

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ПРОВСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ И VEGF У ПАЦИЕНТОВ, ИНФИЦИРОВАННЫХ *DEMODEX*, НА ФОНЕ ПАПУЛО-ПУСТУЛЕЗНОЙ ФОРМЫ РОЗАЦЕА

Приходько В.С., Горецкая А.О., Горецкий В.В.  
Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь  
Кафедра дерматовенерологии  
Научный руководитель – ассист. Ярмолик Е.С.

**Актуальность.** В конце прошлого века большинство авторов главенствующую роль в патогенезе розацеа отводили клещу *D. folliculorum*, в то время как в современной дерматологической литературе участие демодекса в возникновении данного патологического состояния является одним из наиболее дискуссионных вопросов.

**Цель:** провести сравнительный анализ уровня провоспалительных цитокинов и VEGF у пациентов, инфицированных *D. folliculorum*, и у пациентов без верификации клеща на фоне папуло-пустулезной формы розацеа.

**Методы исследования.** Исследования проведены у женщин с розацеа: I группа – с легкой степенью тяжести папуло-пустулезной формы розацеа (n=42), II группа – со средней степенью тяжести (n=49), III группа – с тяжелой (n=37) степенью тяжести. Определение уровня цитокинов в плазме крови (ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-6, ФНО- $\alpha$ ) осуществляли путем твердофазного иммуноферментного анализа с помощью стандартных наборов ЗАО «Вектор Бест»; VEGF в сыворотке крови – с помощью стандартного набора Human VEGF ELISA, DRG<sup>®</sup>. Статистические методы обработки результатов исследования проводили с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 6.0.

**Результаты.** У пациентов определяли инфицированность *D. folliculorum*. Частота его выявления составила 60,2%, причем у 22 (52,4%) – с легкой степенью тяжести, у 30 (61,2%) – со средней, у 25 (67,6%) – с тяжелой. При анализе демодекозной инвазии в зависимости от длительности заболевания обнаружилось, что при продолжительности патологического процесса менее года преобладали пациенты без *D. folliculorum*, более длительное течение дерматоза чаще осложнялось демодекозом (в 40,6% и 14,1% случаев у пациентов с длительностью 1-5 лет и более 5 лет, соответственно). Оценка инфицированности *D. folliculorum* не выявила взаимосвязи с возрастом пациентов.

Уровень фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) у пациентов с наличием *D. folliculorum* был достоверно выше аналогичного показателя в контрольной группе (109,81 $\pm$ 4,16 пг/мл и 77,81 $\pm$ 4,42 пг/мл, соответственно p<0,001). Однако и у пациентов без верификации клеща (n=51) данный цитокин был выше, чем в контрольной группе (соответственно, 103,72 $\pm$ 4,10 пг/мл и 77,81 $\pm$ 4,42 пг/мл; p<0,001). При сравнении концентрации VEGF у пациентов группы «демодекс+» и «демодекс-» не было установлено достоверных различий (p>0,05).

Анализ уровня провоспалительных цитокинов у пациентов, инфицированных *D. folliculorum*, показал достоверное увеличение ИЛ-1 $\beta$  (соответственно, 4,06 $\pm$ 0,07 пг/мл и 3,28 $\pm$ 0,13 пг/мл; p<0,001), ИЛ-6 (соответственно, 1,58 $\pm$ 0,09 пг/мл и 1,25 $\pm$ 0,06 пг/мл; p<0,05) и ФНО- $\alpha$  (соответственно, 1,91 $\pm$ 0,07 пг/мл и 1,55 $\pm$ 0,04 пг/мл; p<0,001) по сравнению с контрольной группой. Оценка аналогичных показателей у пациентов с отсутствием *D. folliculorum* (n=51) выявила повышение ИЛ-1 $\beta$  (соответственно, 3,86 $\pm$ 0,11 пг/мл и 3,28 $\pm$ 0,13 пг/мл; p<0,01) ИЛ-6 (соответственно, 1,45 $\pm$ 0,07 пг/мл и 1,25 $\pm$ 0,06 пг/мл; p<0,05) и ФНО- $\alpha$  (соответственно, 1,90 $\pm$ 0,08 пг/мл и 1,55 $\pm$ 0,04 пг/мл; p<0,001) по сравнению с контрольной группой. При сравнении средних концентраций изучаемых цитокинов между группами пациентов с наличием и отсутствием клеща достоверных различий не выявлено (p>0,05).

**Выводы.** При сравнении средних концентраций провоспалительных цитокинов (ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-6, ФНО- $\alpha$ ) и VEGF между группами пациентов с наличием и отсутствием клеща достоверных различий не установлено.