СУТОЧНАЯ ДИНАМИКА МИКРОЭЛЕМЕНТОВ СЛЮНЫ У БОЛЬНЫХ МИОМОЙ МАТКИ

Д.В. Брюнин

ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов», г. Москва

Целью работы явилось изучение циркадианной динамики показателей микроэлементного состава смешанной слюны у здоровых и с миомой матки женщин репродуктивного возраста. Обследовано 26 с миомой матки и 49 практически здоровых женщин в фолликулиновую фазу на 6—9 день менструального цикла в возрасте от 20 до 42 лет. Установлено, что у здоровых женщин в смешанной слюне максимальная концентрация Al, B, Cd, Cu, Hg и Ni наблюдалась утром, а Cr, Fe, J, Se, Mn, Si и Zn — вечером. У больных происходит сдвиг максимумов экскреции Se, Zn и Cr на утренние часы, Al и Ni — на вечерние по сравнению со здоровыми. У 12,5% больных не выявлено статистически достоверного околосуточного ритма экскреции электролитов. Выявлено увеличение выделения некоторых токсических металлов (Al, Cd, Hg и Pb) со слюной, а также сдвиг максимума экскреции A1 на вечернее время по сравнению со здоровыми (p < 0.001). Показано, что у женщин с миомой матки среднесуточные значения концентрации Cr, Cu, Fe, J, Se, Mn, Si, Ni и Zn достоверно снижены, а Al, B, Cd, Hg и Pb — повышены по сравнению со здоровыми (p < 0.001). Таким образом, изменения хроноструктуры суточной динамики экскреции электролитов у женщин с миомой матки свидетельствуют о явлении внутренней десинхронизации и о сдвигах регуляторных механизмов, направленных на поиск оптимального режима работы функциональных систем организма в новых условиях.

DAILY DYNAMICS SALIVARY TRACE ELEMENTS IN PATIENTS WITH UTERINE MYOMA

D.V. Bryunin

Peoples Friendship University of Russia, Moscow

The aim was to study the circadian dynamics of trace element composition of the whole saliva in healthy and uterine myoma women of reproductive age. The study was 26 with myoma and 49 healthy women in the follicular phase (6—9 days) of menstrual cycle, aged 20—42 years. Found that in healthy women the maximum salivary concentration Al, B, Cd, Cu, Hg, and Ni was observed in the morning, and Cr, Fe, J, Se, Mn, Si and Zn — evening. In patients with shift of the maxima salivary excretion Se, Zn and Cr the morning hours, Al and Ni — the evening than in healthy. In 12.5% patients did not reveal statistically significant circadian rhythm of excretion of electrolytes. An increase in discharge of some toxic metals (Al, Cd, Hg and Pb) with the saliva, and the shift of the maximum excretion Al in the evening compared to the healthy (p < 0.001). Shown that women with uterine myoma mean daily salivary con-

centration Cr, Cu, Fe, J, Se, Mn, Si, Ni and Zn significantly reduced, and Al, B, Cd, Hg and Pb — elevated compared to healthy (p < 0.001). Thus, changes chronostructure diurnal rhythm of salivary electrolyte excretion in women with myoma, according to the phenomenon of internal desynchronization of shifts and regulatory mechanisms in the search for optimal operation of functional systems in the new environment.

СУТОЧНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА СМЕШАННОЙ СЛЮНЫ ЗДОРОВЫХ ЖЕНЩИН

Д.В. Брюнин

ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов», г. Москва

Целью работы явилось изучение суточных изменений иммунологического и цитокинового профиля смешанной слюны у здоровых женщин в разные фазы менструального цикла. У 49 практически здоровых женщин в возрасте 20—35 лет обследование проводилось утром в 7—9 и вечером 18—20 часов в фолликулиновую фазу ($\Phi\Phi$) на 6—9 день и лютеиновую ($\Pi\Phi$) на 19—22 день менструального цикла (МЦ). Установлено, что у здоровых женщин в смешанной слюне достоверно нарастает уровень sIgA, IgA, IgM и ИЛ-6 в утренние часы, а IgG, ИЛ-1 β и ФНО- α — в вечерние (p < 0.001). При этом концентрация sIgA, IgA и ИЛ-6 достоверно выше в фолликулиновой фазе, а IgG, IgM, ИЛ-1β и ФНО-а в лютеиновой независимо от времени суток (p < 0.01). Проведенный корреляционный анализ выявил тесную взаимосвязь (p < 0.001) между содержанием иммуноглобулинов в смешанной слюне в разные фазы МЦ. Так, коэффициенты корреляции между значениями sIgA в $\Phi\Phi$ и Л Φ составили утром r=0.89, IgA r = 0.86, IgG — r = 0.76 и IgM — r = 0.79, а вечером — r = 0.81, r = 0.77, r = 0.84и r = 0.69 соответственно. Таким образом, показатели иммуноглобулиного и цитокиного профиля смешанной слюны у здоровых женщин имеют четко выраженную суточную и месячную ритмичность.

DAILY CHANGES IN THE IMMUNOLOGICAL STATUS WHOLE SALIVA IN HEALTHY WOMEN

D.V. Bryunin

Peoples Friendship University of Russia, Moscow

The aim was to study diurnal changes in immunological and cytokine profile of the whole saliva in healthy women in different phases of the menstrual cycle. 49 healthy women aged 20—35 years was conducted in the morning 7—9 and 18—20 hours in the