

## **Возрастные изменения иммунореактивности к нейропептиду Y в тимусе человека**

*Пригун Дарья Петровна, Руденок Полина Васильевна, Алексеев Денис Сергеевич\**

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь*

*Витебский государственный медицинский университет, Витебск, Беларусь\**

*Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат медицинских наук, доцент Сокол Андрей*

*Валентинович, Белорусский государственный медицинский университет, Минск,*

*Беларусь*

Иммуногистохимическим методом с применением антител к нейропептиду Y (НПУ) в аутопсийном материале тимуса плодов, новорожденных и взрослого человека выявлены изменения иммунореактивности (ИР) к НПУ. Установлено, что в тимусе плодов человека отмечается незначительное количество иммунореактивных к НПУ ( $0,33 \pm 0,19\%$ ) тимических телец (ТЦ). В ТЦ новорожденных ИР к НПУ повышалась ( $1,45 \pm 0,50\%$ ). В тимусе взрослых ИР к НПУ в ТЦ не выявлялась. В нервных волокнах (НВ) тимуса также выявлены возрастные изменения ИР к НПУ. В тимусе плодов отмечаются НПУ-ИР НВ ( $1,05 \pm 0,47\%$  на  $\text{мм}^2$ ). В тимусе новорожденных их количество ( $3,59 \pm 0,69\%$  на  $\text{мм}^2$ ) достоверно ( $p < 0,001$ ) повышается. В тимусе взрослого человека экспрессия НПУ в НВ ( $3,31 \pm 0,63\%$  на  $\text{мм}^2$ ) сохранялась на таком же, как и у новорожденных, уровне. Выявление НПУ-ИР НВ в периваскулярных пространствах тимуса человека объясняется влиянием НПУ на проницаемость сосудистой стенки и величину просвета кровеносных сосудов. Действуя как вазоконстриктор, НПУ способен регулировать поступление в тимус предшественников тимоцитов – стволовых клеток красного костного мозга, а также влиять на транспорт Т-клеток из тимуса во вторичные лимфоидные органы. Полученные результаты свидетельствуют о пластичности экспрессии нейропептида Y и его модулирующих функций в тимусе человека в онтогенезе.