

**ЭКСПРЕССИЯ VEGF В БУККАЛЬНОМ ЭПИТЕЛИИ
КАК МАРКЕР СТАРЕНИЯ ОРГАНИЗМА**

*Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии,
Санкт-Петербург, Россия, miauu@yandex.ru*

Фактор роста эндотелия сосудов VEGF является маркером функциональной активности различных тканей организма. С возрастом экспрессия VEGF в органах нейроиммуноэндокринной системы снижается, что свидетельствует о трофических изменениях в тканях и снижении их функциональной активности. Экспрессия сигнальных молекул в буккальном (щечном) эпителии во многом отражает состояние организма и служит для оценки гомеостаза в норме и при патологии. В связи с этим целью работы стало изучение экспрессии VEGF в буккальном эпителии у людей в возрасте 45- 89 лет.

Буккальный эпителий был разделена 3 группы в соответствии с классификацией возраста ВОЗ: 1 группа - 45-59 лет, 2 группа - 60 - 74 года и 3 группа - 75 - 89 лет. Иммуноцитохимическая реакция с антителами к VEGF (Abcam, 1:100) была проведена авидин-биотиновым иммунопероксидазным методом. Препараты фотографировали при увеличении 400. Затем в программе «Видеотест-Морфология 5.2» оценивали площадь экспрессии (%) образцов.

Площадь экспрессии VEGF в буккальном эпителии в 1, 2 и 3 группах составила соответственно $4,31 \pm 0,18\%$, $3,11 \pm 0,12\%$ и $1,75 \pm 0,06\%$ ($p < 0,05$). Таким образом, площадь экспрессии фактора роста эндотелия сосудов в буккальном эпителии достоверно снижается у лиц пожилого и старческого возраста по сравнению с пациентами второго зрелого возраста. Полученные данные свидетельствуют о снижении функциональной активности клеток буккального эпителия при старении, что отражает общее снижение обменных процессов и экспрессии фактора VEGF в различных органах и тканях у лиц старше 60 лет.

Следовательно, снижение экспрессии фактора роста эндотелия сосудов VEGF в буккальном эпителии отражает общие механизмы замедления обменных процессов и снижения метаболизма при старении организма.