

NDIKIMI I ÇRREGULLIMIT TE TIROIDES, ANEMISE DHE STRESIT NE RENIEN E FLOKEVE

ALBANA LUFI, LORETA KUNESHKA, ERMIRA VASILI, BRIZITA REFATLLARI*

Summary

INFLUENCE OF THYROID PATHOLOGIES, ANEMIA AND STRESS IN HAIR LOSS

Introduction: Alopecia areata is an inflammatory hair loss with patches that comes as a result of an autoimmune process. Diffuse hair loss in the whole head surface is referred to as deffluvium or effluvium capelli. This hair loss may be found in two types, the immediate type, anagen dystrophic effluvium or the late type, telogenic alopecia.

Aim: To evaluate the influence of thyroid pathologies, anemia, stress, in alopecia areata. and telogen effluvium.

Material and methods: 165 patients diagnosed with alopecia areata, and 219 patients diagnosed with telogen effluvium, who showed up in the ambulatory service of Central University Military Hospital during the period of time from January 2010 to November 2011, were included in this study in the control group were included patients who presented to the dermatologist for other health problems and who did not refer to have experienced hair loss.

Results: In the case of alopecia areata, 21.2% of the patients had thyroid gland disorders, 17% of the patients had anemia, 21.2% of the patients had stress. In the case of telogen effluvium, 17.8% of the patients had thyroid gland disorders, 40.2% anemia, 28.7% psychological and physical stress.

Assessment: Using logistic regression, we compared the influence of thyroid pathologies, anemia, stress, in alopecia areata. and telogen effluvium. In alopecia areata thyroid gland disorders were a statistically significant risk factor $p=0.024$, anemia was statistically non significant $p=0.412$, psychological stress was statistically significant $p=0.047$. In telogen effluvium thyroid gland disorders were a statistically significant risk factor $p=0.032$, anemia was especially significant statistically $p=0.009$, physical and psychological stress was statistically significant $p=0.039$.

Conclusion: Thyroid gland disorders and stress significantly influenced in the exertion of alopecia areata. While anemia, did not influence in the exertion of alopecia areata. Anemia, thyroid gland disorders and stress significantly influenced in the exertion of telogen effluvium.

Alopecia areata dhe telogen effluvium hasen mjaft shpesh ne praktiken e perditshme te mjekeve dermatologe. Vlen te theksojme se 1.7% e popullates zhvillon nje forme renie te flokeve gjate gjithë jetes se tyre. Alopecia areata eshte nje renie inflamatore e flokeve me vatra si pasoje e nje procesi autuimun (1,2). Qelizat e sistemit imunitar (limfocitet) jane aktivizuar per nje qellim akoma te pa shpeguar dhe marin si te huaj folikulin e flokut. Alopecia areata karakterizohet nga nje crregullim i ciklit te flokeve dhe nga prania e infiltrateve qelizore mononukleare peribulbare dhe perifolikulare (3,4,5). Megjithese eshte i panjohur antigjeni i perfshire ne procesin e

alopecise areata, pacientet me kete semundje jane zbuluar te kene nje incidence me te larte te antittrupave ndaj antigjeneve te folikulit te flokeve (6,7,8).

Shkaqet jane te panjohura por kontribojne shume faktore: faktoret gjenetike; stresi (roli i tij eshte i debatueshem); crregullimet endokrine kryesisht te tiroides (hypotireoza, hipertireoza, tiroiditi hashimoto); kariesi dentar; vatrart infektive (tonsilit, sinuzit); deficensa e fshehur e zinkut; presioni direkt mbi nje zone me floke; crregullime te tjera shoqeruese si lupusi eritematoz, artriti reumatoid, sifilizi, anemia mund te jene faktore tjere te mundshem te alopecise areata.

Renia difuze e flokeve ne te gjithë siperfaqen e kokes perben ate qe ne e quajme deffluvium ose effluvium capelli. Kjo renie mund te jete e tipit imediat, effluvium anagen distofik ose e tipit te vonshem, alopecia telogenike

Shkaktaret me te shpeshte te telogen effluvium: Alopecia post partum; crregullimet e tiroides hypo dhe hipertireoza (me shpesh hypotireoza) (9,10,21); mungesa e hekurit; infeksionet e shoqeruara me temperature te larte; stresi psikologjik (fizik) si traumat kirurgjikale, temperaturat e larta; stresi emocional i rendesishem (vdekje, divorc, falimentim) (11,12,13); stadet e hershme te alopecise androgjenike (13,18); semundjet akute psikiatrike; semundjet kronike sistemike si amiloidoza sistemike, eritrodermia, dermatomioziti, lupusi sistematik, diabeti melitus, semundje qe cojne ne kaheksi, AIDS, tumore, semundjet hepatike, morbus Crohn's; semundjet inflamatore te kokes si psoriasis, dermatit seborrhoik dhe dermatiti alergjik i kontaktit (14,15,16); dietat drastike dhe uljet e medha ne peshe per nje kohe te shkurter; medikamentet per probleme te tjera (19,20);

Qellimi i studimit

Vlerësimi i ndikimit te patologjive te tiroides, të anemise dhe stresit, ne alopecine areata dhe ne telogen effluvium.

Materiali dhe metoda

Jane marre ne studim 165 paciente me diagnozen alopecia areata dhe 219 paciente me diagnozen telogen effluvium te paraqitur ne sherbimin ampulator te SUQU-se gjate periudhes janar 2010- dhjetor 2011. Ne kete studim jane perfshire gjithashtu 165 paciente si grup kontrolli ne alopecine areata dhe 219 paciente per grup kontrolli ne telogen effluvium. Per grup

kontrolli jane perdorur paciente te cilet jane paraqitur tek dermatologu per probleme te tjera si ekzema, pityriasis versicolor, lichen planus, acne vulgaris, infeksione mykotike, bakteriale dhe virale dhe nuk referonin renie te flokeve.

Per secilin pacient u plotesua nje pyetesor sipas te cilit pacientet duhet te kryenin nje sere ekzaminimesh dhe konsultash per te zbuluar shkaqet e mundshme te renies se flokeve si: niveli i ferritines, kulture fyti, konsulte ORL (sinuzit, otit), konsulte stomatologu, dozimi i hormoneve te tiroides, AAN, FR, VDRL, testi HIV pyetje rreth semundje te tjera shoqeruese dhe medikamenteve te perdorura per probleme te tjera, rreth stresit, dietes e anamnezes familjare. I njeiti pyetesor u perdor dhe per pacientet e perdorur si grup kontrolli. Ne studim perfshine vetem ata paciente me alopeci areata dhe telogen effluvium ku niveli i ferritinemise ishte me i ulet se $40\mu\text{g/ml}$, nivelet e TSH, T3, T4, anti TPO ishin me te ulta ose me te larta se norma dhe ato paciente te cilet referonin se kane patur stres emocional ose fizik 2 deri 3 muaj para renies se flokeve.

Tipi i studimit: kros-seksional (transversal).

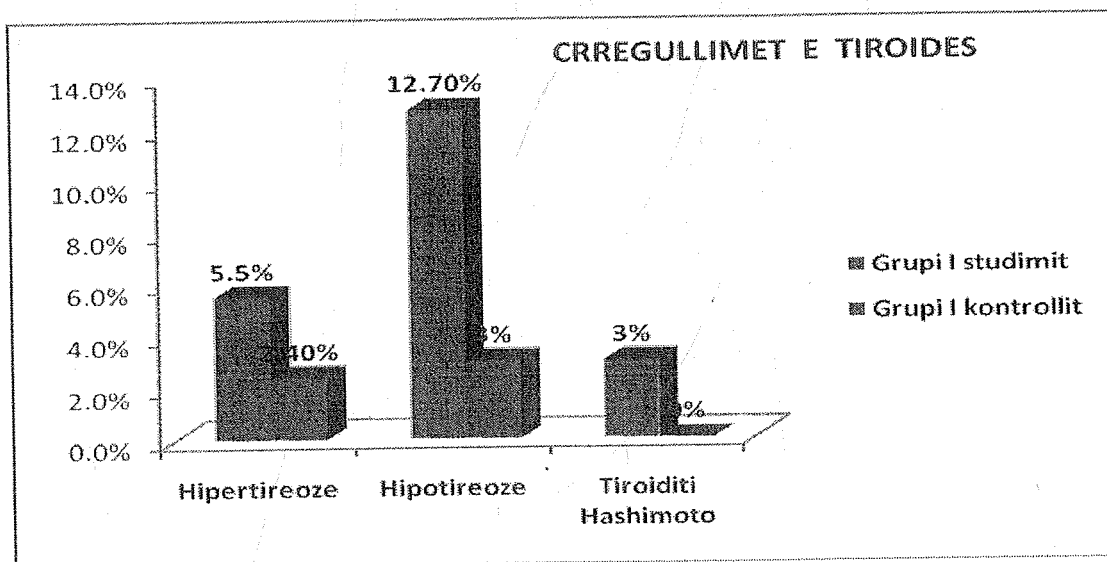
Regresioni logjistik binar u perdor per vlerësimin e lidhjeve mes patologjive te tiroides, të anemise dhe stresit, ne alopecine areata dhe ne telogen effluvium.

Rezultatet e studimit

Me poshte kemi tabelen permbljedhese ku pasqyrohet numri dhe perqindja e faktoreve te riskut ne grupin e te semurve me alopeci areata dhe telogen effluvium. Kollona e pare ne tabele tregon nese kane qene ose jo sinjifikante faktoret e riskut ne grupin e te semurve.

	Alopecia Areata		Sinjifikanca
Faktoret e riskut	N	%	P
Crregullimet e tiroides	35	21.2	P=0.024
Hipertireoze	9	5.5	
Hipotireoze	21	12.7	
Tiroiditi Hashimoto	5	3	
Anemia	28	7	P=0.412
Stresi	35	21.2	P=0.047

Faktoret e riskut	Telogen Effluvium		Sinjifikanca
	N	%	P
Crregullimet e tiroides	39	17.8	P=0.032
Hipertireoze	20	9.1	
Hipotireoze	19	8.7	
Tiroiditi Hashimoto	0	0	P=0.009
Anemia	88	40.2	P=0.039
Stresi	63	28.7	



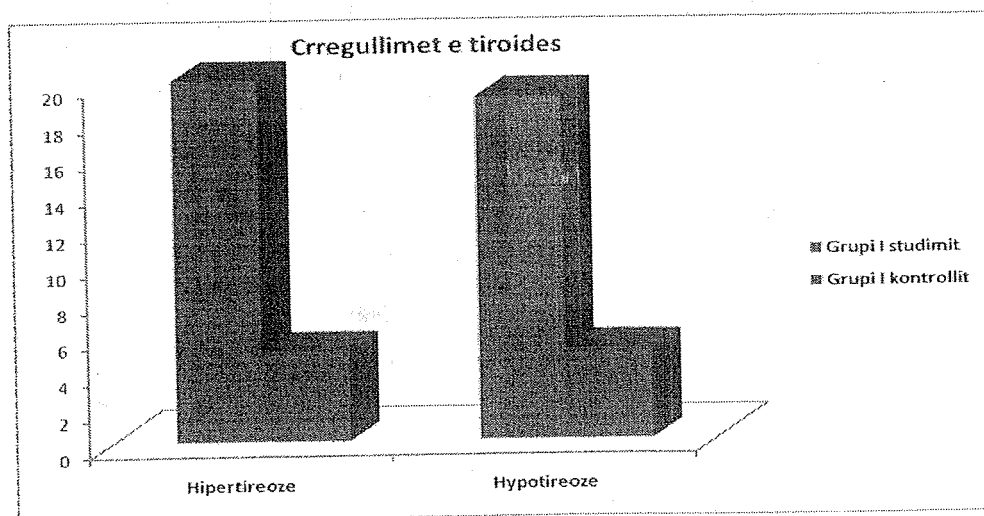
Grafiku nr.1 Alopecia Areata

Ne grafikun nr.1 kemi paraqitur crregullimet e funksionit te tiroides ne pacientet e grupit te studimit me alopeci areata dhe te grupit te kontrollit.

Crregullimet e funksionit te tiroides jane hasur ne 21.2% ne pacientet e grupit te studimit. Hipertireoza eshte hasur ne 9 paciente (5.5%), hypotireoza ne 21 paciente (12.7%), tiroiditi Hashimoto ne 5 paciente

(3%), kurse ne grupin e kontrollit crregullimet e tiroides jane hasur ne 5.4% ku hipertireoza eshte gjetur ne 4 paciente (2.4%) dhe hypotireoza ne 5 paciente (3%).

Pas analizes me regresion logjistik u pa qe crregullimet e tiroides jane faktor sinjifikant ne alopecine areata $p=0.024$.



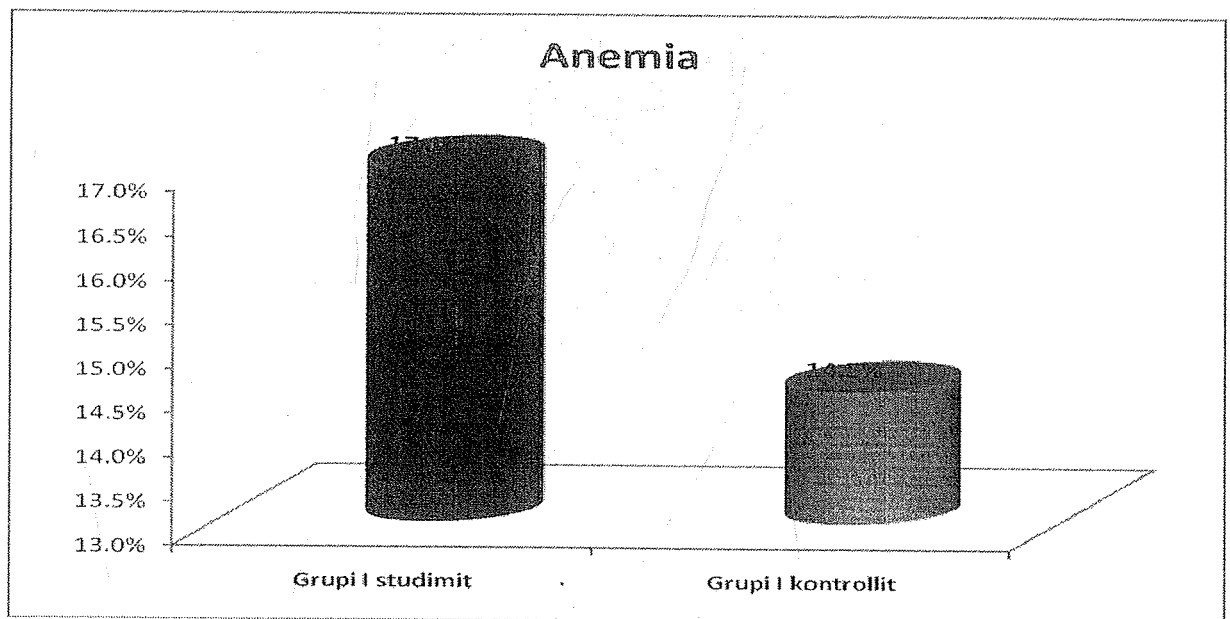
Grafiku nr.2 Telogen Effluvium

Ne grafikun nr.2 kemi paraqitur crregullimet e funksionit te tiroides ne pacientet e grupit te studimit me telogen effluvium dhe ne grupin e kontrollit.

Crregullimet e funksionit te tiroides jane hasur ne 17.8% ne pacientet e grupit te studimit. Hipertireoza eshte hasur ne 20 paciente (9.1%) dhe hypotireoza ne 19 paciente (8.7%), kurse ne grupin e kontrollit

crregullimet e tiroides jane hasur ne 4.56% ku hipertireoza eshte gjetur ne 5 paciente (2,28%) dhe hypotireoza ne 5 paciente (2,28%).

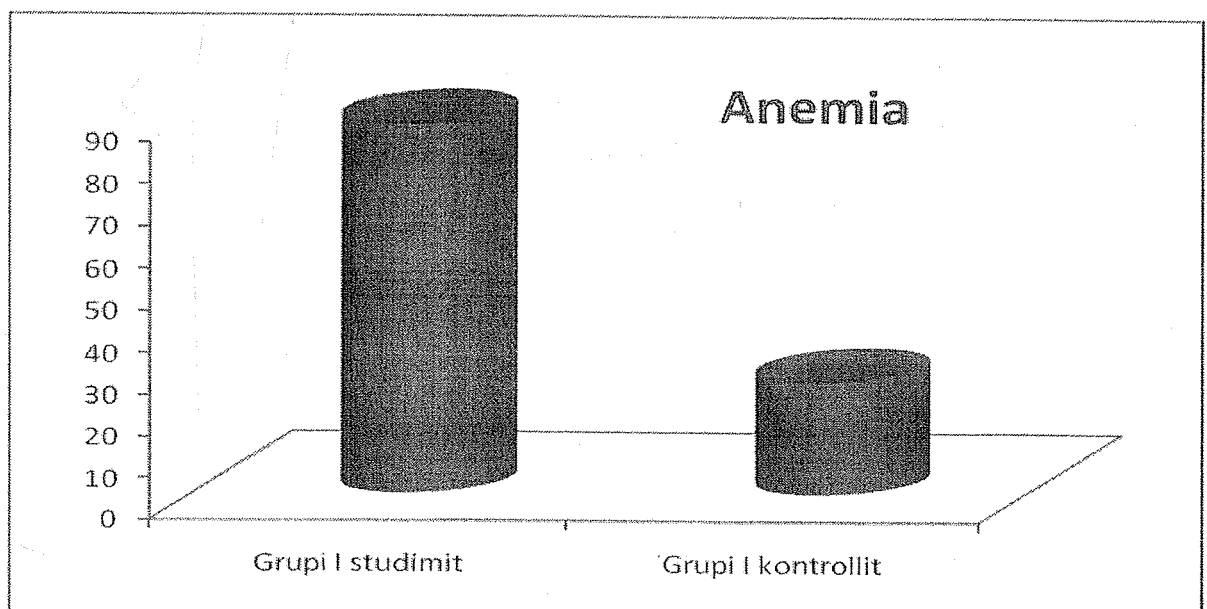
Pas analizes me regresion logjistik u pa qe crregullimet e tiroides jane faktor sinjifikant ne telogen effluvium $p=0.032$.



Grafiku nr.3 Alopecia Areata

Ne grafikun nr.3 kemi paraqitur praninë e anemisë ne grupin e studimit me alopeci areata dhe ne grupin e kontrollit. Ne grupin e studimit anemia eshte vene

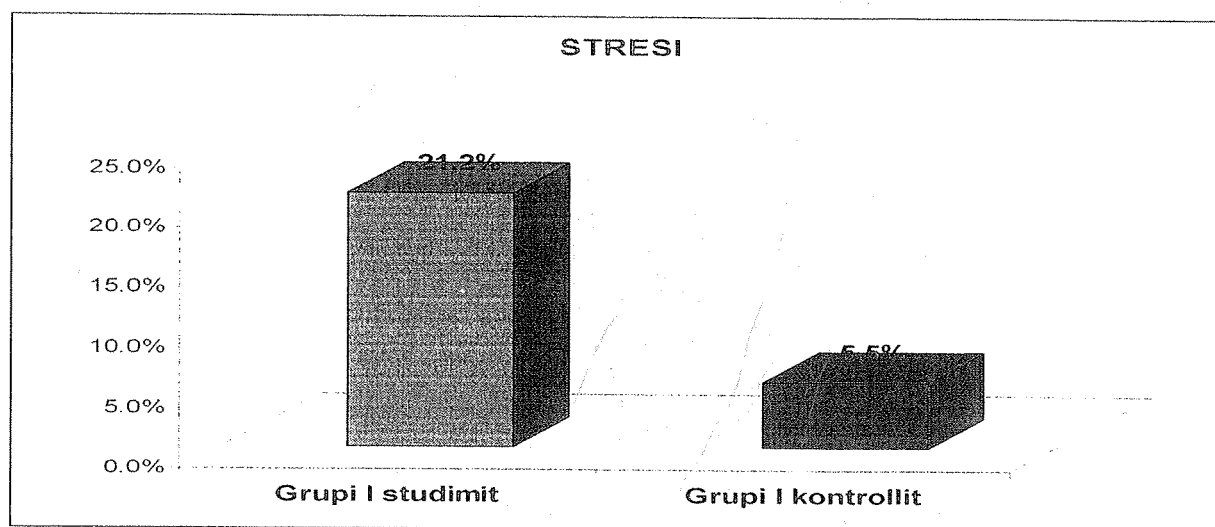
re ne 28 paciente (17%), kurse ne grupin e kontrollit ne 24 paciente (14.5%). Pas analizes me regresion logjistik u pa se anemia nuk eshte faktor sinjifikant ne alopecine areata $p=0.412$.



Grafiku nr.4 Telogen Effluvium

Ne grafikun nr.4 kemi paraqitur pranine e anemise ne grupin e studimit me telogen effluvium dhe ne grupin e kontrollit. Ne grupin e studimit anemia eshte vene re ne 88 paciente (40,2%), kurse ne grupin e

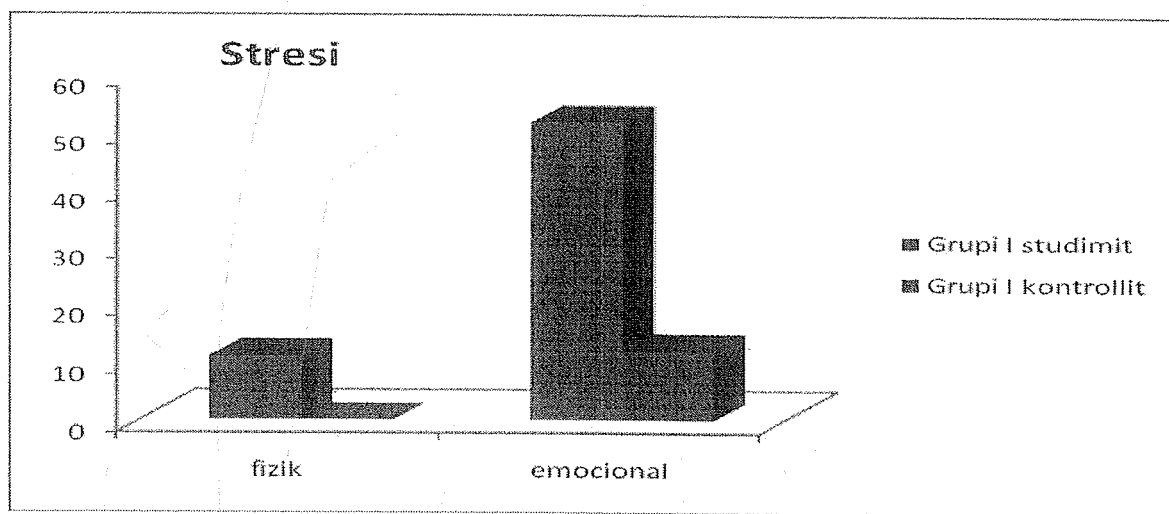
kontrollit ne 27 paciente (12,4%). Pas analizes me regresion logjistik u pa se anemia eshte faktor sinjifikant ne telogen effluvium $p=0.009$.



Grafiku nr.5

Ne grafikun nr.5 kemi paraqitur ndikimin e stresit ne grupin e studimit me alopeci areata dhe ne grupin e kontrollit. Stresi eshte hasur ne 35 paciente (21.2%) ne pacientet e grupit te studimit dhe 9 paciente (5.5%)

ne grupin e kontrollit. Pas analizes me regresion logjistik u pa se stresi rezultoi faktor sinjifikant ne alopecine areata $p=0.047$.



Grafiku nr.6 Telogen Effluvium

Ne grafikun nr.6 kemi paraqitur pranine e stresit ne grupin e studimit me telogen effluvium dhe ne grupin e kontrollit. Stresi eshte hasur ne 63 paciente (28.7%) ne pacientet e grupit te studimit ku 11 paciente (5%) e perben stresi fizik dhe 52 paciente (23,7%) stresi emocional. Kurse ne grupin e kontrollit stresi eshte vene re ne 12 paciente (5.4%) dhe ky eshte stress emocional. Pas analizes me regresion logjistik

u pa se stresi eshte faktor sinjifikant ne telogen effluvium $p=0,039$.

Diskutimi

Alopecia areata (AA) eshte nje model rekurent jockikatrizes i renies se flokut, qe mund te preke cdo zone me qime. AA eshte nje semundje e shpeshte qe prek rreth 0.1% te popullates, prek njesoj si femrat

dhe meshkujt, si femijet ashtu dhe te rriturit. Moshë kulmore që preket me shumë është nga 20-50 vjeç.

Renia difuze e flokeve në të gjithë sipërfaqen kokës ose Telogen Effluvium është patollogji që haset shpesh në praktiken e perdritshme të mjekëve dermatologë, vjen e dyta pas alopecisë androgjenike dhe shkakton shpeshherë stres mjaft të madh tek pacientet. Hormonet e tiroides kanë një ndikim të madh në metabolizmin qelizor të proteinave, karbohidrateve, yndyrnave dhe mineraleve. Qelizat e matrixit të flokeve, për shkak të shkallës së lartë të veprimtarisë metabolike janë mjaft të ndikuara nga mungesa ose prodhimi i tepër i hormoneve të tiroides sepse folikujt të flokeve kanë receptore për hormonet e tiroides vecanerisht për triiodothyronine (T_3). Në studimin tone në alopecinë areata crregullimet e funksionit të tiroides janë hasur në 21.2% në pacientet e grupit të studimit: Hipertireoza është hasur në 9 paciente (5.5%), hypotireoza në 21 paciente (12.7%), tiroiditi Hashimoto në 5 paciente (3%). Pas analizës me regresion logjistik u pa që crregullimet e tiroides janë faktor sinjifikant në alopecinë areata $p=0.024$.

Në telogen effluvium crregullimet e tiroides janë hasur në 39 paciente (17.8%) ku hipertireoza është hasur në 20 paciente (9.1%) dhe hypotireoza në 19 paciente (8.7%) dhe pas analizës me regresion logjistik u pa që crregullimet e tiroides janë faktor sinjifikant në telogen effluvium $p=0.032$.

Hekuri luan një rol të rëndësishëm në organizëm kryesisht në prodhimin e hemoglobines, mioglobulines, oxigjenimin e ruazave të kuqe të gjakut, gjithashtu ai luan rol kryesor për rritjen dhe mirëmbajtjen e flokeve. Reniet e flokeve si pasoje e mungesës së hekurit haset me tepër në gratë e reja me cikël menstrual të zgjatur ose tek femrat që bëjnë diete dhe shumë rrallë tek burrat. Në studimin tone në alopecinë areata anemia është vënë re në 28 paciente (17%). Pas analizës me regresion logjistik u pa se anemia nuk është faktor sinjifikant në alopecinë areata $p=0.412$.

Në telogen effluvium anemia është hasur në 88 paciente (40.2%), (79 femra dhe 9 meshkuj) dhe pas analizës me regresion logjistik u pa që anemia është faktor sinjifikant në telogen effluvium $p=0.009$.

Lidhjet ndërmjet stresit emocional dhe rënies të flokeve është shpesh herë vështirë të percaktohet dhe renia e flokut shpesh herë është stres për pacientin. Ka mjaft të dhëna për lidhjen midis stresit emocional madhor dhe rënies të flokeve. Stresi ka qenë prej kohësh si një faktor i rëndësishëm në rëniet e flokeve. Megjithatë lidhjet midis rënies difuze kronike të flokeve dhe stresit psikologjik janë disa herë

kontradiktore. Evidencat për këtë lidhje janë të pakta dhe stresi i perdritshëm është i pamjaftueshëm si shkak i rënies së flokeve. Në studimin tone në alopecinë areata stresi është hasur në 35 paciente (21.2%) Pas analizës me regresion logjistik u pa se stresi rezultoi faktor sinjifikant në alopecinë areata $p=0.047$.

Në telogen effluvium stresi është hasur në 63 paciente (28.7%) dhe pas analizës me regresion logjistik u pa që është faktor sinjifikant në telogen effluvium $p=0.039$.

Perfundime

Crregullimet e tiroides, anemia dhe stresi luajnë një rol të rëndësishëm në rëniet e flokeve në formë vatrash ose në rënien difuze, të njetrajtshme në gjithë sipërfaqen e kokës.

Në studimin tone crregullimet e tiroides dhe stresi, ndikuan në shfaqjen e alopecisë areata. Ndërsa anemia nuk ndikoi në shfaqjen e alopecisë areata. Anemia, crregullimet e tiroides dhe stresi, ndikuan në shfaqjen e telogen effluvium.

BIBLIOGRAFIA

1. **Hordinsky M, Ericson M.** Autoimmunity: Alopecia areata. J Invest Dermatol Symp Proc 2004;9:73-8. Back to cited text no. 1 [PUBMED].
2. **Brenner R.** Coincidences of alopecia areata, Vitiligo, Onychodystrophy, localized scleroderma and lichen planus. Dermatologica 1979;159:356-8. Back to cited text no. 2
3. **Muller SA, Winkelmann RK.** Alopecia areata. Arch Dermatol 1963;88:290-7. Back to cited text no. 3 [PUBMED]
4. **Ay Se Kavak, Can Baykal, Guzin Ozarmagan, et al.** HLA in alopecia areata. Int J Dermatol 2000;39:598. Back to cited text no. 4.
5. **Manzoor S, Masood C.** Alopecia areata in Kashmir: A study of 200 patients. Indian J Dermatol Venereol Leprol 2001;67:324-5. Back to cited text no. 5.
6. **Tobin DJ, Orentreich N, Fenton DA, Bystryn JC.** Antibodies to hair follicles in alopecia areata. J Invest Dermatol 1994;102:721-4 Back to cited text no. 6 [PUBMED]

7. **Arti Nanda, Abdul Wahab S, Al-fouzan, Fowzia Al-Hasawi.** Alopecia areata in children: A clinical profile. *Pediatr Dermatol* 2002;19:482-6. Back to cited text no. 7
8. **Gip L, Lodin A, Molin L.** Alopecia areata: A follow up investigation of outpatient material. *Acta Derm Venereol (Stockholm)* 1969;49:180-8. Back to cited text no. 8
9. **Sharma KV, Kumar B, Kaur S, Kaur I.** Alopecia areata: A clinical study of 250 patients. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 1988;54:132-6. Back to cited text no. 9
10. **Freinkel RK, Freinkel N.** Hair growth and alopecia in hypothyroidism. *Arch Dermatol* 1972;106:349 Back to cited text no. 10 [PUBMED]
11. **Bergfeld WF, Mulinari-Brenner F.** Shedding: how to manage a common cause of hair loss. *Cleve Clin J Med* 2001; 68:256-261.
12. **Headington JT.** Telogen effluvium: new concepts and review. *Arch Dermatol* 1993; 129:356-363.
13. **Harrison S, Sinclair R.** Telogen effluvium. *Clin Exp Dermatol* 2002; 27:389-395.
14. **Kligman AM.** Pathologic dynamics of human hair loss. I. Telogen effluvium. *Arch Dermatol* 1961; 83:175-198.
15. **Paus R, Cotsarelis G.** The biology of hair follicles. *N Engl J Med* 1999; 341:491-497.
16. **Rook A, Dawber R.** Chapter 1. The comparative physiology, embryology and physiology of human hair. In: Rook A, Dawber R, eds. *Diseases of the Hair and Scalp*. Oxford, UK: Blackwell Science Publications; 1982:1-17.
17. **Bergfeld WF.** Chapter 9. Telogen effluvium. In: McMichael J, Hordink MK, eds. *Hair and Scalp Diseases: Medical, Surgical, and Cosmetic Treatments*. London, UK: Informa Health Care; 2008:119-136.
18. **Sinclair RD, Dawber RP.** Androgenetic alopecia in men and women. *Clin Dermatol* 2001; 19:167-178.
19. **Sperling LC.** Hair and systemic disease. *Dermatol Clin* 2001; 19:711-726.
20. **Tosti A, Pazzaglia M.** Drug reactions affecting hair: diagnosis. *Dermatol Clin* 2007; 25:223-231.
21. **Rook A, Dawber R.** Chapter 5. Diffuse alopecia: endocrine, metabolic and chemical influences on the follicular cycle. In: Rook A, Dawber R, eds. *Diseases of the Hair and Scalp*. Oxford, UK: Blackwell Science Publications; 1982:115-145.