Эта патология проявляются уменьшением или увеличением количества меланина. Кроме того, меланоциты могут стать источником злокачественной опухоли — меланомы.

Меланоциты расположены в базальном слое эпидермиса, их количество неодинаково в разных участках кожи. В их предшественниках — меланобластах под влиянием тирозиназы в специальных органеллах — меланосомах из тирозина через ряд промежуточных стадий происходит синтез пигмента меланина.

В меланосомах меланин выделяется во внеклеточное пространство, где его захватывают кератиноциты. В этих клетках лизосомальные ферменты расщепляют меланин. Главное назначение меланина — защита подлежащих тканей от ультрафиолетового излучения. Цвет кожи (в том числе, интенсивность загара у лиц с белой кожей) связан не столько с количеством меланоцитов, сколько с содержанием в них меланина.

 Альбинизм (лейкодерма) — заболевание с аутосомно-рецессивным типом наследования, при нём синтез меланина в меланобластах не происходит в связи с отсутствием тирозиназы. У альбиносов светлые волосы, бледная кожа и розовая окраска глаз.

 Витилиго — нарушениепигментации с появлением на коже молочно-белых депигментированных макул. Для очагов витилиго характерна утрата меланоцитов. Вероятные причины этого: аутоиммунное разрушение или образование токсичных промежуточных продуктов меланогенеза, разрушающих меланоциты, воспаление кожи (при лепре, сифилисе), ожог и т.д.

 Веснушки — маленькие (1–10 мм) рыжеватые или светло-коричневые макулы, впервые

появляются в раннем детстве после солнечного облучения. Гиперпигментация обусловлена повышенным количеством меланина в кератиноцитах базального слоя эпидермиса.

 Хлоазма (меланодермия, мелазма, меланоз кожи) — избыточное отложение меланина в коже, как правило, в виде симметричных макул на лице, более выраженное, чем в элементах веснушек. Меланодермия связана с повышенным количеством меланина в клетках базального слоя эпидермиса или скоплением в сосочковом слое дермы макрофагов. Последние фагоцитируют меланин, поступивший из эпидермиса (этот процесс называют недержанием меланина).

 Лентиго — гиперплазия меланоцитов, возможная в любом возрасте, его развитию часто способствует ультрафиолетовая облучение. Заболевание может поражать как слизистые оболочки, так и кожу. Его проявление — маленькие (5–10 мм) овальные коричневые макулы. Основной гистологический признак — линейная гиперплазия меланоцитов по ходу базальной мембраны эпидермиса.

Интересные медицинские статьи:

1) Классификация ДВС - синдрома

2) История изучения воспаления

3) Незавершенный фагоцитоз как основа развития болезни