Female Thyroid Cancer Incidence in Georgia by Regions and Municipalities in 2015-2019 (Resume)

Nino Abesadze¹, Tamar Lobdzanidze², Dina Kurdiani³, Tamar Gvazava⁴, Natia Shavdia⁵, Mikheil Chkhaidze⁶, Salome Gudavadze⁷, Vasil Tkeshelashvili⁸

The University of Georgia, School of Health Sciences, PhD Program: Public Health;

First Vision:

In 2015-2019, 3960 new cases of thyroid cancer were registered in the female population, with an incidence of 40.8 per 100,000 women. Thyroid cancer ranks 2nd

place in the structure of cancer in the female population and it has been appreciably increasing over the last 5 years.

Based on thyroid cancer incidence rates in Georgia and their regions, higher morbidity rates were registered in Tbilisi (ASR=52.4 AAR=64.1) and 7 municipalities (ASR: Kutaisi-36.7, Mestia-40.3, Senaki-37.1, Khobi-35.1, Rustavi-46.6, Khashuri-34.5; and AAR: Kutaisi-44.7, Mestia-56.5, Senaki-43.3, Khobi-41.7, Rustavi-55.2, Oni-53.3) than in Georgia ASR=34.4 and AAR=41.0.

Cumulative risk rates also high compared to Georgia (CR0-64= 2.7; CR0-74=3.1) in some municipalities: Tbilisi (CR0-64= 4.1; CR 0-744.8), Kutaisi (CR0-64= 3.1; CR0-74=3.4), Sachkhere (CR0-64= 3.0; CR0-74=3.2), Tianeti (CR0-64= 2.9; CR0-74=2.9), Ambrolauri (CR0-64= 3.0; CR0-74=3.0), Oni (CR0-64= 1.84; CR0-74=4.19), Zugdidi (CR0-64= 2.6; CR0-74=3.1), Mestia (CR0-64= 4.1; CR0-74=4.5), Senaki (CR0-64= 2.8; CR0-74=3.6), Khobi (CR 0-64= 2.7; CR0-74=3.1), Rustavi (CR0-64= 3.8; CR0-74=4.1), Khashuri (CR0-64= 2.8; CR0-74=3.1); In order to study the characteristics of geographical prevalence of thyroid cancer , it is necessary to research of the histomorphological type and staging relationships in municipalities with high rates.

Recommended: Enhance surveys by municipalities with high CR and PIR.

Key words: Thyroid Cancer, Incidence, Cumulative Risk, Tbilisi, Georgia, Municipalities.

2015-2019 წლებში ფარისებრი ჯირკვლის კიბოს ინციდენტობა საქართველოს ქალთა მოსახლეობაში რეგიონებისა და მუნიციპალიტეტების მიხედვით (პოსტერის რეზიუმე)

ნინო აზესაძე¹, თამარ ლოზჯანიძე², დინა ქურდიანი³, თამარ გვაზავა⁴, ნათია შავდია⁵, მიხეილ ჩხაიძე 6 , სალომე გუდავაძე 7 , ვასილ ტყეშელაშვილი 8

საქართველოს უნივერსიტეტი, ჯანმრთელობის მეცნიერებების სკოლა, სადოქტორო პროგრამა: საზოგადოებრივი ჯანდაცვა;

პირველი ხედვა:

2015-2019 წლებში ქალთა მოსახლეობაში რეგისტრირებული იქნა ფარისებრი ჯირკვლის კიბოს 3960 ახალი შემთხვევა, ხოლო ინციდენტობამ 100 000 ქალზე შეადგენა 40,8. 5 წლის მანძილზე ქალთა მოსახლეობაში კიბოთი ავადობის სტრუქტურაში ფარისებრი ჯირკვლის კიბოს რანგით მუდმივად მე-2 ადგილი უკავია და მის სიხშირეს მზარდი ტენდენცია ახასიათებს. საქართველოს რეგიონებში თიროიდული კიბოს ინციდენტობის მაჩვენებლებზე დაყრდნობით საქართველოს საშუალო მაჩვენებლებზე (ASR=34,4; AAR=41,0) უფრო მაღალი ავადობა იქნა რეგისტრირებული თბილისსა (ASR=52,4; AAR=64,1) და საქართველოს 64 მუნიციპალურ ერთეულიდან 7 მუნიციპალიტეტში (ASR: ქუთაისი-36.7, მესტია-40.3, სენაკი-37.1, ხობი-35.1, რუსთავი-46.6, ხაშური-34.5; AAR: ქუთაისი-44.7, მესტია-56.5, სენაკი-43.3, ხობი-41.7, რუსთავი-55.2, ონი-53.3).

კუმულაციური რისკის მაჩვენებლები (CR0-64 და CR0-74) ასევე მაღალია საქართველოსთან (2,7 და 3,1) შედარებით 12-მუნიციპალიტეტში (თბილისი: 4.1- 4.8; ქუთაისი: 3.1-3.4; საჩხერე: 3.0-3.2; თიანეთი: 2.9-2.9; ამბროლაური: 3.0-3.0; ონი: 1.84-4.19; ზუგდიდი: 2.6-3.1; მესტია: 4.1-4.5; სენაკი: 2.8-3.6; ხობი: 2.7-3.1; რუსთავი: 3.8-4.1; ხაშური: 2.8-3.15).

ფარისებრი ჯირკვლის კიბოს გეოგრაფიული გავრცელების თავისებურებების შესწავლის მიზნით საჭიროა ჰისტომორფოლოგიური ტიპებისა და სტადიურობის შედარება მაღალი და დაბალი მაჩვენებლების მქონე მუნიციპალიტეტებს შორის.

რეკომენდებულია: კვლევების გაღრმავება მაღალი CR-ის და PIR-ს მქონე მუნიციპალიტეტების მიხედვით.

საკვანძო სიტყვები: ფარისებრი ჯირკვლის კიბო, ინციდენტობა, კუმულაციური რისკი, თბილისი, საქართველო, მუნიციპალიტეტები.

¹⁻⁷ PhD Student;

⁸ Supervisor, MD, JD, PhD, ScD, Professor

¹⁻⁷ დოქტორანტი;

⁸ ხელმძღვანელი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი

Female Thyroid Cancer Incidence in Georgia by Regions and Municipalities in 2015-2019

Nino Abesadze¹, Tamar Lobdzanidze², Dina Kurdiani³, Tamar Gvazava⁴, Natia Shavdia⁵, Mikheil Chkhaidze⁶, Salome Gudavadze⁷, Vasil Tkeshelashvili⁸

The University of Georgia, School of Health Sciences, PhD Program: Public Health;

¹⁻⁷ PhD Student; ⁸Supervisor, MD, JD, PhD, ScD, Professor



Methodology	Cummulative Risk of Thyroid	Target
	Cancer (ICD 73.9) in 2015-2019	
	in	
	Georgia by municipality	
	0 7 1 7	

3960 new cases of thyroid cancer were registered among females in the period of 2015-2019. Incidence rates were 40,8 per 100 000 for females. Thyroid cancer is the second frequent among all new cases of cancers, registered in women.

An analysis obtained as a result of descriptive epidemiological research is underway. The following statistical data were studied: absolute number, crude and age-specific rates (per 100,000), and standardized indicators: ASR, AAR, PIR, CR0-64, CR0-74, 95% CI.

Geographical differences in thyroid cancer incidence were detected to all indicators. The incidence rate of this municipalities was compared to the incidence of country to identify geographical areas with high rates.

See the abstract for a description of the primary results of the study.

Thyroid Cancer (ICD 73.9) Incidence in 2015-2019 in Georgia by municipality to age standardized rates and adjusted rates (ASR,

AAR)						
2015-2019 YY.	ASR	95% CI		AAR	95% CI	
Georgia	34.4	34.3	34.5	41.0	39,9	42,1
Tbilisi	52.5	52.1	52.7	64.1	61,7	66,5
Kutaisi	36.7	31.1	42.3	44.7	39,1	50,3
Mestia	40.3	18.9	61.7	56.5	35,1	77,9
Senaki	37.1	25.9	48.2	43.3	32,2	54,5
Khobi	35.1	22.7	47.4	41.7	29,4	54,1
Rustavi	46.6	39.6	53.5	55.2	48,3	62,2
Khashuri	34.5	24.0	45.0	40.0	29,5	50,5
Oni	34.2	9.6	58.8	53.3	25,7	74,9

#	Name	CR (0-64)	95%	6 CI	CR (0-74)	955	% CI
1	Georgia	<u>2.72</u>	2.63	2.81	<u>3.13</u>	3.03	3.22
2	Tbilisi	4.10	3.90	4.30	4.80	4.58	5.01
3	Kutaisi	3.15	2.65	3.65	3.48	2.95	4.01
4	Sachkhere	3.01	2.02	4.00	3.20	2.21	4.19
5	Tianeti	2.94	0.95	4.93	2.94	0.95	4.93
6	Ambrolauri	3.04	1.18	4.91	3.04	1.18	4.91
7	Oni	1.84	0.02	3.67	4.19	0.90	7.48
8	Zugdidi	2.62	2.08	3.16	3.15	2.55	3.75
9	Mestia	4.10	1.79	6.40	4.46	2.16	6.76
10	Senaki	2.86	1.92	3.79	3.59	2.47	4.70
11	Khobi	2.68	1.69	3.68	3.12	2.02	4.21
12	Rustavi	3.76	3.17	4.35	4.10	3.48	4.71
13	Khashuri	2.83	1.93	3.73	3.15	2.18	4.11

Thyroid Cancer PIR by regions of Georgia in 2015-2019

#	Region	PIR
1	Tbilisi	117.74%
2	Achara	69.02%
3	Guria	82.75%
4	Imereti	99.28%
5	Kakheti	74.31%
6	Mtskheta-Tianeti	86.16%
7	Racha-Lechkhumi- Qvemo Svaneti	121.69%
8	Samegrelo-Zemo Svaneti	103.86%
9	Samtskhe-Javakheti	80.71%
10	Qvemo Qartli	97.52%
11	Shida Qartli	76.36%

Determination of the Thyroid cancer burden in cancer incidence and mortality structures, assessing disease progression and patient survival. In order to study geographical distribution of thyroid cancer, it is essential to compare histomorphological types and stages based on different communities with high and low rates of thyroid cancer. Determination:

• According to the Georgia population based cancer registry data of 2015-2019 and the indications of 5 year survival rate, it would be possible to identify the population with high risk factors.

The studies of geographic influence in the rise of thyroid cancer will make it possible to depict the main trends and consequently, effective steps will be taken to provide prevalence, screening and treatment methods.

Expected Results

Distribution and structure of thyroid cancer incidence is age-standardized in Tbilisi, and in other regions and municipalities of Georgia in accordance to the regions and municipalities special maps of thyroid cancer statistics will be made.