

## **Особенности метаболизма и механизма действия витамина D**

*Дорошенко Павел Юрьевич*

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск*

*Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат медицинских наук, профессор Романовский Иосиф Витольдович, Белорусский государственный медицинский университет, Минск*

В последние 15 лет активизировался интерес к изучению метаболизма и функций витаминов группы D. В организме он представлен несколькими формами, сходными по химическому строению (секостероиды): витамин D<sub>2</sub> (эргокальциферол), образующийся в растениях из эргостерола; витамин D<sub>3</sub> (холекальциферол), образующийся в коже животных и человека под действием ультрафиолета из 7-дегидрохолестерина и считающийся истинным витамином D<sub>3</sub>. Витамин D в отличие от других витаминов не является таковым в классическом понимании этого термина, так как поступает в организм в неактивной форме и только за счет двухступенчатого метаболизма в организме превращается в биологически активную форму 25 (ОН) – витамин D, к которой в клетках различных органов и тканей (головного мозга, предстательной железы, молочной железы, кишечника, иммунокомпетентных клетках) имеются специфические рецепторы (VDR – Vitamin D Receptors).

Цель исследования: доказать полифункциональность витамина D в организме человека, показав особенности метаболизма и механизма действия витамина D

Была изучена различная печатная литература и компетентные интернет-источники.

Результаты многочисленных исследований учёных свидетельствуют о том, что снижение пребывания на солнце в течение последних 40 лет приводит человечество к большинству болезней во всём мире. Достоверно доказано, что увеличение обеспеченности витамина D снижает частоту диабета, остеопороза, респираторных заболеваний артериальной гипертензии, аутоимунных и онкологических заболеваний (молочной железы, кишки, простаты). С низким уровнем витамина D связывают развитие аллергических заболеваний, болезней сердца, метаболического синдрома и ожирения. Это является доказательством того, что витамин D жизненно необходим нашему организму.

Роль метаболитов витамина D не ограничивается лишь регуляцией уровня кальция. В условиях целостного организма влияние метаболитов витамина D многогранно и обусловлено сложным взаимодействием большой группы факторов, биологической функции витамина D в организме многообразны, а геномные и негеномные эффекты витамина многочисленны.