

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ КОРРЕЛЯЦИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ИНТЕРЛЕЙКИНА-1 $\beta$ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ ПРИ ДОРСОПАТИЯХ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

С. З. Хакимова

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

**Ключевые слова:** дорсопатия, интерлейкин-1 $\beta$ , хронический болевой синдром.

**Tayanch so'zlar:** dorsopatiya, Interleukin-1 $\beta$ , surunkali og'riq sindromi.

**Key words:** dorsopathy, interleukin-1 $\beta$ , chronic pain syndrome.

У больных при дегенеративном поражении позвоночника основной жалобой является хроническая боль, патогенез которой основан на воспалительном каскаде. Интерлейкин-1 $\beta$  являясь провоспалительным цитокином несёт важную роль в развитии и регуляции неспецифической защиты и специфического иммунитета, который изучался у 25 больных хроническим болевым синдромом при дорсопатиях различного генеза.

### TURLI XIL KELIB CHIQISHI DORSOPATIYALARIDA SURUNKALI OG'RIQ SINDROMI BO'LGAN BEMORLARNING QON PLAZMASIDA INTERLEUKIN-1 $\beta$ KONTSENTRATSIYASINING QIYOSIY KORRELYATSIYASI

S. Z. Xakimova

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston

Degenerativ umurtqa zarar ko'rgan bemorlarda asosiy shikoyat surunkali og'riq bo'lib, uning patogenezi yal-lig'lanish kaskadiga asoslangan. Interleukin-1 $\beta$  proinflamatuar sitokin bo'lib, turli xil kelib chiqishi dorsopatiyalarida surunkali og'riq sindromi bo'lgan 25 bemorlarida o'rganilgan o'ziga xos bo'lmagan himoya va o'ziga xos immunitetni rivojlantirish va tartibga solishda muhim rol o'ynaydi.

### COMPARATIVE CORRELATION OF INTERLEUKIN-1 $\beta$ CONCENTRATION IN THE BLOOD SERUM OF PATIENTS WITH CHRONIC PAIN SYNDROME WITH DORSOPATHIES OF VARIOUS GENESIS

S. Z. Khakimova

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

In patients with degenerative spinal lesions, the main complaint is chronic pain, the pathogenesis of which is based on an inflammatory cascade. Interleukin-1 $\beta$ , being a proinflammatory cytokine, plays an important role in the development and regulation of nonspecific protection and specific immunity, which was studied in 25 patients with chronic pain syndrome with dorsopathies of various genesis.

**Введение.** Хронический болевой синдром при дегенеративных поражениях позвоночника является значимой медицинской проблемой, так как обусловлена высокой распространенностью и присутствием негативного влияния на качество жизни больного, его трудоспособность и физическое здоровье.

У больных с дорсопатиями различного генеза наблюдаются воспалительные процессы различного уровня, которые необходимо изучить по результатам исследования крови [1]. В группах пациентов с дорсопатиями была проведена сравнительная корреляция наличия интерлейкина-1 $\beta$  (ИЛ-1 $\beta$ ) в сыворотке крови больных [2]. Проведенное исследование позволило определить, является данный метод высокочувствительным количественным методом, который можно рассматривать как дополнительный диагностический признак у больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатиях различного генеза [4].

Благодаря такому универсальному свойству человека как движение, индивидуум может взаимодействовать с окружающей средой. В ответ на различные раздражители внешней среды, не зависимо от желания у человека возникают рефлекторные, то есть не произвольные движения. С участием высших органов головного мозга, при накоплении практических навыков, на базе безусловных рефлексов формируются произвольные движения [3].

При заболеваниях периферической нервной системы, особенно при дорсопатиях различного генеза ответной реакцией организма является выработка воспалительных

факторов, дополняющих информацию об диагнозе [1].

**Цель исследования** – провести сравнительную корреляцию концентрации наличия интерлейкина-1β (ИЛ-1β) в сыворотке крови больных хроническим болевым синдромом при дорсопатиях различного генеза

**Материалы и методы исследования.** Нами было осмотрено 560 больных их к-х отобраны 25 хроническим болевым синдромом при дорсопатиях различного генеза. Для раскрытия основных этапов развития и направления ХБС при дорсопатиях выбранные нами больные были исследованы по следующим параметрам: клинические характеристики поражений ПНС; электрофизиологические характеристики поражений ПНС; хронический болевой синдром: его характер и стадия выраженности; влияние ХБС на развитие, характер и степень аффективных расстройств.

Распределение больных в следующие группы:

- 1-я группа: хроническая дорсопатия компрессионно-ишемического генеза (КИГ) – 82 больных;
- 2-я группа – дорсопатия при хроническом бруцеллезе (ХБр) – 84 больных;
- 3-я группа – дорсопатия ревматического генеза (РГ) – 76 больных
- 4-я группа – дорсопатия при TORCH инфекции (ТИ) – 78 больных;
- контрольную группу составили 40 условно здоровых людей.

Все больные с ХБС находились в возрастном диапазоне от 16 до 75 лет, где наибольшее количество больных наблюдалось в возрастных группах 30-39 лет - 96 (30%), а также 50-59 лет - 67 (20,9%).

Нами были отобраны 25 больных из I группы больных для определения интерлейкина-1β методом ИФА с использованием стандартных наборов реактивов в медицинском центре Арс г.Самарканда по инструкции.

У больных с хронической болью при дорсопатии компрессионно-ишемического генеза были получены следующие результаты: у 11 (44%) больных была выявлена выраженная экспрессия интерлейкин -1β, которая составила 4,51 (4,47-4,55) пг/мл, у 5 (20%) 1,35 (1,29-1,41) – пг/мл, которая указывала на легкую степень воспалительной реакции и 9 (36%) – 0,56 (0,54-0,58) больных результаты указывали на отсутствие воспалительных процессов (табл. 1). Статистическая значимость различий: между группами больных составила  $p < 0,001$ .

Для удобства корреляции полученных данных концентрации интерлейкина-1β (ИЛ-1β) в сыворотке крови больных II группы также были отобраны 25 больных. В результате были получены следующие показатели: у 2 (8%) больных 5,61 (5,60 – 5,62) пг/мл, у 15 (60%) – 2,35 (2,29-2,41) пг/мл, которая указывала на легкую степень воспалительной реакции и 8 (32%) 1,56 (1,54-1,58) больных результаты указывали на слабую степень воспалительных процессов (табл. 2).

Содержание ИЛ-1β в сыворотке крови у больных III группы оказалось следующим: у 17 (68%) больных 7,65 (7,59 – 7,71) пг/мл, у 5 (20%) – 5,32 (5,26-5,38) пг/мл, которая

**Таблица 1.**

**Содержание интерлейкина-1β в сыворотке крови у больных I группы.**

<b>Обследованные больные</b>	11 (44%)	5 (20%)	9 (36%)	10 человек контрольной группы
<b>интерлейкин-1β пг/мл</b>	4,51 (4,47-4,55)	1,35 (1,29-1,41)	0,56 (0,54-0,58)	0,58 (0,55-0,61)

**Таблица 2.**

**Содержание интерлейкина-1β в сыворотке крови у больных II группы.**

<b>Обследованные больные</b>	2 (8%)	15 (60%)	9 (36%)	10 человек контрольной группы
<b>интерлейкин-1β пг/мл</b>	5,61 (5,60 – 5,62)	2,35 (2,29-2,41)	1,56 (1,54-1,58)	0,58 (0,55-0,61)

Таблица 3.

**Содержание интерлейкина-1β в сыворотке крови у больных III группы.**

<b>Обследованные больные</b>	17 (68%)	5 (20%)	3(12%)	10 человек контрольной группы
<b>интерлейкин-1β пг/мл</b>	7,65 (7,59 – 7,71)	5,32 (5,26-5,38)	3,75 (3,72-3,78)	0,58 (0,55-0,61)

указывала на выраженную степень воспалительной реакции и 3 (12%) 3,75 (3,72-3,78) больных результаты указывали на умеренную степень воспалительных процессов (табл. 3).

Концентрацию ИЛ-1β в сыворотке крови у 25 больных IV группы проверяли теми же методами и получили результаты: у 17 (68%) больных была выявлена не выраженная экспрессия интерлейкин -1β, которая составила 1,55 (1,49-1,61) пг/мл, у 4 (16%) - 0,75 (0,69-0,81) – пг/мл, которая указывала на низкую степень воспалительной реакции и 4 (16%) – 0,58 (0,56-0,60) больных результаты указывали на отсутствие воспалительных процессов (табл. 4).

Таблица 4.

**Содержание интерлейкина-1β в сыворотке крови у больных IV группы.**

<b>Обследованные больные</b>	17 (68%)	4 (16%)	4 (16%)	10 человек контрольной группы
<b>интерлейкин-1β пг/мл</b>	1,55 (1,49-1,61)	0,75 (0,69-0,81)	0,58 (0,56-0,60)	0,58 (0,55-0,61)

В итоге наших работ в наших исследованиях выраженная экспрессия ИЛ-1β определилась в третьей группе больных (табл. 3) с ХБС при ДДГ и составила в среднем 5,57 пг/мл, что оказалось в 10 раз больше нормы. У больных второй группы с ХБС при РХБр показатели оказались в 5,5 раз выше нормы и показали в среднем 3,17 пг/мл. Далее по значимости полученных показателей была первая группа больных с ХБС при ДКИГ значения, которых были следующими 2,14 пг/мл и оказались повышенными почти в 4 раз.

Значение содержания ИЛ-1β в сыворотке крови IV группы с ХБС при РГер показало среднее значение 0,96 пг/мл, что было повышено в 2 раза, но, однако указывало на снижение выработки данного цитокина при герпетической инфекции, по сравнению с другими группами. Таким образом, у больных хроническим болевым синдромом при дорсопатиях различного генеза выявленные концентрации интерлейкин - 1β в сыворотке крови указывали на различные показатели наличия воспалительного процесса, провоцирующие хроническую боль. Исследование содержания интерлейкин - 1β может быть выбрано в качестве дополнительного биохимического критерия для дифференциальной диагностики больных с хроническим болевым синдромом, котрое совпадает с предфдущими исследованиями (М.В. Горячева, 2018), при дорсопатиях различного генеза, указывающий на воспалительный характер, определяющий хроническое течение и характер боли.

**Использованная литература:**

1. Дадашева М.Н., Агафонов Б.В. Дорсопатии: современная тактика ведения пациентов. РМЖ. 2016. №3. С. 163-165.
2. Лебедюк М.Н., Запольский М.Е., Горанский Ю.И. Герпетическое поражение нервной системы. Украинский журнал дерматологии, венерологии и косметологии. 2011. 2 (41).С. 92-97.
3. Лихачева Е.Б. Мексидол в консервативном лечении пояснично-крестцовых дорсопатий. Фарматека. 2012. № 6. С. 62-67
4. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Неврологический статус и его интерпретация. МЕДпресс-информ, 2010. 256с.
5. Хакимова С.З., Мамурова И.Н., Самиев А.С. Клиническая роль нейробруцеллёза среди больных хронической дорсопатией. Academy. № 10 (49), 2019. С.66-69.
6. Хакимова С. З., Хамидуллаева М. М., Набиева Л. Т. Принципы комплексной терапии хронического болевого синдрома при заболеваниях периферической нервной системы. Достижения науки и образования, - 1 (55), 2020, pp. 60-66.
7. Хакимова С., Хакимова Г. Особенности психопатологических и вегетативных нарушений у больных с хроническим болевым синдромом при радикулопатиях компрессионно-ишемического генеза //Журнал вестник врача. – 2021. – Т. 1. – №. 1 (98). – С. 101-103.