

# Zaburzenia jakościowe i ilościowe śliny u pacjentów z autoimmunizacyjnymi chorobami tarczycy – przegląd systematyczny

Julia Kolasińska<sup>1</sup>, Martyna Ortarzewska<sup>2</sup>, Kacper Nijakowski<sup>2</sup>, Dawid Gruszczyński<sup>1</sup>, Marek A. Ruchała<sup>2</sup>, Anna Lehmann<sup>2</sup>, Anna Surdacka<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Studenckie Koło Naukowe przy Klinice Stomatologii Zachowawczej i Endodoncji, Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu

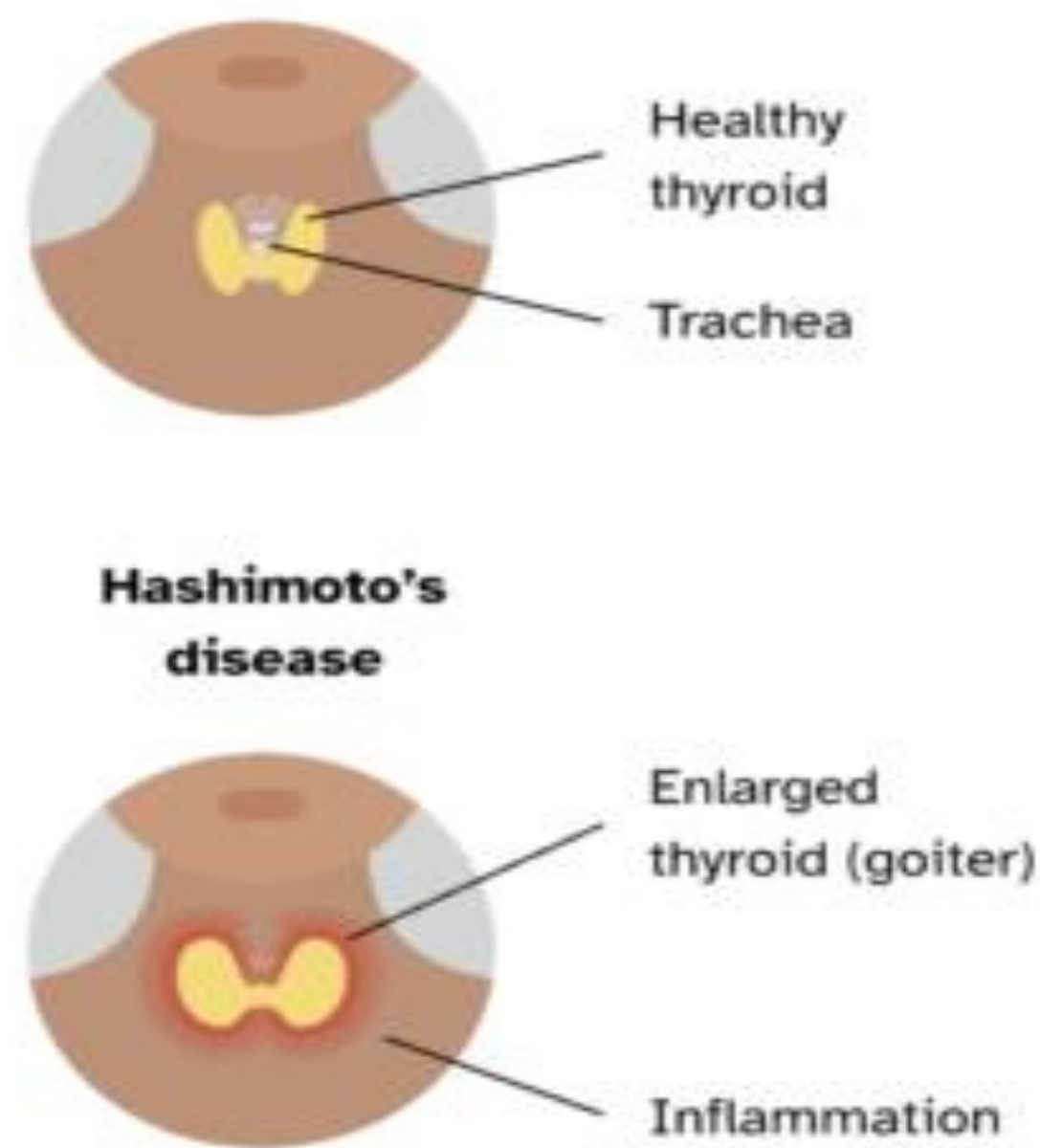
<sup>2</sup> Klinika Stomatologii Zachowawczej i Endodoncji, Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu; Kierownik: prof. dr hab. n. med. Anna Surdacka



## Wstęp

Autoimmunizacyjne choroby tarczycy (AICHT) mają związek z nieprawidłową odpowiedzią układu immunologicznego przeciwko antygenom tarczycy. Powoduje to przewlekły stan zapalny. Dwie główne postaci kliniczne to choroba Hashimoto oraz choroba Gravesa-Basedowa.

Ślina pełni wiele funkcji oraz posiada potencjał do nieinwazyjnej i łatwej diagnostyki wielu chorób systemowych.



Rycina 1. Wygląd gruczołu tarczowego u zdrowej osoby, w porównaniu do wola u pacjenta z chorobą Hashimoto.

## Cel pracy

Odpowiedź na pytanie, czy zmiany ilościowe i jakościowe składu śliny mogą być wiarygodne w diagnostyce AICHT.

## Materiał i metody

- Przeegląd systematyczny przeprowadzono do 27 września 2022 roku, zgodnie z wytycznymi PRISMA, korzystając z baz danych PubMed, Scopus i Web of Science.
- Na podstawie kryteriów włączenia i wyłączenia, 15 badań zostało włączonych do przeglądu.

## Wyniki

Analizę śliny podzielono na dwie podgrupy: ocenę ilościową dotyczącą saliwacji oraz jakościową uwzględniającą potencjalne biomarkery dla AICHT.

- U pacjentów z chorobą **Hashimoto** zaobserwowano **istotnie obniżoną sekrecję śliny** oraz możliwy związek z kserostomią.
- Dla choroby **Gravesa-Basedowa** zauważono **zwiększony poziom wydzielania śliny stymulowanej**.

Tabela 1. Porównanie średnich wartości wydzielanej śliny w ml/min u pacjentów z chorobą Gravesa-Basedowa i chorobą Hashimoto.

Diagnoza	Rodzaj śliny	Grupa badana	Grupa kontrolna	p-value
choroba Gravesa-Basedowa	stymulowana	1,4	1,2	<0,05*
		0,90	1,01	nieistotny
choroba Hashimoto	niestymulowana	2,87	3,50	0,47
		0,27	0,67	<0,0001*
		0,32	0,51	0,02*
		1,25	2,0	0,018*

\*różnice istotne statystycznie

- Jakościowa ocena śliny wykazała **zaburzone poziomy hormonów tarczycowych i przeciwciał** w ślinie.
- Poza tym obserwowano zmiany w stężeniach **białka całkowitego, cytokin i chemokin oraz markerów stresu oksydacyjnego**.

Tabela 2. Porównanie składu śliny w różnych chorobach tarczycy w stosunku do grup kontrolnych.

Choroba	Wzrost	Spadek
Hashimoto	stężenia	białko całkowite, cytokiny, interleukiny
	aktywności	peroksydaza, katalaza
Podostre zapalenie tarczycy	CRP	-
Gravesa-Basedowa	potas, kwas moczowy, T4	całkowite białko, wapń

## Wnioski

Jednoznaczna odpowiedź, czy markery ślinowe mogą być wykorzystane w diagnostyce autoimmunizacyjnych chorób tarczycy, na podstawie dotychczasowych badań, jest niemożliwa.

Z tego względu, w celu potwierdzenia wyników, potrzebne są dalsze badania, uwzględniające nieprawidłowości w wydzielaniu śliny.