

## **РАДИОИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИТИРЕОИДНЫХ АНТИТЕЛ В ДИАГНОСТИКЕ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Парахонский А.П.

*Кубанский медицинский университет, Медицинский центр «Здоровье»*

*Краснодар, Россия*

E-mail: para.path@mail.ru

Рост числа заболеваний щитовидной железы (ЩЖ) связан с ухудшением экологической обстановки, вследствие загрязнения биосферы, дефицитом йода в окружающей среде и другими факторами. Среди заболеваний ЩЖ обращают на себя внимание состояния, связанные с дефицитом йода, а также аутоиммунные заболевания, характеризующиеся разными клиническими и лабораторными признаками, имеющими аутоиммунное происхождение. К ним относят диффузно-токсический зоб (болезнь Грейвса, Базедову болезнь) и аутоиммунный тиреодит (тиреодит Хашимото, лимфоцитарный тиреодит детского и юношеского возраста, послеродовой тиреодит и др.).

Аутоиммунные заболевания ЩЖ обусловлены частичным дефектом антиген-специфической иммуносупрессии в сочетании с неспецифическим влиянием на иммунную систему факторов внешней среды, таких как стресс, облучение, травма, курение и т.д. Дефект иммунокомпетентных клеток (Т<sub>3</sub>-хелперов), обладающих супрессивной активностью, приводит к срыву естественной толерантности и аутоагрессии к собственным антигенам, сопровождающейся образованием аутоантител и инфильтрацией ЩЖ лимфоцитами и плазматическими клетками. В настоящее время известно несколько органоспецифических антигенов ЩЖ, против которых вырабатываются аутоантитела. Наиболее изученными в настоящее время являются: тиреоглобулин (ТГ), тиреодная пероксидаза (ТПО), являющаяся основным компонентом микросомальной фракции и рецепторы к тиреотропному гормону (р-ТТГ). В последние годы определение выше указанных аутоантител широко используется в клиниках для подтверждения диагноза аутоиммунного заболевания ЩЖ и в ходе динамических наблюдений за пациентом. Антитиреоглобулиновые антитела вырабатываются к ТГ, одному из наиболее изученных антигенов ЩЖ, являющимся предшественником тиреодных гормонов. Аутоантитела к ТПО образуются к пероксидазе, специфическому антигену тиреодной микросомальной фракции, которая состоит также из фрагментов эндоплазматического ретикулаума, плазматических мембран и рибосом. Антитела к ТПО микросомальной фракции относятся к группе комплементфиксирующих, что предполагает их способность вызывать цитотоксические повреждения ЩЖ и гибель тиреоцитов. Антитела к р-ТТГ обнаруживаются в основном в сыворотке крови больных диффузно-токсическим зобом.

Определение антитиреодных аутоантител применялось для выяснения их роли в диагностике аутоиммунных заболеваний ЩЖ, в частности, аутоиммунного тиреодита. В настоящее время среди немногочисленных критериев подтверждения диагноза аутоиммунного тиреодита широко используются определение антител к ТГ и ТПО. Определение аутоантител к этим антигенам оказывает большую помощь при постановке диагноза и в ходе динамических наблюдений за пациентом. По данным литературы антитела к ТГ обнаруживаются примерно у 55% больных с аутоиммунным тиреодитом, в то время как антитела к ТПО (комплементфиксирующие) выявляются при этом заболевании примерно у 95 % больных.

Цель данной работы - определение антител к ТГ и ТПО в сыворотке крови больных с заболеваниями щитовидной железы и оценка информативности полученных результатов. Исследованы антитела к ТГ и ТПО в сыворотке крови 87 больных с различной патологией ЩЖ (гипотиреоз, аутоиммунный тиреодит, диффузно-токсический зоб, увеличение щитовидной железы и др.). Для этого были использованы радиоиммунологические наборы фирмы "Иммунотех" производства Чехия. Обработка результатов проводилась с помощью

гамма-счетчика. Установлено, что в сыворотке крови здоровых людей антитела к ТГ выявляются в концентрации до 100 МЕ/мл, а к ТПО до 20 МЕ/мл. Атитиреоидные антитела в небольших количествах обнаруживаются при любой патологии ЩЖ, но наибольшая концентрация их характерна для аутоиммунного тиреоидита. В сыворотке крови 26 обследованных больных с различной патологией ЩЖ обнаружены антитела к ТГ в количестве от 220 до 2500 МЕ/мл, что составило 30,2% случаев, а антитела к ТПО у 35 пациентов в количестве от 70 до 3000 МЕ/мл, что составило 40,3% случаев. В то же время в сыворотке крови больных с клиническим диагнозом аутоиммунного тиреоидита (33 пациента) повышенные антитела к ТПО и ТГ одновременно выявлены у 21 больного (62,1%), у 10 обследованных (28,3%) обнаружены антитела только к тиреоглобулину и у 14 (43,7%) - антитела к тиреоидной пероксидазе. При этом отмечены наиболее высокие концентрации антител в этой группе пациентов.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что одновременное определение аутоантител к тиреоглобулину и тиреоидной пероксидазе чаще всего позволяют подтвердить клинический диагноз аутоиммунного тиреоидита. Нередко клиницисты встречаются с отсутствием аутоантител к одному из этих антигенов, в то время как при пункционной биопсии щитовидной железы диагноз аутоиммунного тиреоидита подтверждается цитологически. Определение антител в комплексе (к ТГ и ТПО) увеличивает надежность лабораторной верификации аутоиммунной патологии щитовидной железы.