

РОЛЬ ВИТАМИНА D ПРИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАТОЛОГИЯХ

Читинская государственная медицинская академия, г. Чита

Кибалина И.В., Восканян К.А., Караченова Е.А.

vilinia@rambler.ru

Актуальность. В последние годы вызывает немалый интерес важность полиорганных эффектов недостаточности витамина D, при этом изученным и доказанным является участие витамина D в минеральном обмене. Однако проблема взаимосвязи витамина D и кожной патологии остается актуальной.

Цель исследования. На основе современных литературных данных проанализировать механизмы влияния витамина D на тяжесть течения и эффективность терапии некоторых дерматологических нозологий.

Материалы и методы. В данной работе представлена современная информация о клинико-патогенетических особенностях влияния витамина D на основе анализа имеющихся научных статей, индексируемых в базах данных РИНЦ, PubMed и Web of Science. Методы исследования – аналитический, сравнительный, описательный.

Результаты. В организме человека витамин D – кальцитриол способен связываться с ядерными рецепторами только в биологически активной форме. Путем внутрикринного, аутокринного и паракринного воздействия на популяцию клеток эпидермиса кальцитриол, синтезируемый в кератиноцитах, регулирует их рост, дифференцировку и апоптоз, приводя к стимуляции пролиферации кератиноцитов *in vitro* при низких концентрациях. Тормозящее влияние витамина D на синтез интерлейкинов-1 α и хемокина RANTES приводит к снижению воспалительной активности в эпидермисе, а через рецептор VDR он подавляет дифференцировку макрофагов и дендритных клеток, что сопровождается снижением синтеза интерлейкина-12 и повышением продукции противовоспалительного цитокина интерлейкина-10. Таким

образом, витамин благоприятно влияет на защитную функцию эпидермиса, что важно в патогенезе атопического дерматита. Данный эффект реализуется путем продукции филаггрина, участвующего в белково-липидной структуре рогового слоя, который заменяет плазматическую мембрану дифференцированных кератиноцитов, препятствуя потерям воды и обеспечивая снижение риска развития аллергического дерматита и аллергической сенсibilизации с уменьшением активности воспалительного процесса.

Ученый D. Pegoni выявил, что уровень сывороточного витамина D был выше при легком атопическом дерматите, что дает возможность полагать о его роли в подавлении воспалительных реакций, стимуляции выработки антимикробного пептида и улучшения барьерных свойств кожи. Ученый J. Schaubert показал, что активная форма витамина D способствует повышению экспрессии антибактериальных пептидов в коже и таким образом препятствует присоединению инфекции.

В ряде исследований изучалась ассоциация между витилиго и сниженным уровнем витамина D с контрольными группами. Выявлено, что его дефицит может быть способствующим фактором в развитии витилиго.

Хорошо установлена терапевтическая эффективность топических аналогов витамина D и при псориазе. Реализация осуществляется через механизм, приводящий к торможению пролиферации кератиноцитов, увеличивая внутриклеточные уровни кальция. Противовоспалительные эффекты могут также быть результатом торможения производства интерлейкина-2 и интерлейкина-6. Кроме того, топический кальцитриол ингибирует человеческий β -дефензин, который в высоких концентрациях определен в псориазных высыпаниях, таким образом происходит блокирование кателицидинового пути, сокращение воспаления при псориазе.

Выводы. Витамин D обладает достаточно большим спектром влияния на физиологические процессы в коже, что открывает перспективы для его применения в терапии различных дерматологических заболеваний.

Список литературы

1. Holick M.F. Vitamin D deficiency. N. Engl. J. Med. 2007; 357(3): 266-281. DOI 10.1056/NEJMra070553.
2. Vitamin D and multiple health 1 outcomes: umbrella review of systematic reviews and meta-analyses of observational studies and randomised trials. E. Theodoratou, I. Tzoulaki, L. Zgaga [et al.] BMJ. 2014; 348: 2035.
3. Gniadecki R. Stimulation versus inhibition of keratinocytes growth by 2 1,25-dihydroxy vitamin D3: Dependence on cell culture conditions. J. Invest. Dermatol. 1996; 106: 510–6.
4. Wong L.S. Inflammatory and noninflammatory itch: implications in pathophysiology–directed treatments. L.S. Wong, T. Wu, C.H. Lee. Int J Mol Sci. 2017; 18 (7); 1485. DOI 10.3390/ijms18071485.
5. Correlation between serum 25-hydroxyvitamin D levels and severity of atopic dermatitis in children. D.G. Peroni, G.L. Piacentini, E. Cametti, I. Chinellato, A.L. Boner. Br. J. Dermatol. 2019; 77(4): 1087–82.

Как цитировать:

Кибалина И.В., Восканян К.А., Караченова Е.А. Роль витамина D при дерматологических патологиях. Материалы ежегодной Всероссийской научно-практической конференции "Коморбидность: междисциплинарный подход". Барнаул. Scientist. 2023; 3 (25): 12-14.
