 ч, внутрибрюшинно. Животных декапитировали на 11, 14 и 18 сутки от начала эксперимента. Лейкоцитарную формулу и фагоцитарную активность нейтрофилов подсчитывали в мазках крови окрашенных по Романовскому-Гимзе.

Курсовое введение циклофосфамида через 24 ч снижало общее количество лейкоцитов (на 79%) в крови животных, в последующем на 4-е сутки после отмены цитостатика количество лейкоцитов было уменьшено на 74%, на 8-е сутки на 41%. Одновременно наблюдали перераспределение соотношения различных классов лейкоцитов в лейкоцитарной формуле. Так, если через 24 ч после последнего введения циклофосфамида увеличивалось относительное количество сегментоядерных нейтрофилов (в 2,3 раза), эозинофилов (в 3,2 раза) и снижалось на 36% количество лимфоцитов, тогда как на 4-е сутки относительное количество сегментоядерных нейтрофилов еще больше увеличивалось (в 2,7 раза), снижалось количество эозинофилов (на 50%) и лимфоцитов (на 47%). Несмотря на то, что на 8-е сутки общее количество лейкоцитов значительно повышено, сохранялись изменения в лейкоцитарной формуле: повышалось относительное количество сегментоядерных нейтрофилов (в 3,2 раза), уменьшалось количество лимфоцитов (на 57%) и практически исчезали эозинофилы. Курсовое введение

циклофосфамида влияет и на показатели фагоцитоза. В частности, фагоцитарный индекс снижался на 29%. Однако, в последующем фагоцитарная активность быстро нормализовалась. Таким образом, курсовое введение циклофосфамида снижает общее количество лейкоцитов в крови, а также приводит к изменению лейкоцитарной формулы, которые сохраняются на протяжении 8 суток после его отмены. Однако, фагоцитарная активность, сниженная после введения цитостатика, восстанавливается уже на 4-е сутки после его отмены. Данный алгоритм исследования может быть использован в клинике, а режим введения циклофосфамида может быть использован для создания экспериментальной индуцированной иммуносупрессии.

Литература:

1. Response of hematopoiesis to cyclophosphamide follows highly specific patterns in bone marrow and spleen/ L. Sefc [et.al] // J Hematother Stem Cell Res. – 2003. – Vol. 12. – P 47-61.
2. Effect of intrauterine exposure of murine fetus to cyclophosphamide on development of thymus / G. V. Prakash [et.al] // Immunopharmacology and Immunotoxicology. – 2007. – Vol. 29 – P. 17-30.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

Панасевич Е.В., Кобринец А.С., Карташевич К.Л.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра патологической анатомии

Научный руководитель – асс. Бутолина К.М.

Маточные кровотечения (МК) могут возникать в любом возрасте и остаются самой частой причиной обращения женщин к гинекологу. Они могут быть связаны с функциональными нарушениями на любом уровне регуляции менструального цикла, с органическими заболеваниями половой системы, а также с экстрагенитальными заболеваниями. Для установления причины МК широко используется раздельное выскабливание слизистой оболочки цервикального канала и тела матки с последующим гистологическим исследованием соскоба.

Цель исследования: дать характеристику морфологических изменений эндометрия при маточных кровотечениях по данным биопсийного материала.

Материалом для исследования стали архивные гистологические препараты отделения общей патологии №2 УЗ «Гродненское областное патологоанатомическое бюро».

Результаты. Было изучено 250 гистологических препаратов соскобов из полости матки, выполненных по поводу МК. Возраст женщин колебался от 21 до 80 лет (средний возраст – 46,17±0,68 лет). МК у женщин репродуктивного возраста отмечались в 207 (82,8%) случаях. Кровотечения в менопаузе составили 17,2% случаев. Морфологические изменения эндометрия при МК представлены в таблице.

Таблица 1 – Морфологические изменения эндометрия при маточных кровотечениях в зависимости от возраста

Морфологические изменения эндометрия	Возраст, лет									Всего, %
	До 31	31-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65 и более	
Фаза секреции, %	0,8	0,8	1,6	2,4	5,6	1,2				12,4
Фаза пролиферации, %	1,2	1,6	-		0,8	0,4				4,0
Обратное развитие, %	0,4	0,4	1,2	2,0	2,8	2,0	0,4			9,2