

ТОПОГРАФИЯ S-100-ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ДЕНДРИТНЫХ КЛЕТОК, АССОЦИИРОВАННЫХ С ТЕЛЬЦАМИ ГАССАЛЯ В ТИМУСЕ ЧЕЛОВЕКА

Студеникина Т.М., канд. мед. наук, доцент, Беловешкин А.Г.

Белорусский государственный медицинский университет

Актуальность. Процесс дифференцировки Т-лимфоцитов в тимусе обеспечивается сложным микроокружением тимуса, состоящим из различных клеток (эпителиальные клетки, макрофаги, дендритные клетки и др.), активно взаимодействующих как между собой так и с тимоцитами. Исследование дендритных клеток является важным для понимания процессов дифференцировки Т-лимфоцитов в тимусе.

Цель. Изучить топографию S-100-положительных дендритных клеток, ассоциированных с тельцами Гассалья в тимусе.

Материалы и методы. Объектом исследования служил операционный материал тимуса. Образцы тимуса (20 случаев) окрашивали гематоксилин-эозином и проводили иммуногистохимическое исследование с антителом к S-100.

Результаты. Установлено, что в тимусе иммунореактивность к S-100 определяется в незрелых и созревающих дендритных клетках, которые имеют максимальную плотность на кортико-медуллярной границе и возле телец Гассалья тимуса. Наибольшее соотношение числа S-100-положительных дендритных клеток к общему числу клеток наблюдается в юных и молодых тельцах (0,38–0,43). Дендритные клетки имеют округлую форму без отростков либо неправильную отростчатую, что может отражать различные стадии их дифференцировки. В юных тельцах нередко обнаруживаются дендритные клетки в центре тельца, однако по мере формирования полости они сдвигаются на периферию тельца Гассалья. В зрелых тельцах отношение дендритных клеток к общему числу клеток уменьшается до 0,2–0,25, они уплощаются и плотно прилежат к тельцу. В стареющих тельцах число дендритных клеток уменьшается до полного исчезновения.

Заключение. Топография S-100-положительных клеток, связанных с тельцами Гассалья, в тимусе зависит от стадии их развития, причем максимальное их число наблюдается в юных и молодых тельцах, снижаясь на стадии зрелости и практически исчезая в стареющих тельцах. Данная корреляция может свидетельствовать об активном участии телец Гассалья в механизмах антигенпрезентации и формировании толерантности к аутоантигенам в тимусе.