

УНИВЕРЗИТЕТ „КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ — СКОПЈЕ  
СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ  
— Клиника за максилофацијална хирургија

Д-р БРАНКО ВАСИЛЕВСКИ, М-р сци

„КОМПАРАТИВНА ВЕРИФИКАЦИЈА НА ПОСТИГНАТИТЕ ЕФЕКТИ ПРИ КОНЗЕРВАТИВНО ЛЕКУВАЊЕ НА ХЕМАНГИОМИ СО УЛТРАКОРТЕН-Х И 96% ЕТИЛ АЛКОХОЛ“

— дисертација —

УНИВЕРЗИТЕТ „КИРИЛ И МЕТОДИЈ“ - СКОПЈЕ

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ

- Клиника за максилофацијална хирургија

Д-р БРАНКО ВАСИЛЕВСКИ, М-р сци

"КОМПАРАТИВНА ВЕРИФИКАЦИЈА НА ПОСТИГНАТИТЕ ЕФЕКТИ  
ПРИ КОНЗЕРВАТИВНО ЛЕКУВАЊЕ НА ХЕМАНГИОМИ СО  
УЛТРАКОРТЕН-Х И 96% ЕТИЛ АЛКОХОЛ "

- д и с е р т а ц и ј а -

М е н т о р:

Проф. Д-р сци Трајко Трајков  
Медицински факултет - Скопје

Скопје, 1988 г.

Дисертацијата е работена на Клиниката за максило-фацијална хирургија во Скопје, на Институтот за патологија, односно Лабораторијата за НЦИ и туморски имунитет, на Институтот за патофизиологија со нуклеарна медицина и на Институтот за рентгенологија при Медицинскиот факултет во Скопје, во периодот од 1980 до 1988 година.

За постојаното следење во работата, корисните совети и помош во изработката на овој труд најискрено се заблагодарувам на мојот ментор Проф. д-р сци Трајко Трајков.

Му благодарам на академик Проф. д-р сци Исак Тацер, за поттикот и помошта при радиоизотопските истражувања.

Чувствувам длабока благодарност кон Проф. д-р сци Предраг Угрински за помошта и советите при совладувањето на техниката и интерпретацијата на имунолошките истражувања.

На Доц. д-р сци Милорад Врчаковски му изразувам благодарност за помошта во рентгенолошките истражувања.

За соработката и помошта во хистопатолошките истражувања, му благодарам на асистент Д-р Петар Цветковски.

Се заблагодарувам на колегите и соработниците од Клиниката за максилофацијална хирургија од Скопје, за покажајуто разбирање и помош во изработката на овој труд.

## СОДРЖИНА

1. УВОД	1
2. КЛИНИЧКИ И ХИСТОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ХЕМАНГИОМИТЕ	7
3. КЛАСИФИКАЦИЈА	15
4. МЕТОДИ ШТО СЕ ПРИМЕНУВААТ ВО ЛЕКУВАЊЕТО НА ХЕМАНГИОМИТЕ	18
5. ДОСЕГАШНА ПРИМЕНА НА КОРТИКОСТЕРОИДИТЕ ВО ЛЕКУВАЊЕТО НА ХЕМАНГИОМИТЕ	24
6. ДОСЕГАШНА ПРИМЕНА НА ЕТИЛ АЛКОХОЛОТ ВО ЛЕКУВАЊЕТО НА ХЕМАНГИОМИТЕ	28
7. ЦЕЛ И ПРИДОНЕС ОД РАБОТАТА	29
8. КЛИНИЧКИ МАТЕРИЈАЛ, ЛЕКОВИ И МЕТОД НА РАБОТА	30
- а. КЛИНИЧКИ МАТЕРИЈАЛ	30
- б. ЛЕКОВИ И НАЧИН НА НИВНА ПРИМЕНА	38
- в. МЕТОД НА РАБОТА	40
9. РЕЗУЛТАТИ ОД КЛИНИЧКИТЕ ИСПИТУВАЊА	42
- а. РЕЗУЛТАТИ ОД ЛЕКУВАЊЕТО СО ПРЕДНИЗОЛОН	42
- б. РЕЗУЛТАТИ ОД ЛЕКУВАЊЕТО СО 96% АЛКОХОЛ	51
- в. ПРИКАЗ НА ЛЕКУВАНИ ПАЦИЕНТИ СО ПРЕДНИЗОЛОН	59
- г. ПРИКАЗ НА ЛЕКУВАНИ СО 96% ЕТИЛ АЛКОХОЛ	70
10. ПАТОХИСТОЛОШКИ ИСПИТУВАЊА	82
- а. ЛЕКУВАНИ ПАЦИЕНТИ СО ПРЕДНИЗОЛОН	82
- б. ЛЕКУВАНИ БОЛНИ СО ЕТИЛ АЛКОХОЛ	94
11. РЕНТГЕНСКИ ИСПИТУВАЊА	101
а. РЕНТГЕНСКИ НАОДИ ПРИ ПАЦИЕНТИ ЛЕКУВАНИ СО ПРЕДНИЗОЛОН	104
б. РЕНТГЕНСКИ НАОДИ ПРИ ПАЦИЕНТИ ЛЕКУВАНИ СО 96% АЛКОХОЛ	110

<b>12. РАДИОИЗОТОПСКИ ИСПИТУВАЊА</b>	<b>115</b>
а. РАДИОИЗОТОПСКИ ИСПИТУВАЊА КАЈ ПАЦИЕНТИ ЛЕКУВАНИ СО ПРЕДНИЗОЛОН	117
б. РАДИОИЗОТОПСКИ ИСПИТУВАЊА КАЈ ПАЦИЕНТИ ЛЕКУВАНИ СО 96% ЕТИЛ АЛКОХОЛ	122
<b>13. ИМУНОЛОШКИ ИСПИТУВАЊА</b>	<b>130</b>
а. МИФ ПРИ ЛЕКУВАНИ СО ПРЕДНИЗОЛОН	131
б. МИФ ПРИ ЛЕКУВАНИ СО ЕТИЛ АЛКОХОЛ	139
ТЕСТИРАЊЕ НА ЗНАЧАЈНОСТА НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ НА ИСПИТУВАНИТЕ ПАРАМЕТРИ (МИФ) ПРЕД И ПОСЛЕ ТРЕТМАНОТ СО ПРЕДНИЗОЛОН ОДНОСНО ЕТИЛ АЛКОХОЛ	145
1. ТРЕТМАН СО ПРЕДНИЗОЛОН	145
2. ТРЕТМАН СО ЕТИЛ АЛКОХОЛ	149
<b>14. ДИСКУСИЈА</b>	<b>152</b>
<b>15. ЗАКЛУЧОК</b>	<b>170</b>
<b>16. КРАТКА СОДРЖИНА</b>	<b>176</b>
<b>17. ЛИТЕРАТУРА</b>	

## 1. У В О Д

Хемангиомите се новотворевини со потекло од крвните садови. Од нивниот ембрионален зачеток тие наследуваат моќ за неправилен и неограничен раст.

Rittermann i Marković-Pejić<sup>163</sup> го поткрепнуваат мислењето дека се работи за пореметување во ембрионалниот развиток што го потврдува и фактот за нивната природеност. Доказ за оваа теорија е да елементите на туморот се измешани со ткивото на органот во кој се јавуваат.

Според Edgerton<sup>61</sup> хемангиомите не се прави неоплазми и покрај нивниот потенцијал за раст. Batsakis и Rice<sup>13</sup> ги дефинираат како конгенитални хамартоми, односно мезодермален остаток на вазоформативно ткиво. Истото го сугерира и Innes<sup>91</sup> дефинирајќи ги како ембрионален заостаток на вазоформативно ткиво присатно уште со раѓањето и во неонаталниот период. Pitanguy i sor.<sup>155</sup> се на мислење дека хемангиомите претставуваат бенигни малформации на крвните садови што се развиваат и растат независно од постоечкиот циркулаторен систем.

Према Watson, McCarthy<sup>213</sup> хемангиомите се со конгенитално потекло, што е потврдено со фактот да 73% се присатни кај новородените. Инаку, повеќе од 85% од нив се развиваат во тек на првите месеци од животот на доенчината. Нема сомнение дека многуте биле присатни и при раѓањето, без да бидат забележани заради нивната незнатна големина. Општо се мисли дека простите ангиоми се конгенитални по

својата природа и имаат потекло во ембрионалната секвентрација на мезодермалното ткиво. Имаат бенигни ток и ако не се третираат растат со растот на организамот.

Во пределот на лицето и вилиците се среќаваат во големина на мали кожни петна, па до огромни тумори, кои можат да ја зафатат половина од површината на лицето, а во некои случаи и целото лице или вилици.

Хемангиомите се зголемуваат со помош на цврсти папки на ендотелиум. Овие разрастуваат во околното ткиво во вид на солидни траки, потоа се канализираат и прават комуникации со зачетниот крвен сад. Карактеристично е што не прават комуникации со околните нормални крвни садови. Исклучок е рацемозниот тип на хемангиом. Поседуваат само еден аfferентен и еден efferентен крвен сад, што е потврдено и од Watson, McCarthy<sup>213</sup>.

Clodius<sup>43</sup> во спротивност на правите хемангиоми кои претставуваат први тумори, црвените петна ги смета за васкуларни малформации кои се составени од зрели телевангиектатични крвни садови, локализирани во кожата и подкожното ткиво.

Во почетокот на XIX век хемангиомите беа описаны исклучиво како тумори на меките делови на телото.

Toynbee<sup>201</sup> (во 1845 год.) описан сличен тумор со локализација на черепот.

Првиот хемангиом на вилиците бил објавен во 1849 г. од Stanley<sup>185</sup> како „шуплина, составена од јасно проширени крвни садови и фиброзно ткиво во меѓупросторите“. Во наредните 50 години беа објавени 4-ри случаи на тумори на крвните

садови.

Gross<sup>78</sup> (во 1874 год.) опишува случај на 6-ст годишно девојче со чести спонтани крварења околу вратот на левиот максиларен молар. Лезијата ја опишува како тумор-ангиом, сличен на невус, но не анеуризма. Таа имала анастамози, но не покажувала пулсации синхрони со ударите на срцето.

Потенцијалната опасност од овие тумори е изнесена од многу автори и во многу публикации. Croh<sup>106</sup> (во 1925 г.) опишува искрварување на пациент до егзитус за нецела 1 мин. по вадење на заб. Smith<sup>179</sup> (во 1939 г.) се соочува со силно крварење при биопсија на хемангиом локализиран во долната вилица. Имено, по отстранување на мал дел од кортексот на коската и допир со сонда на ткивото кое се појавило низ отворот, добил крварење од истото. Rittermann, Marković-Pečić<sup>163</sup> (во 1960 г.) опишуваат релативно мал хемангиом во долната вилица. Околните заби биле расклатени и со индикација за вадење. По вадењето на првиот премолар дошло до јако крварење што ни со најјака темпонада не можело да се запре, заради тоа е подврзана а. каротис екстерна на страната на туморот. Меѓутоа, при вадење на тампонот дошло до ново профузно крварење, заради што морала да се подврзе и каротидната артерија на другата страна. Дури тогаш крварењето престанало, па било можно туморот да се екстирипира и извади и другиот премоларен заб.

Анализите на Andrews i sor.<sup>7</sup>; Watson, McCarthy<sup>213</sup> покажуваат дека хемангиомите почесто се среќаваат при женскиот отколку при машкиот пол и тоа во сооднос 65:35.

За ова не е дадено некое пријатливо објаснение, но се претпоставува дека за тоа имаат влијание женските полови хормони во чии прилог е и фактот за нивно зголемување, односно појавување во пубертетот и гравидитетот.

Интересно е и тоа да иако на главата и вратот отпаѓа помалку од седмина на целокупната телесна површина, во повеќе од половината случаи (според анализите на Watson, McCarthy<sup>213</sup> во 56%) се појавуваат во таа регија. Различни делови на главата и вратот се предилекциски места за нивно појавување. Macomber, Wang<sup>126</sup> (во 1955 г.) забележале дека од вкупно 281 хемангиом во 54,7% биле со локализација на лицето, а 4,6% на вратот.

Според Rittermann, Marković-Pečić<sup>163</sup> локализацијата на усните била во 25%, јазикот 19%, лицето 17% и на образите во 10% случаи.

За време на првите 4-6 месеци од доенечкиот живот хемангиомите растат доста бразо. Покасно доаѓа до нивна спонтана инволуција, која оди според и во најразличен степен. Инаку, Lister<sup>123</sup> (во 1938 г.) прв објави за спонтаната инволуција на хемангиомите. Bivings<sup>23</sup> (во 1954 г.) по 22-годишно пратење на 236 случаи, смета дека сите јагодести неви исчезнуваат, што е случај и со многу пајажинести и кавернозни хемангиоми. Andrews i sor.<sup>7</sup> (во 1957 г.) објавиле статија за спонтана инволуција на хемангиомите во текот на првите 5 години од животот на децата. Simpson<sup>176</sup> (во 1959 г.) ја проучил правата природа на 170 кавернозни хемангиоми при 140 деца и заклучил дека тие „скоро редовно претрпираат спонтана регресија, а повеќето од половината

исчезнуваат до 5-та годишна возраст". Bowers i sor.<sup>29</sup> (во 1960 г.) објавија за спонтана инволуција со одличен резултат како нетретирани јагодести хемангиоми. Истата година Margileth, Museles<sup>130</sup> го изнесуваат своето 12-годишно искуство со 288 деца кои имале 427 васкуларни петна /белези/ при што само 2% од нив барале било каков вид на активна терапија. По однос на разните видови хемангиоми заклучиле да оние во тилната регија скоро секогаш ишчезнуваат, исто како и повеќе од половината пајаковидни хемангиоми, додека т. нар. невус flammeus се постојани. Според Zarem, Edgerton<sup>223</sup> (1967 г.) спонтаната регресија на хемангиомите започнува уште пред децата да наполнат 12 месеци старост. Abe<sup>1</sup> јагодестиот тип на хемангиом, рамното првено петно забележано при раѓањето расте забрзано во текот на првите 3-6 месеци, а потоа спонтано исчезнува. Во 1983 год. Bart, Kopf<sup>11</sup> презентираат спонтана инволуција на нелекуван масивен хемангиом. Во 1984 год. Adzick i sor.<sup>3</sup> сметаат дека природниот ток на овие лезии е со тенденција на спонтана инволуција и тие заклучуваат дека повеќето лезии не треба да се третираат. Amir i sor.<sup>6</sup> (во 1986 г.) изнесуваат податок да од 973 предвремено родени, во 124 беа дијагностицирани јагодести хемангиоми или 12,7%. При 96 новороденчина со тежина на раѓање под 1000 гр. откриени се хемангиоматозни лезии во 22, одн. во 22,9%. Према истите автори спонтаната инволуција на овие лезии започнува на возраст од 5-12 месеци.

Browne<sup>34</sup> со право забележал дека „незнаме дали неодложниот и ран третман на малите петна на лицето ќе го спречат нивниот развој во големи и изобличувачки деформитети

Бебината не се раѓаат со големи јагодести петна. Тие се јавуваат неколку дена по раѓањето во вид на мали точкасти петна, некои остануваат мали, а други растат до големи предизвикувајќи притоа грозни деформитети".

Сепак, хемангиомите прават потешкотии не само од козметски, туку и од функционален аспект, заради нивното навлегување во сите слоеви на околното ткиво. Секако дека во тој случај не е можно хируршки да се отстранат, бидејќи би се изгубиле важни делови од ткиво кои не би можеле да се надоместат со било каков хируршки зафат. Од друга страна Mizoni, Dedo<sup>140</sup> упозоруваат на опасноста од постоењето на субглотичниот хемангиом, затоа што може да ги искомпромитира дишните патишта и да биде потенцијално летален. Howell i sor.<sup>87</sup>, Golitz i sor.<sup>74</sup> исто така ја истакнуваат опасноста од постоењето на дифузните неонатални хемангиоми кои често водат до фатална дисфункција. Да го оштетат срцето, да предизвикаат внатрешни крварења, хидроцефалус и коагулопатија. Нивниот морталитет е висок.

## 2. КЛИНИЧКИ И ХИСТОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ХЕМАНГИОМИТЕ

Капиларните хемангиоми се нарекуваат и неонатални петна, присатни се уште со раѓањето. Обично се локализирани вдолж средишната линија, глабелата, или на тилот.

Скоро секогаш спонтано исчезнуваат и за нив не е потребен посебен третман (Edgerton<sup>61</sup>).

Хистолошки овој хемангиом му припаѓа на видот *hemangioma simplex capillare* и е граден од испреплетени капилари или прекапилари. Нивните зидови се градени од набubreни ендотелни клетки на кои се надоврзува најпрвин еден хомоген слој со јадра, а потоа растресита сврзочна строма. Според Duperrat<sup>58</sup>, Kitterma nn, Marković-Pejić<sup>163</sup> во ретки случаи може да се сретнат на поедини места солидни групи од ендотелни клетки, што е карактеристично за преод кон *hemanggioendotheliom*. Према истите автори, овој клинички тип се појавува како добро ограничен, лесно издигнат тумор, со светло црвена боја. Обично е сместен површински и може да достигне големина од неколку мм до неколку см во дијаметар. Некои од овие хемангиоми можат да растат побрзо и да достигнат дебелина и до 2 см, така да можат да симулираат постоење на кавернозен хемангиом. Но, поради многу тесните лумени на крвните садови во капиларниот хемангиом, тој не е така лесно компресибilen, како што е кавернозниот.

Duperrat<sup>58</sup> смета дека туберозните хемангиоми се доста чести, разновидни, создаваат тешки тераписки проблеми.

Се јавуваат во три варијации:

- површински, на кожата се гледаат пурпурно црвени бубулици кои стрчат.
- мешовити, дермо-хиподермички, има плавкаста боја и се издига од периферијата кон центарот.
- длабок, хиподермички туберозен хемангиом, покриен со нормална кожа, под која се надзира плавкаста пребоеност. Често се наоѓа на базата на носот, окосмениот дел на главата и на градите.

Сите овие видови на хемангиоми се топли на палпација. 60-70% се јавуваат уште при рафањето, а се манифестираат како мала црвена точка што се зголемува. Растат во првите 6-8 месеци, а потоа стагнираат. Според мислењето на Lister<sup>12</sup>, „оние хемангиоми што за време на првите месеци од животот растат брзо, спонтано и целосно исчезнуваат кон крајот на 5-та или почетокот на 6-та година“. Овие констатации се потврдени и од Brain i Calnan<sup>30</sup>.

Понекогаш хипертрофичниот хемангиом се појавува како чврст, издигнат тумефакт, со пурпурно црвена пребоеност која не е компресибилна. На пресек се состои од маса ендотелни клетки со минимум формирани крвни садови. Крвносадовниот лumen е облитериран како резултат на рапидна пролиферација на ембрионалниот ендотелиум. Според Watson i McCarthy<sup>213</sup>.

Хистолошки овие хемангиоми немаат некоја посебна корелација меѓу себе, можат да се сретнат како чисто целуларни, капиларни или со карактеристики на крвносадовиот лumen од кавернозен тип. Може во некои од нив да ги има и сите спомнати хистолошки карактеристики (Duperrat<sup>58</sup>).

Од еволутивен аспект овие хемангиоми се вбројуваат во т. нар. инволутивни форми, кои со тек на време спонтано исчезнуваат (Schrudde i Petrovici<sup>169</sup>.

Јагодестите хемангиоми се нарекуваат уште и јувенилни јагодести петна. Според Edgerton<sup>61</sup> се среќаваат кај едно на сто живородени деца. Можат да достигнат големина и до 3,5 см во пречник. Присатни се уште со рафањето, како ситна црвена дамка, која расте брзо во првите месеци. Клинички се манифестира како лобулиран, светло-црвен до пурпурен оток. Вака перзистира 1-2 год., за да потоа почне полека да се повлекува и да побледува и спонтано да исчезне во 5-7 г. од животот (Bowers i sor.<sup>29</sup>; Brain i Calnan<sup>30</sup>; Edgerton<sup>61</sup>; Simpson<sup>176</sup>). Според Duperrat<sup>58</sup> овој хемангиом е описан како туберозен и аналогно на тоа во хистолошки смисол покажува разновидност во микроскопскиот наод— од чисто целуларни, преку капиларни до кавернозно слични крвни садови.

Кавернозниот хемангиом се среќава како површен, дермички тип и длабок одн. висцерален. Хемангиомската лезија е со клиничка слика на неправилно лобулиран оток, нејасно ограничен спрема околината, со пурпурно-плава преboеност. На палпација е мека, лесно компресибилна и брзо побледува под притисок. Некогаш може да се напира пулсирањето на артеријата што го исхранува, а некои се иригирани од вени (Phaibul<sup>153</sup>; Watson i McCarthy<sup>213</sup>). Настануваат кога јувенилните капиларни хемангиоми ќе ги опфатат не само кожните садови, туку и поголемите венски синусоиди длабоко во кожата и поткожното ткиво (Edgerton<sup>61</sup>). Имаат еволутивен раст. Најбрзо растат во текот на првите 6 месеци од животот. Можат

да достигнат гигантски размери и да зафатат околни витално важни структури. Даваат мацерација, улцерација со инфекција, крварење, лузни и функционални потешкотии со дишето, исхраната, видот и слухот (Edgerton<sup>61</sup>; Phaibul<sup>153</sup>). Watson i McCarthy<sup>213</sup> сметаат дека нивното присаство на вратот претставува постојана опасност, бидејќи можат да развијат артерио-венска комуникација и да дадат фатално искрварување. Истите автори ги опишуваат длабоките висцерални кавернозни хемангиоми како подифузни и со темно сина боја, тие најчесто ги зафаќаат хепарот, цревата, јазикот, пљунковните жлезди, мускулите и коските. Според Watson i McCarthy<sup>213</sup> на коските се јавува поретко и првенствено во лумбалните пршлени, при што главен симптом е компресија на кичмена моздина.

Најчесто се јавува како тврд, неосетлив оток, кој полека се зголемува и до поставувањето на правата дијагноза минува долг временски период и до десет години (Kroh<sup>106</sup>; Lund i Dahlin<sup>124</sup>). Кога е на виличните коски, кавернозниот хемангиом дава оток што го деформира лицето (Weinstein i sor.<sup>215</sup>). Доведува и до оштетување на соодветната регија (Smith<sup>179</sup>; Weinstein i sor.<sup>215</sup>). Болката понекогаш е главен симптом (Mac Lennon<sup>127</sup>). Во зафатената регија има крварења околу вратот на забите (Gross<sup>78</sup>), или пак јајо крварење по екстракцијата (Kroh<sup>106</sup>). Некојпат, зафатената страна е потопла и покажува опипливи пулсации.

Кавернозните хемангиоми на попречно пругастата мускулатура се јавуваат кон крајот на првата деценија од животот и даваат болки, функционални пореметувања и дифузна

тумефакција. Со аспирација на крв од туморот, како и со рентгенски наод на флеболитни сенки може да се уточни дијагнозата (Watson i McCarthy<sup>213</sup>).

Кавернозен хемангиом на јазик може да биде така голем и да даде пореметувања во исхраната, говорот и дишето. Притоа дава и одраз во изгледот и функцијата на виличните коски (Work<sup>221</sup>).

Кавернозен хемангиом во паротидната жлезда – во анамнезата е значајно да веднаш по раѓањето можат да се забележат заради нивниот забрзан раст. При наведнување на главата на новороденчето се забележува како кожата станува плавкаста, а на палпација се открива млитивост на туморот. Ексранзивниот раст може да стагнира при извесна големина, а може и да продолжи. По 1-2 месеци обично ја пробива капсулата на жлездата и расте во ткивото на кожата која сега црвено се пребојува. Ова црвено петно продолжува да се шире ретроаурикуларно, кон образот и вратот, со што се пореметува естетиката на лицето (Williams<sup>217</sup>).

Кавернозните хемангиоми хистолошки се одликуваат со широки, неправилно кружни до овални и меѓусебно поврзани, крвино-садови простори, одн. лумени, ограничени со различно дебели свраоткивни прегради кои се од внатре обложени со ендотел (Rittermann i Marković-Pejić<sup>163</sup>). Овие прегради се потенки од оние кај капиларните хемангиоми (Watson i McCarthy<sup>213</sup>). Содржат сиромашна и хетерогено еластична, но богато разгранета мрежа на ретикулни клетки и вретенасти клетки слични на мускулни влакна (Duperrat<sup>58</sup>). Понекогаш

се среќава и хистолошка слика на хијалинанизирање на сврзно-ткивната строма (Rittermann, Marković-Peićić<sup>163</sup> ).

- Микрографските испитувања на Wertheim покажале да има два хистолошки типа кавернозен хемангиом (Duperrat<sup>58</sup>):
- едни составени само од кавитети (лумени) исполнети со крв и
  - други кај кои во интерстициумот се среќаваат солидни клеточни плахи.

*Nevus flammeus* обично е присушен и видлив од денот на раѓањето, спаѓа во неинволутивните форми и претставува стабилна лезија што не се повлекува со возраста. Неговата боја варира од светла до јако пурпурно црвена. Се појавува најчесто на лицето, вдолж гранките на n. trigeminus.

Според Schrudde i Petrovici<sup>169</sup> се јавува во две форми:

- рамен *nevus flammeus*, со мазна површина и конзистенција која не се разликува од околната кожа. Овие се строго ограничени и распоредени како географска карта. Најчесто се еднострани, не ја преминуваат средишната линија.

Бојата им е розово црвена како вино.

- *nevus flammeus* кој подоцна се зголемува, најпрво е стационарски, а со стареењето бојата му станува потемна, површината порапава. Често се наблюдува и хипертрофија на меките делови и коските од тој регион. Може да развие хиперкератотични испакнатини на површината и ако не се третира после многу години може да развие екзем.

Хистолошки претставува дифузна телеангиектазија на површните дермални крвни садови, чии ендотел покажува зрелост во градбата (Edgerton<sup>61</sup>; Watson i McCarthy<sup>213</sup>; Duperrat<sup>58</sup>). Пролиферирачка маса карактеристична за висти-

нски хемангиом недостига (Watson и McCarthy<sup>213</sup>). Инаку, лежи во самиот дермис и кога е широко распространет не е ретко да се најде и длабока структурна инфильтрација и артерио-венска фистула (Phaibul<sup>153</sup>).

Andrews и сор.<sup>7</sup> дава класификација на nevus flammeus според варијациите на микроскопската длабина на хемангиомот:

- субепидермален
- дермален и
- субдермален.

Миксни форми на кои треба да се мисли се: ангиолипом, ангиолејомиом, хемолимфангииом и ангиома стелатум.

Ангиолипомот е редок тумор во пределот на главата и вратот. Најчесто е локализиран длабоко субмукозно и може да се појави во две форми, како неинфильтративен или како инфильтративен, кој се шири од обвивката на туморот во околината. Клинички се манифестира како оток, кој може да перзистира уназад 2-3 години. Истиот не е болно осетлив. Микроскопски ни нуди шара на "вез" и се состои од зрело масно ткиво, чии нодули се помешани со капиларни крвни садови (Biperrat<sup>58</sup>; Gordon и Jones<sup>132</sup>).

Ангиолејомиомот настанува од глатката мускулатура на крвните садови било на усниците, јазикот, мекото непце или подот на усната празнина. Глатката мускулатура на крвните садови е со неправилна хипертрофија (Watson и McCarthy<sup>213</sup>/.

Хемолимфангииомот е најчест во внатрешните органи и е резултат на абнормално крвоснабдување. Кога е површен претставува видлива и палпабилна ткивна хипертрофија, која

микроскопски ги има одликите на еден лимфангiom и хемангиом заедно (Watson i McCarthy<sup>213</sup>).

*Angioma stellatum* (spider nevus) се јавува на лицето, покасно, во третата или четвртата година од животот на малите деца. Обично е мал, но може да биде мултилен. Во еволутивен смисол најчесто останува непроменет, а некои можат да се изгубат спонтано или за време на бременоста.

Хистолошки има централна, мала кожна артериола и мрежесто разширени наоколу интрадермални капилари. На палпација може да се открие пулсацијата на централната артериола (Duperrat<sup>58</sup> Edgerton<sup>61</sup>).

### 3. КЛАСИФИКАЦИЈА

Повеќето од истражувачите кои се занимавале со хемангиомите направиле обид и да ги класифицираат. Целта на овие класификацији е да се помогне во толкувањето на генезата на овие лезии, анатомоморфолошките, хистопатолошките и рентгенските наоди кај истите.

Постојат најразлични називи за еден ист вид на хемангиом, така што Pitanguy и сор.<sup>155</sup> тешкотиите во класифицирањето ги објаснуваат со варијациите во големината, формата, местото и хистопатолошката слика на овие промени. Терминот „ангиодисплазии“ доста често се употребува во означувањето на хемангиомите исто како и нивното вбројување во групата на васкуларните тумори (Bliznak и Staple<sup>24</sup>, Lea Thomas и Andress<sup>115</sup>). Boyd<sup>27</sup> пак ги смета за хиперплазија и дилатација на крвните садови.

Бидејќи се среќаваат уште од раѓањето и ги има најмногу во детската возраст Phaibul<sup>153</sup> ги распоредил во три групи:

- капиларен хемангиом
- кавернозен и
- јагодест тип;

што е истовремено и нивна клиничка поделба (според Andrews и сор.<sup>7</sup>).

Секој од овие три вида хемангиоми има и своја еволуција, па според тоа Schrudde и Petrovici<sup>169</sup> ја прошируваат класификацијата на Blakefield според која има:

1. Иноволутивни форми на хемангиоми каде спаѓаат: туберозниот и мешаниот тубер-кавернозен тип;
2. Неинволутивни форми означени како: невус *фламеус* и кавернозен хемангиом.

Кaj хемангиомите во регијата на лицето и вратот се битни и анатомоморфолошките карактеристики затоа што тие можат да се сртнат во паротидните жлезди, јазикот, фаринг-<sup>221</sup>сот, усните, образите и коскените структури (Work<sup>221</sup> ).

Од хистопатолошки аспект нивната поделба има голема практична т.е. тераписка и прогностичка важност. Така според Ritterшали и Marković-Pečić<sup>163</sup> има:

- *hemangioma simplex* со три варијанти:*capillare*, *arteriale* и *venosum*..
- *hemangioma cavernosum* и
- *Morbus Osler* или т. нар. телеангиектазии.

Во хистопатолошките класификацији се дава поента на туморската природа на овие лезии па според тоа Meeks и спор.<sup>156</sup> ги распоредуваат во:

1. Хемангиоми со ендотелно потекло кои можат да бидат:
  - бенигни (капиларниот, кавернозниот, хемангиоендотелиомот и т. нар. хемангиом) и
  - малигни (хемангиоендотелиосаркома и хемангиосаркома);
2. Хемангиоми со потекло од перицитите:
  - бенигни (гломус-тумор и хемангиoperицитома) и
  - малигни (хемангиoperицитосаркома).

Нешто поизменета класификација дал Work<sup>221</sup> кој ги подредил како:

- хемангиоми (капиларни, кавернозни, мешани и инвазивни),
- хемангиoperицитоми,

- лимфангиоми, Капошиев ангиосарком, васкуларни аномалии од конгенитална или трауматска етиологија и
- интраваскуларни хемангиоматози при обнова ( реканализација) на тромби.

Во последно време Batsakis и Rice<sup>13</sup> наново ја актуелизираат горе споменатата класификација на хемангиомите со нивна глобална поделба на: бенигни и малигни, при што во првата група ги вбројуваат: хемангиомите, лимфангиомите, ангиоматозата, цистичниот хигром, артерио-венските фистули, флебектазиите и телеангиектазиите, а во малигните лезии ги вбројуваат: ангиосаркомот, Капошиевиот сарком, хемангиoperицитомот, лимфосаркомот и гломуус туморите.

Базирана врз можностите за ангиографско прикажување на овие промени постои и нивна класификација според морфолошкиот приказ на промените во: артериовенски, капиларни и венозни; и според хемодинамските карактеристики на: хемангиоми со брз проток на контрастот и со спор проток Valavanis и Clodius<sup>204</sup> ).

#### 4. МЕТОДИ ШТО СЕ ПРИМЕНУВААТ ВО ЛЕКУВАЊЕТО НА ХЕМАНГИОМИТЕ

Постојат голем број на разновидни методи за терапија на хемангиомите. Некои од нив имаат за цел да ги отстрanат, други да го запрат нивниот раст или да ја забрзаат нивната спонтана регресија.

Во конзервативниот третман се користат над 50 методи (Завалов и Гасанов<sup>224</sup>), од наједноставни – убризгуваче на топла вода во лumenот на хемангиомот, па се до употреба на ласерот, емболизацијата и кортикостероидите. Меѓу најчесто употребуваните методи се:

1. Метод на склерозација користи убризгуваче на т.нар.

склерозантни раствори: уретан, кинин, натриум моруат, етоксисклерол, натриум тетрадецилсулфат и др. Целта е да се предизвика интерстицијална фиброза и смалување на хемангиомот. Се применува при лезии нешто по одалечени од површината на кожата, односно мукозата на усната празнина.

Натриум моруатот се употребува како 5% раствор. Не дава алергија ниту емболија, а техниката на инјектирањето е единственствена – со директна апликација во хемангиомот. Ако инцидентно се инјектира во околното здраво ткиво не предизвикува болни некрози (Chin<sup>41</sup>).

Woods<sup>220</sup> користи натриум тетрадецилсулфат кај 18-ет пациенти со хемангиоми кои биле хирушки потешко достапни за лекување. При тоа постигнал скромни до извонредни резултати кај 15 од нив.

2. Криотерапијата користи течен азот и CO<sub>2</sub>-снег.

Според Прусаков и сор.<sup>158</sup> нивната примена се покажа корисна само при површни хемангиоми, особено CO<sub>2</sub>-снегот кој дава задоволителни резултати кај помали суперфцијални капиларни лезии, бидејќи со оваа терапија се врши смрзнување на ткивото во длабина од само неколку мили метри.

Во експериментална студија што ја спровел Walder<sup>210</sup> врз животни проценета е корисноста од криотерапијата. При тоа со помош на крио сонда смрзнувани се садови во мозокот и е најдено дека нивната облитерација е најчесто резултат на пролиферација на интимата и тромбоза во луменот.

Од најновите клинички добиени резултати од примената на течен азот (Adzick и сор.<sup>3</sup>; Geraskin и сор.<sup>72</sup>; Li Y<sup>121</sup> и Song<sup>180</sup>) успехот во третманот на хемангиомите се движи и до 98% од случаите кои се најчесто деца.

### 3. Примена на топлина: каутеризација и дијатермија.

Соловко<sup>181</sup> врши каутеризација со помош на електрохирушки апарати за да предизвика промени во хемангиомската лезија. Електропункцијата ја прави со тенки иглести електроди во длабочина од 1-2 mm и меѓусебно растојание од 0,5 - 1 см. На овој начин постигнал излекување за 3-4 месеци.

При кавернозните хемангиоми оваа терапија мора да се повторува и по 3-4 пати како би се постигнал задоволителен тераписки успех. Добри резултати се добиени и кај звездестите хемангиоми. Козметичките резултати биле задоволителни кај скоро сите третирани случаи.

Според Kittermann и Marković-Pešić<sup>163</sup> електро-коагулација се применува кај хемангиоми со тенденција за брз раст и во случаи каде радикален хирушки зафат не е

можен. Тие користат специјално конструирана игла, чии врв е слободен за премин на електрична струја во ткивото, а останатиот дел е изолиран со специјален лак. Така се постигнува електрокоагулација само во одредена длабина, а површината на кожата останува сочувана.

#### 4. Ирадиациона или рентген терапија.

Оваа терапија се применува кај поголеми хемангиоми, се спроведува однадвор со X-зраци или радиум (Conway и сор.<sup>46</sup>). За да се елиминира бета-радијацијата која дава кожни оштетувања, од особена важност е правилното филтрирање на зрачниот сноп. Li и сор.<sup>120</sup> користат дози меѓу 300 и 600 рентгена, со 50 KV, 2mA и 4 см одалеченост. Се користат Радиум-плочки и ирадиациони игли.

Повеќе студии кои се занимаваат со резултатите на ваквата терапија (Azzolini и Nouvenne<sup>9</sup>; Bek и Zahn<sup>15</sup>; Conway и сор.<sup>46</sup>; Guibert и сор.<sup>79</sup>; Li и сор.<sup>120</sup>; Poljungan<sup>157</sup>; Schettler и Heesen<sup>168</sup> и Schrudde и Petrovici<sup>169</sup>) укажуваат на фактот дека таа е опасна, бидејќи е асоцирана со касни секвели на атрофија, дерматит и цикатрикси на ткивата, оштетување на епифизата, коските и тиреоидеата, како и заради радио некроза и неопластични појави (Csaky и сор.<sup>47</sup>; Wang и сор.<sup>212</sup>).

5. Метод на тетуажа - за постојана камуфлажа на површни васкуларни неви на лицето со интрадермални инекции на нерасторливи пигменти. Brown и сор.<sup>31</sup>; Conway и сор.<sup>46</sup>). Понова студија од Grabb и сор.<sup>76</sup> дава оценка дека оваа терапија не е многу сигурна (подобрување дава во помалку од 50% од случаите) и не се препорачува кај помлади паци-

енти.

6. Метода на емболизација – претставува една од поновите методи применета од Langacre (1972 г.), кој направил интраваскуларна емболизација со силиконски топчиња (Schrudde и Petrovici<sup>169</sup>). Како други емболизирачки материјали се: балон-катетри (Takahashi и сор.<sup>196</sup>), аутологни ткива – мускул, крв (Thompson и сор.<sup>198</sup>), гел-пена (Takahashi и сор.<sup>196</sup>; Thompson и сор.<sup>198</sup>), цијан-акрилатно лепило (Thompson и сор.<sup>198</sup>), микстура од бикрилат со липидол (Stosslein и сор.<sup>191</sup>), поливинил-алкохол пена или т. нар. Ивалон (Schwartz и сор.<sup>171</sup>) и силастик-282-силикон (Thompson и сор.<sup>198</sup>).

За да се дојде до крвните садови на хемангиомот кои треба да се емболизираат, нужно е да се катетеризираат гранките на каротидниот систем, а тоа најбезбедно се врши со феморален пристап, при што се избегнува директната трауматизација на артерија каротис и евентуалниот спазам на церебралните крвни садови (Djindjian<sup>54</sup>).

Со овој метод може да се излекуваат мали и средно големи лезии. За големите хемангиоми претставува само предоперативна припрема, како би се тие редуцирале и се смалил ризикот од искрварување (Barsekow и Schmidt<sup>10</sup>; Biller и сор.<sup>20</sup>; Donati и сор.<sup>55</sup>; Guibert и сор.<sup>79</sup>; Persky и сор.<sup>151</sup>; Stosslein и сор.<sup>191</sup>; Valavanis и Clodius<sup>204</sup>).

Thompson и сор.<sup>198</sup> критички ги анализираат и компликациите при оваа метода (тромбо-емболии на нормални крвни садови, ретроградни тромбози вдолж проксималните делови на зачепениот крвен сад и можноста од создавање и ширење на

мали емболуси во венската циркулација), а Dewuth и сор.<sup>52</sup> ја истакнуваат опасноста од појава на ткивна некроза.

7. Метод на компресија - описан за прв пат во 1964 год. од Mooge<sup>141</sup>. Терапијата е комбинирана со давање на кортико-стероиди, што претставува обид за скратување на времето нужно за инволуција на хемангиомот. Miller и сор.<sup>138</sup> ја применуваат оваа метода засебно или во горе споменатата комбинација при што користат еластични завои кои овозможуваат спречување на исхемијата на околното здраво ткиво. Методата не е многу практична во лекување на хемангиоми локализирани околу носот и очите заради кожните улцерации.

8. Ласер (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) претставува тесно усмерен светлосен зрак со јака енергија, кој што може да се добива од CO<sub>2</sub> или Аргон. CO<sub>2</sub>-лазерот служи за сечење затоа што браз испарува од ткивата, дава згрушување на крвта со тромбозирање на малите крвни садови. Во оралната патологија го гарантира квалитетот на интервенцијата и ги спречува постоперативните компликации (Clouet и сор.<sup>44</sup>), а е најсигурен и ефикасен при терапијата на хемангиоми во субглотичната и ларингеалната регија (Mizone и Dedo<sup>140</sup>; Семенова и сор.<sup>172</sup>). Аргон-лазерот се применува за коагулирање бидејќи врши тромбозирање на субепидермални капилари и вени, селективно се абсорбира од хемоглобинот и има бранова должина од 478 и 514,5 нм. Не ја оштетува околната, како што е случај со рентген зраците. Од испитувачката на Apfelberg и сор.<sup>8</sup> при терапијата на невус фламеус хемангиомите, најдена е коагулациона некроза на внатрешниот епидерм и најгорниот дермален колаген, со мали тромбози.

Подлабоките структури на ткивата имаат минимални оштетувања. Како резултат на сето ова се јавува микроскопска круста на израчната површина, која после 1 до 2 недели отпада. И покрај тоа нема голем успех кај деца под 12 годишна возраст (Smith и Cook<sup>177</sup>), затоа е индицирана нејзината примена само кај иноперабилни и посебно избрани случаи како што е невус фламеус хемангиомите (Apfelberg и сор.<sup>8</sup>; Hobby<sup>85</sup>; Zhang и сор.<sup>226</sup>).

9. Хируршка терапија најдобро е да се применува кај мали и јасно ограничени тумори, чија екстирпација не е проблематична (Heiner и Zenk<sup>83</sup>). При поголемите кавернозни хемангиоми, хирурската интервенција може да предизвика оштетување на околни нерви, мускули (Brown и сор.<sup>33</sup>), или да доведе до нивно нагло постоперативно разраснување (Brown и Smith<sup>32</sup>).

## 5. ДОСЕГАШНА ПРИМЕНА НА КОРТИКОСТЕРОИДИТЕ ВО ЛЕКУВАЊЕТО НА ХЕМАНГИОМИТЕ

Кортикоистероидите за прв пат се применети во 1955 г. од Meeks и сор.<sup>136</sup> при терапија на болен од Syndroma Kasabach-Merritt ( тромбоцитопенија и хемангиом ). Тие, освен корекција на бројот на тромбоцитите, забележале и смалување на присутниот хемангиом. Примениле кортизон во доза од 6,25 мг per os на секои 6 часа.

Lampe и Latourette<sup>113</sup> (1959 г.) и Margileth и Museles<sup>130</sup> (1960 г.) ги користат кортикоистероидите во лекувањето на хемангиоми кај деца, во сеанси што траат 2-4 недели, кои по потреба (ако првично не е постигнат задоволителен резултат) се повторуваат после 6-8 недели.

Во тек на шеесетите години многу автори го прифаќаат овој тераписки пристап со тоа што прават обиди и да ги одредат тераписките дози на поедини кортикоистероидни препарати. Така Harter и сор.<sup>81</sup> (1963 г.) и Thorn<sup>199</sup> (1966 г.) препорачуваат ординаирање на лекот секој втори ден во доза до 40 мг (вместо секојдневно по 20 мг) и сметаат дека на тој начин знатно се смалува ризикот од овој вид терапија.

Katz<sup>100</sup> (1965 г.) приложил орална терапија со 40 мг на ден преднизолон кај дете со мултипли хемангиоми и тромбоцитопенија при што постигнал подобрување на тромбоцитопенијата и смалување на хемангиомот.

Zarem Edgerton<sup>223</sup> (1967 г.) први почнале да ги

лекуваат со преднизон *per os* хемангиомите кои претставувале животна опасност бидејќи имале брз раст и локализација во витално важни органи. Ординарале по 20 мг на ден преднизон и во тек на 3-8 недели неговата доза ја смалувала до 2,5 мг на ден. Така, кај лекуваните деца, кои биле меѓу 2 и 21 месеци, успеале да постигнат регресија во растот кај повеќе од половината случаи.

*Fost и Esterly*<sup>68</sup> (1968 г.) исто користат преднизон *per os* доза од 20-30 мг, со постепено смалување во тек на три месеци. Притоа постигнале успех кај 5 од третираните 6 пациенти со мешани јувенилни, капиларокавернозни форми на хемангиоми. Сето ова зборува дека кортикостероидите нудат големи тераписки можности во пред хируршката фаза на лекувањето на хемангиомите.

*deVenecia и Lobeck*<sup>53</sup> (1970 г.) примениле преднизон во доза од 5 мг четири пати на ден со постепено смалување на дозата до 2,5 мг, кај дете со хемангиом во орбитата и горниот очен капак. Притоа уште во почетокот постигнал смалување на хемангиомот и можност кај пациентот да гледа.

Повеќе автори, меѓу кои *Cohen и Wang*<sup>45</sup> (1972 г.), *Steahly и Almquist*<sup>187</sup> (1973 г.) и *Lasser и Stein*<sup>114</sup> (1973 г.) со успех ги користат кортикостероидите во третманот на хемангиоми во очните капаци, орбитата и др. делови на главата и вратот во дози од 20-40 мг на ден.

*Brown и соп.*<sup>33</sup> (1972 г.) и *Schindera*<sup>170</sup> (1972 г.), за да се избегнат симптомите од кортикостероидната терапија во смисла на атрофија на кожата, Кушинг, хипертензија и т. нар. кортикостероидна зависност препорачуваат нивно ордини-

раве секој втор ден и натамошно одржување со 1 мг предни-  
золон интра венски.

Слично препорачуваат и Edgerton<sup>61</sup> (1976 г.) и Sut-  
hiwan<sup>153</sup> (1976 г.) кои даваат 20-40 мг преднизон per os  
секој втор ден, но без смалување на тераписките дози.

Williams<sup>217</sup> (1979 г.) пак, хемангиом во горен очен  
капак и орбита лекува со високи дози преднизон (40 мг секој  
втор ден) но, со смалување на дозата до 50% за три недели.

Во терапијата на хемангиомите во детска возраст,  
особено на оние со агресивен раст, Heiner и Zenk<sup>83</sup> (1981 г.)  
препорачуваат соработка со педијатар и дози до 2 мг на кг  
дневно. Истото го постигнале Sadan и сор.<sup>167</sup> (1982 г.) во  
терапија на субглотични хемангиоми кај деца, но со нешто  
повисоки дози (3-5 мг/кг на ден).

Kveton и Pillsbury<sup>97</sup> (1982 г.) во предоперативната  
фаза кај субглотични хемангиоми кај деца освен преднизон,  
во доза од 5 мг/кг на ден, употребиле и дексаметазон интра-  
венски (0,3 мг/кг на ден).

Hawkins и сор.<sup>82</sup> (1984 г.) на сличен начин лекувале  
деца меѓу 1,5 м. и 16 м. со хемангиоми во респираторен тракт,  
само што дозата на дексаметазонот од 1 мг/кг на ден била  
ординирана 5 дена, после што преднизонот бил даден во доза  
до 3 мг/кг на ден.

Во 1986 г. Quere и сор.<sup>160</sup> примениле триамцинолон  
интравенски за орбито-палпебрални хемангиоми, а меѓу понови-  
те тераписки обиди е и оној на Davanzo и сор.<sup>50</sup> (1987 г.)  
кои неонатални дифузни хемангиоми лекуваат со преднизон reg  
os.

Обидите за примена на други кортикостероиди и во друг вид на апликација датира од пред повеќе години.

Weber<sup>214</sup> (1973 г.) кај мали деца со капиларокавернозни хемангиоми применува бетаметазон-17-валерат-крем секои 6 саати на ден со охрабрувачки резултет.

Azzolini и Nouvenne<sup>9</sup> (1974 г.) лекувале 10 случаи на хемангиоми во заушната регија со интракемангиоматозно вбризгување на раствор на преднизолон или триамцинолон.

Искуството на Edgerton<sup>61</sup> (1976 г.) дека кортико-стериоид (преднизон) даден интрапрезионо – во интерстициумот на хемангиомите, има предност во однос на системски ордираниот лек, го примениле Abe<sup>1</sup> (1984 г.), Nelson и сор.<sup>146</sup> (1984 г.) и Fitzsimons<sup>66</sup> (1984 г.) кои кај брзо растечки јагодести хемангиоми аплицирале триамцинолон.

Kushner<sup>111</sup> (1985 г.) лечел хемангиоми во орбиталната регија со интракемангиоматозно вбризгување на триамцинолон ацетат (кој што има пролонгирано дејство) и солуција на еднакви делови бетаметазон-натриум-фосфат и бетаметазон-ацетат (со брзо дејство). Дозите на применетите лекови ги опредувал во зависност од големината на хемангиомот и техната на пациентите. Постигнал побелување на лезијата и регресија во големината на лезијата. На овој начин Sutula и Glover<sup>194</sup> (1987 г.) успешно лекувале неонатални капиларни хемангиоми на очните капаци. Тие сметаат дека ваквиот третман е полесен за примена, може да се повторува и не е пропратен со сериозни компликации.

## 6. ДОСЕГАШНА ПРИМЕНА НА ЕТИЛ АЛКОХОЛОТ ВО ЛЕКУВАЊЕТО НА ХЕМАНГИОМИТЕ

Етил алкохолот во терапијата на хемангиомите е предложен уште во 1871 год. од Schwalbe (Василева и сор.<sup>205</sup> (1969 г.).

Rittermann и Marković-Pečić<sup>163</sup> (1960 г.) користат 70% етил алкохол во доза од 1 - 10 см со директно инекцијено убризгување во туморот. Тие на овој начин лекувале кавернозни хемангиоми локализирани во паротидната регија со цел да го редуцираат туморот пред хируршкиот третман.

Во врска со примената на етил алкохолот во терапијата на хемангиомите Василева и сор.<sup>205</sup> извршиле хематолошки испитувања при што констатирале смалување на хемоглобинот и еритроцитите, со леукоцитоза заради зголемен број на неутрофилни гранулоцити. Овие хематолошки промени се набљудувани кај 27 пациенти, од кои 11 добиле по 1 инекција, 9 по две, а 6 по три и само еден пациент добил шест инекции во интервал од 12 - 15 дена. Анализата на периферната крв кај сите пациенти е направена во три наврати, пред апликацијата на етил алкохолот, веднаш после тоа и во наредните три дена. Според количината на аплицираниот алкохол пациентите биле поделени во 3 групи. Првата група (10 пациенти) примила 20 мл втората (15 пациенти) 21 до 39 мл и третата (2 пациенти) 40 до 76 мл етил алкохол. Испитувањата покажаа промена во бројот леукоцити и леукоцитната формула кои зависеле од количината на применетиот алкохол. Така двојно зголемување на леукоцитите е забележано во групата која примила 40 до 76 мл етил алкохол. Единствено еозинофилите останале непроменет.

## 7. ЦЕЛ НА РАБОТАТА

1. Цел на овие тези е да се проучи корисноста од примената на кортикостероидот Ултракортен -Х и на концентрираниот етилалкохол во лекувањето на хемангиомите во регијата на главата и вратот.
2. Начинот на кој е поставен проблемот дава можност со дозажата ризикот од примената на овие два лека, дадени локално со вбрзгување, да се сведе на минимум.
3. Да се утврди корисноста од лекувањето на хемангиомите со Ултракортен -Х инјектирани во интерстициумот на туморот, односно на концентрираниот етилалкохол вбрзган строго интравемагиоматозно. Да се изнесе и спор-дат нивните терапевтски одговори според клиничките, хистопатолошките и имунолошките карактеристики.
4. Да се прикажат резултатите од третманот при разните видови на хемангиоми во различни возрасти и да се даде прилог за нивна понатамошна примена.
5. Докажување на одредената улога што можат да ја имаат рентгенолошките, радиоизотопските, хистолошките и имунолошките испитувања во откривањето на дејството на Ултракортен -Х и етилалкохолот.

## 8. КЛИНИЧКИ МАТЕРИЈАЛ, ЛЕКОВИ И МЕТОД НА РАБОТА

### 8 - а. КЛИНИЧКИ МАТЕРИЈАЛ

Во истражувањето како клинички материјал се користени случаи на хемангиоми од:

- пациенти со претходно нелекувани хемангиоми;
- пациенти дијагностицирани по пат на рентгенска снимка;
- пациенти со патохистолошки или цитолошки верифициран хемангиом;
- пациенти со хемангиоми кои биле претходно лекувани со други методи, рецидив.

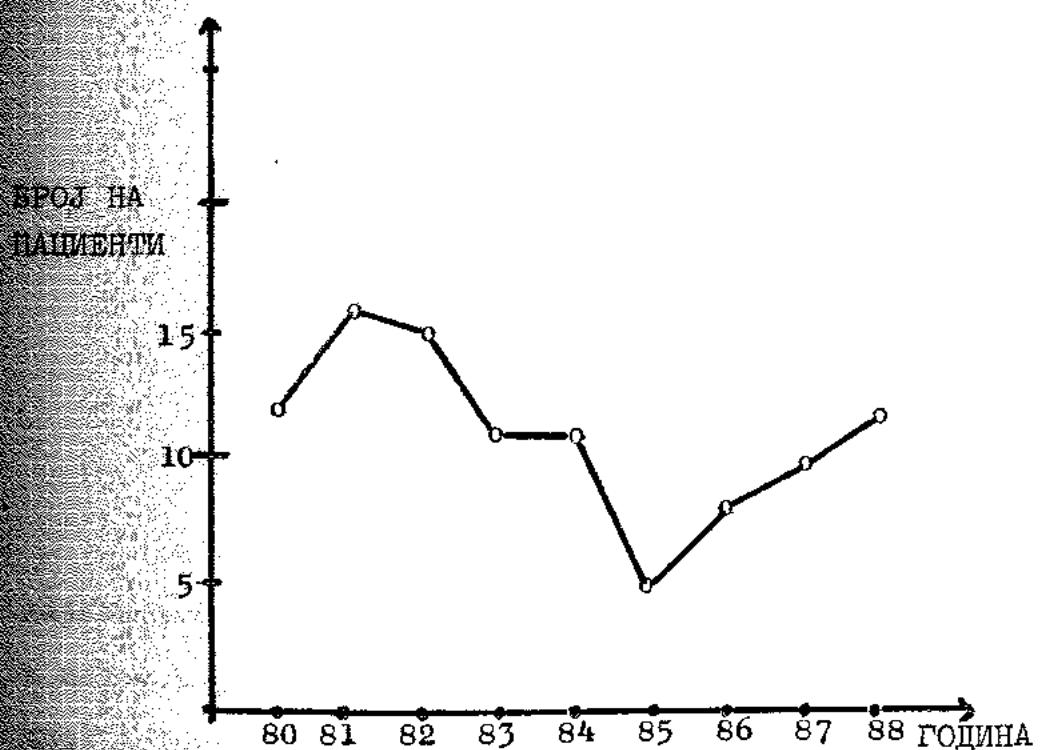
Испитувањата се вршени во временскиот период од 01.01.1980 г. до 30.06.1988 г. Во овој период се лекувани 100 болни со хемангиоми во пределот на максилофацијалната регија, со помош на кортикостероидот Ултракортен-Х и етил алкохол. Возрастта, полот, локализацијата на хемангиомите, како и времетраењето на третманот се земени како основни параметри за презентирање на клиничкиот материјал.

ТАВЕЛА I. ЛЕКУВАНИ ПАЦИЕНТИ ОД ХЕМАНГИОМИ ВО ПЕРИОДОТ 1980/1988 Год.

ГОДИНА	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	Вк.
БРОЈ НА ПАЦИЕНТИ	12	16	15	11	11	5	8	10	12	100

Од табела I. се гледа дека со исклучок на 1985 и 1986 г. бројот на лекуваните од хемангиоми на Клиниката за макрофацијална хирургија осцилира меѓу 10 и 16 пациенти годишно. Податоците од табелата графички се прикажани на графикон I.

ГРАФИКОН I. ВРЕМЕНСКИ ДИЈАГРАМ НА ЛЕКУВАНите ПАЦИЕНТИ СО ХЕМАНГИОМИ ВО ПЕРИОДОТ 1980/1988 Год.



Во испитувањата беа вклучени пациенти од најразлична возраст и од обата пола, што може да се види на табела II. Каде е прикажана дистрибуцијата на пациентите по овие два критеријуми.

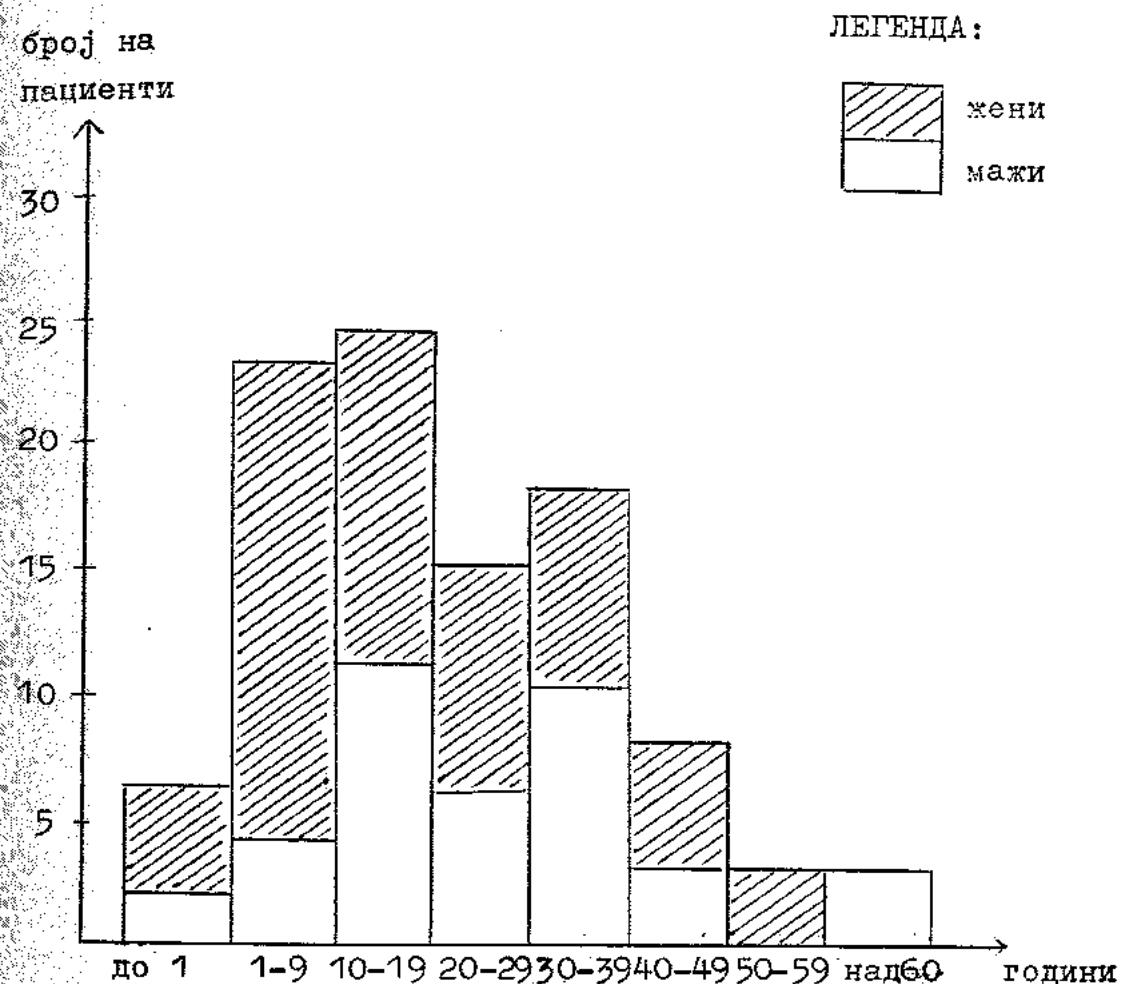
ТАБЕЛА II. ДИСТРИБУЦИЈА НА ЛЕКУВАНите ПАЦИЕНТИ СО ХЕМАНГИОМИ ПО ВОЗРАСТ И ПОЛ

ВОЗРАСТ	ПОЛ		ВКУПНО
	М.	Ж.	
до 1 г.	2	4	6
1 - 9 г.	4	19	23
10 - 19 г.	11	13	24
20 - 29 г.	6	9	15
30 - 39 г.	10	8	18
40 - 49 г.	3	5	8
50 - 59 г.	0	3	3
над 60 г.	3	0	3
ВКУПНО	39	61	100

Од горната табела се гледа дека хемангиомите се најзастапени во возрасната група 10 - 19 години ( 24 случаи ), а потоа кај децата меѓу 1 - 9 години ( 23 случаи ). Најмладиот пациент беше на 9 месечна возраст, а најстариот на 69 години. Просечната возраст на статистичката маса на лекуваните е пресметана по формулата  $\bar{x} = \frac{\sum a \cdot f}{\sum f}$  и изнесува 22,5 год., додека стандардната девијација  $S = \sqrt{\frac{\sum f \cdot d^2}{\sum f}}$  изнесува 16,4 години.

Табела II. со хистограм е прикажана на графикон II.

ГРАФИКОН II. ПРИКАЗ НА ЛЕКУВАННИТЕ ПО ВОЗРАСТ И ПОЛ



Според локализацијата хемангиомите што се предмет на ова истражување се презентираат во повеќе регии. Тоа може да се види на следната табела:

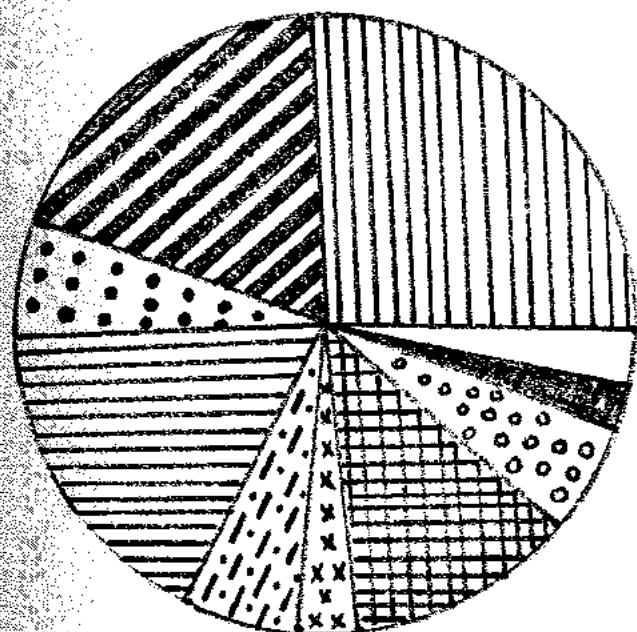
ТАБЕЛА III. ДИСТРИБУЦИЈА НА ЛЕКУВАНИТЕ СПОРЕД  
ЛОКАЛИЗАЦИЈАТА НА ХЕМАНГИОМИТЕ

РЕГИЈА		БРОЈ НА ПАЦИЕНТИ
reg. buccae		26
reg. faciei		19
reg. parotidea		7
lingua		17
reg. sublingualis et submandibularis		6
reg. periorbitalis		2
labium oris	superior	3
	inferior	12
regio ossea	maxilla	6
	mandibula	2
ВКУПНО		100

Од табела III. се гледа дека во статистичката маса  
од третираните хемангиоми најзастапени се оние локализирани  
во образите (26%) од случаите, на лицето (19%) и во јазикот  
(17%) и долната усна (12%). Најретки беа случаите на хеман-  
гиоми во долната вилица (2%) и околу очната регија (2%).

Тоа може да се види на следниот круген графикон каде со сектори од кругот најсликовито е прикажана застапеноста на поедини локализации во општото појавување на хемангиомите.

ГРАФИКОН III. КРУЖЕН ДИЈАГРАМ НА ДИСТРИБУЦИЈАТА НА ЛЕКУВАНИТЕ ХЕМАНГИОМИ ПО ЛОКАЛИЗАЦИЈА



ЛЕГЕНДА:

	reg. buccae
	reg. faciei
	reg. parotidea
	lingua
	reg. sublingualis et submandibularis
	reg. periorbitalis
	labium oris superior
	labium oris inferior
	maxilla
	mandibula

Должината на лекувањето на пациентите се движеше меѓу еден и 39 дена, што е прикажано на следната табела:

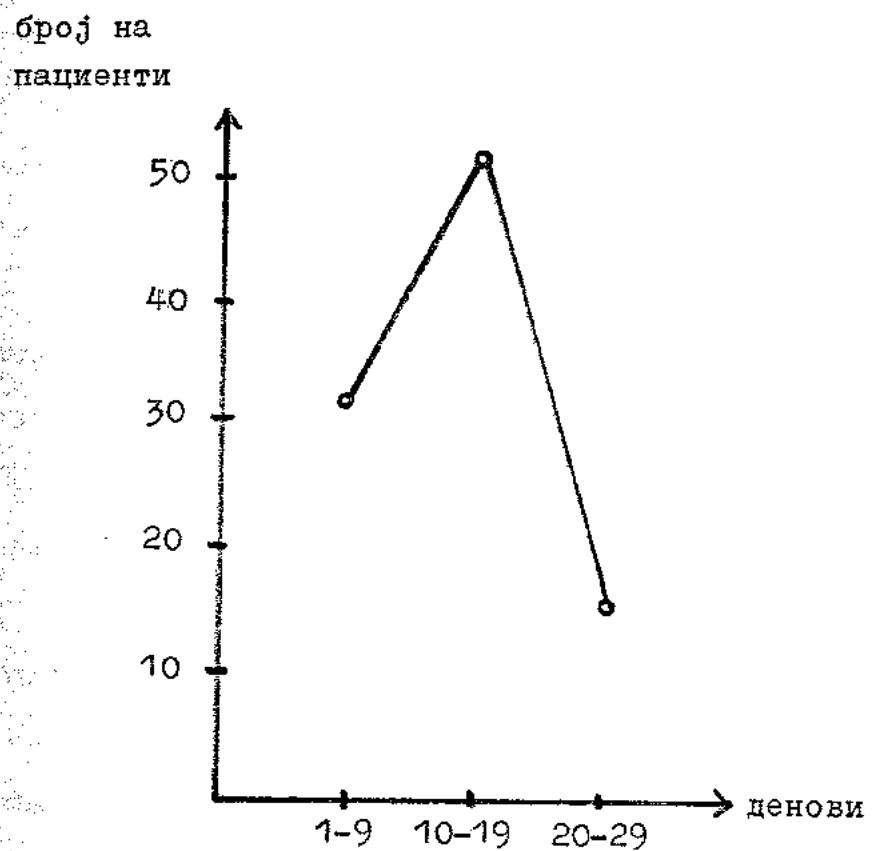
ТАБЕЛА IV. ВРЕМЕТРАЕЊЕ НА ЛЕКУВАЊЕТО НА ПАЦИЕНТИТЕ СО ХЕМАНГИОЛИ

ДЕНОВИ НА ЛЕКУВАЊЕ	БРОЈ НА ПАЦИЕНТИ
1 - 9 дена	32
10 - 19 дена	52
20 - 29 дена	16
ВКУПНО	100

Се гледа дека во масата лекувани пациенти најголем дел од нив се лекувани меѓу 10 и 19 дена (52%). Просечното време на лекувањето изнесува 13,4 дена со отстапување од 5,7 дена.

На следниот графикон е прикажан пикот на случаите лекувани во назначениот временски интервал.

ГРАФИКОН IV. ВРЕМЕТРАЕЊЕ НА ЛЕКУВАЊЕТО НА  
ХЕМАНГИОМИТЕ



### 8 - б. ЛЕКОВИ И НАЧИН НА НИВНА ПРИМЕНА

8 - 1. Природните и синтетските кортикоステроиди имаат за основна четирипрстена стероидна структура. Се синтетизираат колестерол во адреналниот кортекс како одговор на дејството АЦТХ (кортикотропин) врз цикличниот АМП-систем на мембраната кортикалните клетки. Мали замени во структурата можат значително да ја изменат фармаколошката активност на овие соединенија. Гликокортикоидите имаат најголемо влијание врз метаболизмот на жлтите хилрати, а минералокортикоидите врз реналните ѕули и то го зголемуваат реапсорбирањето на натриумот. Синтетски кортикоидите можат да имаат некои од обата типа на активност. Џадени орално исцело и брзо се апсорбираат во гастроинтезијалниот тракт, при што максимална концентрација во плазмата постига за 2 часа. Најголем дел од нив се транспортира во несугирана-врзана форма, за протеини во плазмата. Се разградуваат во џрниот дроб и за нецели 8 часа нивното ниво во плазмата се смалува за 15%. Гликокортикоидите влијаат антиинфламаторно и антиалергично - со дејство врз синтеза и активност на протеините, врз пермеабилноста и функцијата на клеточната мембрана, синтезата на РНА, додека кatabолни ефекти им се: зголемена липонеогенеза, смалено искористување на гликоза, инхибирање на протеинска синтеза, зголемување на протеински кatabолизам, смалување на растот преку негативен азотен биланс, успорување на пристапување на раните, смалување на отпорноста кон инфекции и смалување на несупресија. Во клеточно и субклеточно ниво ги спречуваат формирањето на едем, капиларната дилатација и пролиферација, тромбино-протромбинската депозиција, миграцијата на леукоцитите во воспалени региони, фагоцитната активност, фибробласната пролиферација, колагенската депозиција и формирањето на цикатрикс. Експериментално е забележана остеопороза на процесус алвеоларис кај животните третирани со кортикоид. Исто така е забележана дегенеративна промена со кортикоид.

рација на влакната на периодонталниот лигамент и појава на воспаление во периодонталното ткиво.

Ако кортикостероидната терапија се спроведува во текот на неколку месеци, повеќето пациенти покажуваат знаци на остеопороза. Се мисли дека тоа е резултат на смалена апсорпција на калциум во гастроинтестиналниот тракт и редуцирана синтеза на колагенски матрикс на остеобластите.

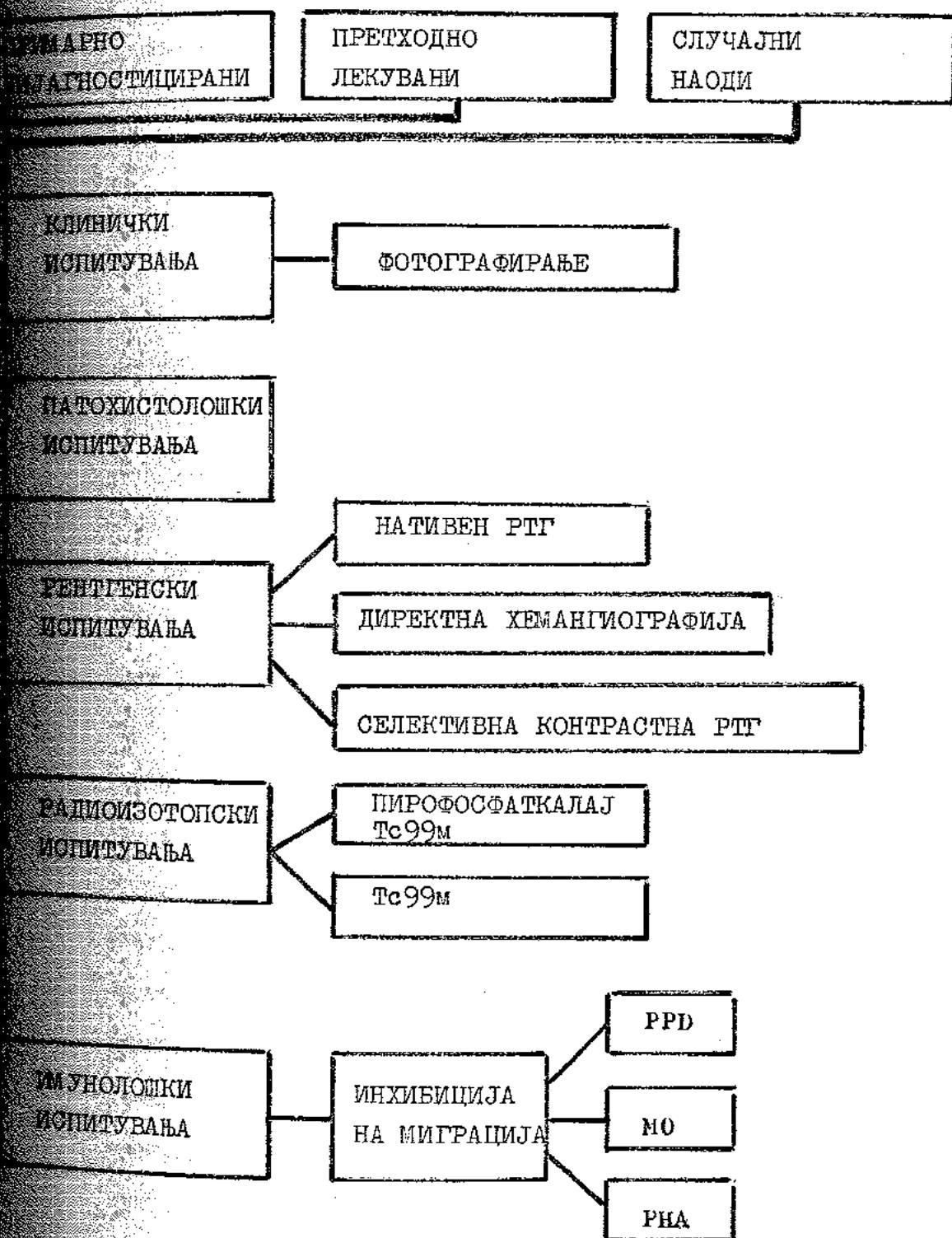
Во испитувањето е употребуван Ултракортен-Х (естер на преднизолонот) кој има гликокортикоидно дејство. Тоа е Натриум-преднизолон-тетрахидрофталат, прав растворлив во вода. Во патамошниот текст за овој препарат ќе се употребува називот преднизолон. Истиот е убрзуван интерстициелно во ткивото на хемангиомот и тоа при возрасни во доза од 50 мг, а при деца од 25 мг, растворени во 1 мл редестилирана вода, секој втор ден. Во текот на една тераписка сеанса се убрзувани од 1 до 3 апликации, зависно од возраста на болниот и големината на хемангиомот. Во некои случаи истата е повторувана по временски интервал од 3 до 6 месеци.

б - 2. Етил алкохол ( $C_2H_5OH$ ) - етанол или спирит е бистра, безбојна и лесно запалива течност. Има својствен мирис и вкус, точка на вриеење на  $78,4^{\circ}C$  и неутрална реакција. Нормална концентрација во крвта изнесува 0,003%. Етанолот се оксидира во црниот дроб при што од секој грам се ослободуваат 7,1 калорија. Мали количества на етанол ја забрауваат работата на срцето. Поголемите пак, имаат обратно дејство заради неговата токсичност и иритација на нервус vagus. Етанолот во концентрација над 70 вол.% делува каустично.

Во испитувањето е употребуван концентриран - 96% етанол што е убрзуван еднократно, строго интракемангиоматозно, во количина од 0,5 - 2 мл зависно од возраста на пациентот, местоположбата и големината на хемангиомот.

8 - в. МЕТОД НА РАБОТА

На шема 1. е прикажан начинот на испитување што е користен во текот на научно-истражувачката работа.



- Како метод на работа се користени:
- клинички испитувања со верифицирање на состојбата по пат на фотографирање на секој пациент пред и по завршениот лекување.
  - патохистолошки испитувања како за утврдување на диагнозата, така и за откривање на структурните промени што ги даваат применетите лекови.
  - рентгенолошки испитувања со примена на најразлични ртг снимања пред и по третманот меѓу кои најважно место завзема директната интракемангиоматозна рентгенографија и селективната ангиографија. Со нив може не само да се потврди дијагнозата и да се прати успехот од аплицираната терапија.
  - радиоизотопски испитувања при кои се инјектира Технициум  $^{99m}$  во вид на болус од 10 до 15 мС (370 - 550 МВс). Ова е еден од новите пристапи во дијагностиката кој се покажа добар и за пратење на постигнатите тераписки резултати. На овој начин во вид на секвенцијални слики на секои 15 секунди до 1 минута се прати васкуларната фаза, а после се прави и статичен скен. Скенографскиот наод се презентира како ретенција на изотопот во крвните садови на хемангиомот.
  - имунолошките испитувања ја користат методата на МИФ (миграциона инхибиција на фагоцитите) пред и по завршениот третман со преднизолонот и етил алкохолот. Овие испитувања ќе се вршат со помош на микрокапиларна техника (Угрински и Киркпатрик<sup>203</sup>) со која се мери миграционото поле на макрофагите.

## 9. РЕЗУЛТАТИ ОД КЛИНИЧКИТЕ ИСПИТУВАЊА

Резултатите од клиничките испитувања се распоредени во 8 табели и 8 графикони, при што се земени во предвид: локализацијата на хемангиомот, возраста и полот на лекуваните и приемната дијагноза.

За поточно оценување на постигнатите резултати од лекувањето со преднизолон и 96% концентриран алкохол, тие се поделени во 3 групи, имено:

- добар (++) што значи да е постигнат видлив клинички успех, потврден и со други испитувања (рентгенографски, хистопатолошки и скенографски ).
- задоволителен (+) кога е сопрен растот на хемангиомот, постигната редукција на постоеката лезија и
- незадоволителен (-) кога со лекувањето не се постигнати видливи резултати, ниту е сопрен растот на хемангиомот.

### 9 - а. РЕЗУЛТАТИ ОД ЛЕКУВАЊЕТО СО ПРЕДНИЗОЛОН

Табела V. ги покажува поединечните и сумарните резултати од лекувањето со преднизолон кај различно локализирани хемангиоми во максило-ჟацијалната регија.

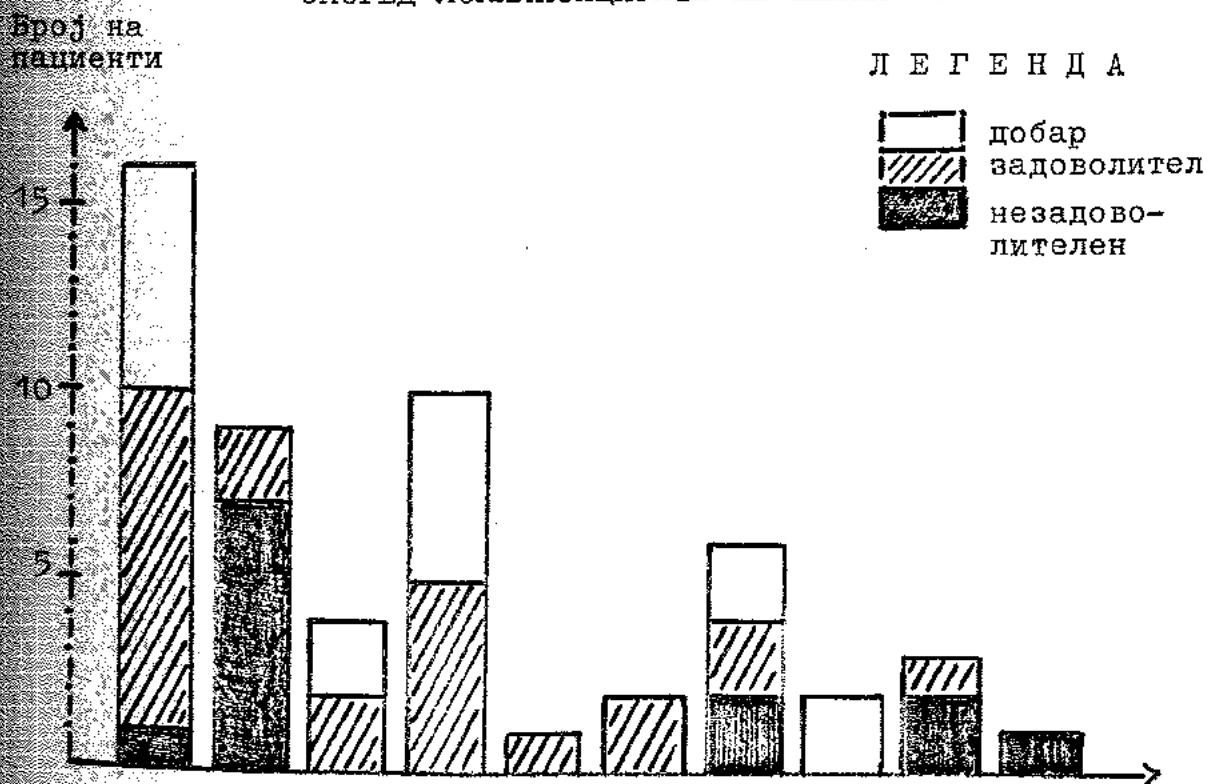
ТАБЕЛА V. РЕЗУЛТАТИ ОД ЛЕКУВАЊЕТО СО ПРЕДНИЗОЛОН СПОРЕД  
ЛОКАЛИЗАЦИЈАТА НА ХЕМАНгиОМИТЕ

РЕГИЈА	РЕЗУЛТАТИ						ВКУПЕН БРОЈ НА ЛЕКУВАНИ	
	Добар		Задовол.		Незадовол.			
	апс.	%	апс.	%	апс.	%	апс.	%
reg. buccae	6	37,5	9	56,3	1	6,2	16	29,6
reg. faciei	Ø	Ø	2	22,2	7	77,8	9	16,7
reg. parotidea	2	50,0	2	50,0	Ø	Ø	4	7,4
lingua	5	50,0	5	50,0	Ø	Ø	10	18,5
reg. sublingualis et submandibularis	Ø	Ø	1	100,0	Ø	Ø	1	1,9
labium oris superior	Ø	Ø	2	100,0	Ø	Ø	2	3,7
labium oris inferior	2	33,3	2	33,3	2	33,3	6	11,1
reg. periorbitalis	2	100,0	Ø	Ø	Ø	Ø	2	3,7
maxilla	Ø	Ø	1	33,3	2	66,7	3	5,5
mandibula	Ø	Ø	Ø	Ø	1	100,0	1	1,9
ВКУПНО	17	31,5	24	44,4	13	24,1	54	100,0

Оваа табела ги прикажува резултатите на постигнатиот успех  
при лекувањето со преднизолон. Од вкупно 54 лекувани добар

результат е постигнат кај 17 пациенти (31,5%), кај 24 пациенти (44,4%) е постигнат задоволителен резултат, а кај останатите 13 (24,1%) резултатот е незадоволителен. Сето ова укажува дека добар и задоволителен резултат е постигнат кај 41 случај, односно во 75,9%. Според локализацијата на хемангиомите најзастапени се оние во регијата на образите (16 или 29,6% од лекуваните) и кај нив најголем процент (56,3% т. е. 9 пациенти) манифестираа задоволителни резултати од третманот, 6 лекувани (37,5%) покажаа добри резултати, додека само 1 пациент остана со незадоволителен резултат.

ГРАФИКОН V. РЕЗУЛТАТИ ОД ЛЕКУВАЊЕТО СО ПРЕДНИЗОЛОН  
СПОРЕД ЛОКАЛИЗАЦИЈАТА НА ХЕМАНГИОМИТЕ



Односот меѓу возраста и постигнатите резултати од терапијата со преднизолон е даден во следната табела.

ТАБЕЛА VI. ВОЗРАСНАТА СТРУКТУРА И РЕЗУЛТАТИ ОД ЛЕКУВАЊЕТО СО ПРЕДНИЗОЛОН

ВОЗРАСТ	РЕЗУЛТАТИ						ВКУПЕН БРОЈ НА ЛЕКУВАНИ	
	Добар (++)		Задовол (+)		Незадовол (-)		апс.	%
	апс.	%	апс.	%	апс.	%		
до 1 г.	1	33,3	2	66,7	Ø	Ø	3	5,6
1 - 9 г.	6	40,0	4	26,7	5	33,3	15	27,8
10 - 19 г.	5	35,7	7	50,0	2	14,3	14	25,9
20 - 29 г.	1	14,3	4	57,1	2	28,6	7	12,9
30 - 39 г.	1	11,1	6	66,7	2	22,2	9	16,7
40 - 49 г.	2	40,0	1	20,0	2	40,0	5	9,3
50 - 59 г.	1	100,0	Ø	Ø	Ø	Ø	1	1,8
над 60 г.	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
ВКУПНО	17	31,5	24	44,4	13	24,1	54	100,0

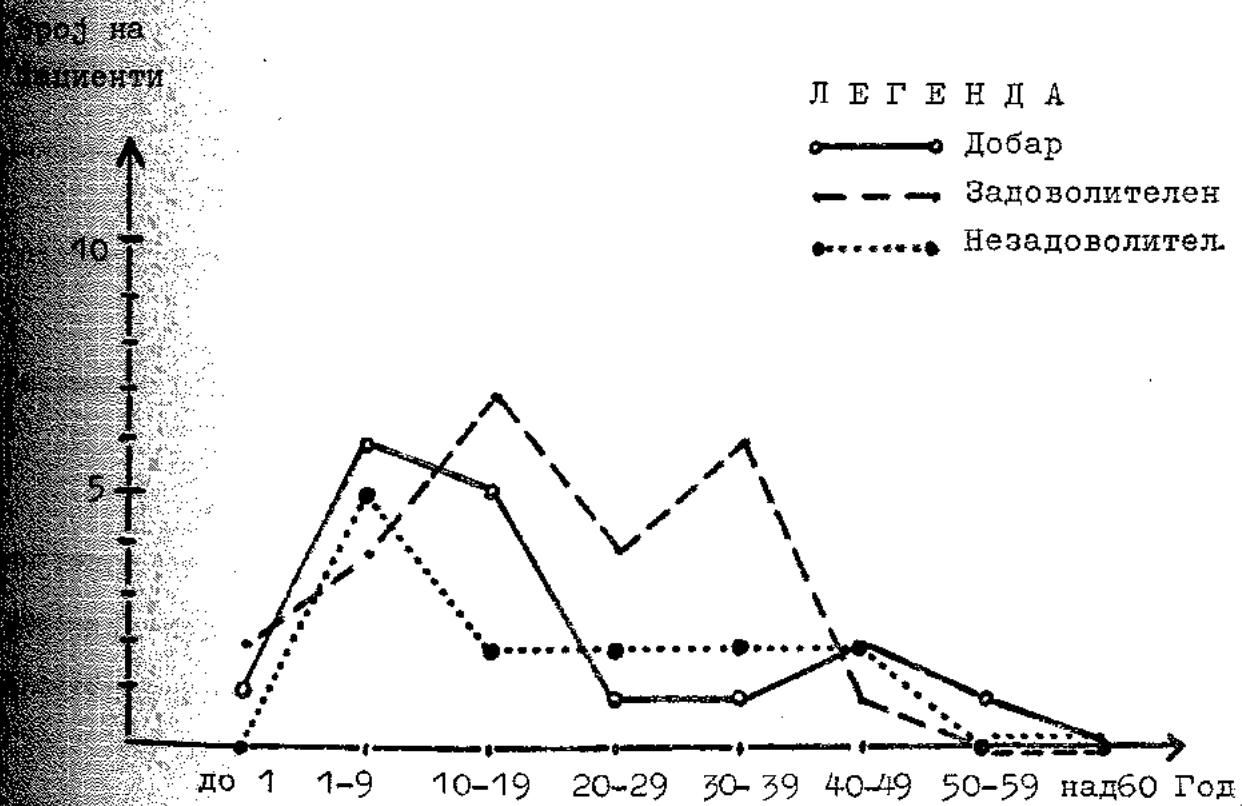
Од табелата се гледа дека најмногу пациенти се лекувани во возрасната група од 1 - 9 г. (15 или 27,8 %)

при што кај 40,0 % од нив е постигнат добар резултат.

Потоа следи возрастта меѓу 10 - 19 г. (14 или 25,9 %), каде во 50,0 % е постигнат задоволителен, а во 35,7 % добар резултат.

Односот меѓу возрастта и резултатот од лекувањето со преднизолон е прикажан на следниот графикон.

ГРАФИКОН VI. ТЕРАПИСКИ УСПЕХ НА ПРЕДНИЗОЛОНОТ СПОРЕД ВОЗРАСТА НА ПАЦИЕНТИТЕ



успехот од терапијата со преднизолон според половата  
специфичност може да се види во следната табела.

**ЗЕЛА VII. РЕЗУЛТАТИ ОД ТЕРАПИЈАТА СО ПРЕДНИЗОЛОН**  
**- СТРУКТУРА ПО ПОЛ -**

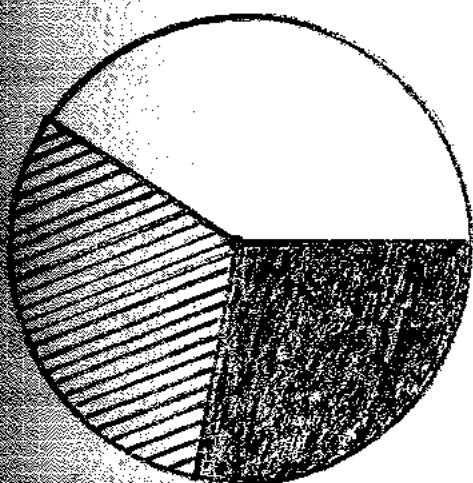
ПОЛ	РЕЗУЛТАТИ						ВКУПЕН БРОЈ НА ПАЦИЕНТИ	
	Добар (++)		Задовол. (+)		Незадовол. (-)			
	апс.	%	апс.	%	апс.	%		
ЖЕНИ	12	41,4	9	31,0	8	27,6	29	53,7
МАЖИ	5	20,0	15	60,0	5	20,0	25	46,3
ВКУПНО	17	31,5	24	44,4	13	24,1	54	100

Од табелата се гледа дека кај женскиот пол, кој што е застапен со 53,7 % од испитаниците, најголем број (41,4 %) покажале добар резултат, 31,0 % задоволителен и 27,6 % незадоволителен резултат.

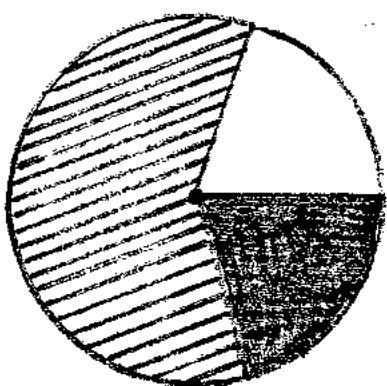
Мажкиот пол, застапен со 46,3 % од пациентите во најголем број на случаите (60,0 %) покажа задоволителен, додека остаточни се процентите (по 20,0 %) на добар и незадоволителен резултат.

ГРАФИКОН VII. РЕЗУЛТАТИ ОД ТЕРАПИЈАТА СО ПРЕДНИЗОЛОН  
СПОРЕД ПОЛОВАТА ПРИПАДНОСТ

Ж Е Н И



М А Ж И



Л Е Г Е Н Д А



- Добар (Good)
- Задоволителен (Satisfactory)
- Незадоволителен (Unsatisfactory)

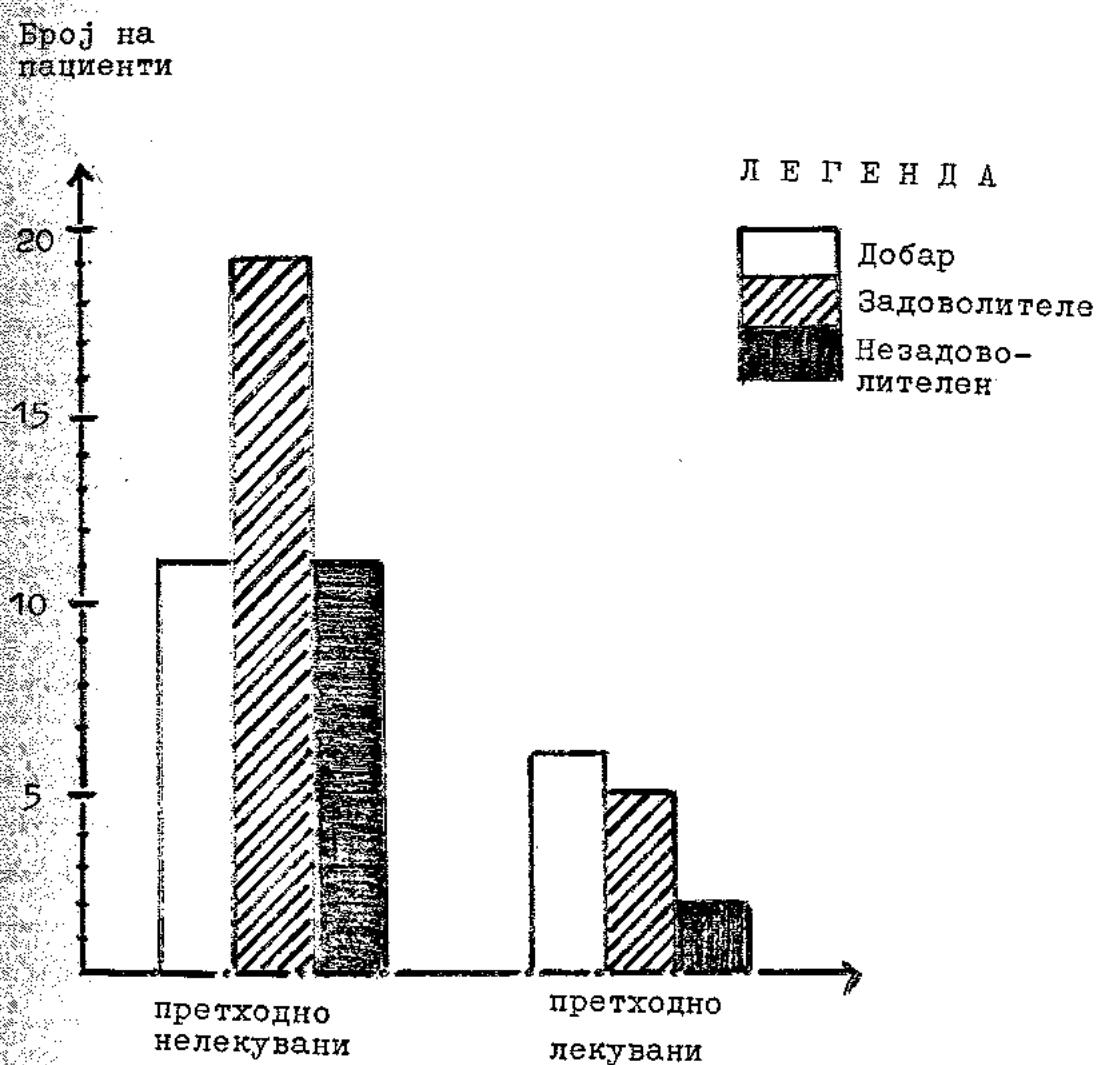
ТАБЕЛА VIII. РЕЗУЛТАТИ ОД ТЕРАПИЈАТА СО ПРЕДНИЗОЛОН  
СПОРЕД ПРИЕМНАТА ДИЈАГНОЗА

ПРИЕМНА ДИЈАГНОЗА	РЕЗУЛТАТИ						ВКУПЕН БРОЈ НА ПАЦИЕНТИ	
	Добар (++)		Задовол. (+)		Незадовол. (-)			
	апс.	%	апс.	%	апс.	%	апс.	%
НЕЛЕКУВАНИ	11	26,8	19	46,4	11	26,8	41	75,9
ПРЕТХОДНО ЛЕКУВАНИ	6	46,1	5	38,5	2	15,4	13	24,1
ВКУПНО	17	31,5	24	44,4	13	24,1	54	100

Табела VIII. покажува дека кај нетретираните пациенти се чинат 75,9 % од популацијата испитаници лекувани со преднизолон, во најголема мерка се постигнати задоволителни резултати (46,4 %) и добри резултати (26,8 %). Кај хемангиомите што биле претходно лекувани со друг вид на терапија (24,1 %) во најголема мера се постигнати добри резултати (46,1 %) и задоволителни резултати во 38,5 %.

Графиконот VIII. го прикажува бројчаниот однос помеѓу популацијата нелекувани (3/4 од испитаниците) и претходно лекувани пациенти (1/4) со соодветните резултати.

ГРАФИКОН VIII. ТЕРАПИСКИ РЕЗУЛТАТИ СО ПРЕДНИЗОЛОН  
СПОРЕД ПРИЕМНАТА ДИЈАГНОЗА



9 - 6. РЕЗУЛТАТИ ОД ЛЕКУВАЊЕТО СО 96 % АЛКОХОЛ

Табела IX. ги покажува резултатите од лекувањето со 96 % етил алкохол кај различно локализирани хемангиоми.

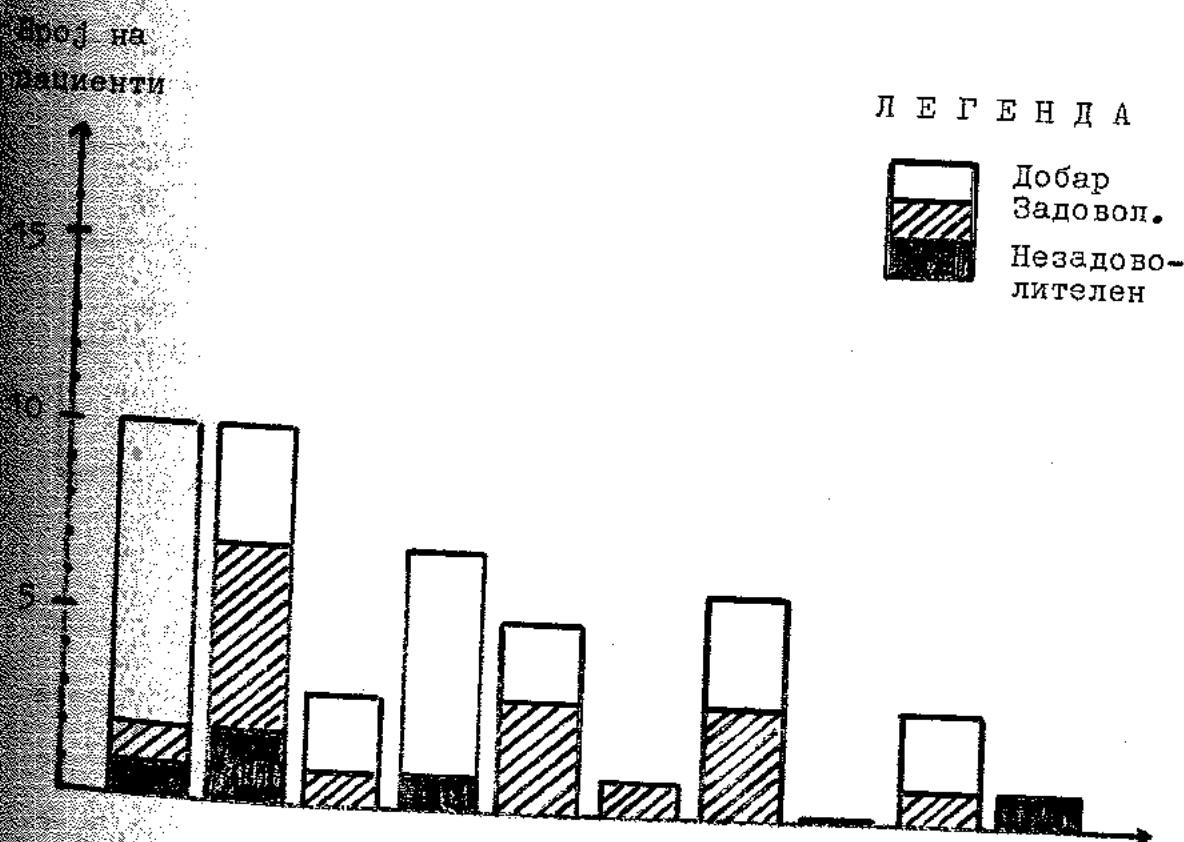
ТАБЕЛА IX. РЕЗУЛТАТИ ОД ЛЕКУВАЊЕТО СО 96 % ЕТИЛ АЛКОХОЛ СПОРЕД ЛОКАЛИЗАЦИЈАТА НА ХЕМАНГИОМИТЕ

РЕГИЈА	РЕЗУЛТАТИ						ВКУПЕН БРОЈ НА ЛЕКУВАНИ	
	Добар (++)		Задовол. (+)		Незадовол. (-)		апс.	%
	апс.	%	апс.	%	апс.	%		
reg. buccae	8	80,0	1	10,0	1	10,0	10	21,7
reg. faciei	3	30,0	5	50,0	2	20,0	10	21,7
reg. parotidea	2	66,7	1	33,3	Ø	Ø	3	6,5
reg. lingua	6	85,7	Ø	Ø	1	14,3	7	15,2
reg. sublingualis et submandibularis	2	40,0	3	60,0	Ø	Ø	5	10,9
reg. n. oris superior	Ø	Ø	1	100,0	Ø	Ø	1	2,2
reg. n. oris inferior	3	50,0	3	50,0	Ø	Ø	6	13,0
reg. periorbitalis	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
reg. maxilla	2	66,7	1	33,3	Ø	Ø	3	6,5
reg. mandibula	Ø	Ø	Ø	Ø	1	100,0	1	2,2
ВКУПНО	26	56,5	15	32,6	5	10,9	46	100,0

Оваа табела покажува да од вкупно 46 лекувани добар

результат е постигнат кај 26 пациенти (56,5 %), кај 15 пациенти (32,6 %) е постигнат задоволителен резултат, а кај останатите 5 (10,9 %) резултатот е незадоволителен. Ова покажува дека добар и задоволителен резултат е постигнат кај 41 пациент, односно во 89,1 %. Во оваа група на пациенти најчестени локализации на хемангиоми се во региите на образите и лицето, по 10 во секоја од нив. Според постигнатите резултати во регијата на образите добар резултат е постигнат кај 80,0 %, додека во регијата на лицето таков резултат е постигнат само во 30,0 %, а задоволителен во 50,0 % од пациентите.

ГРАФИКОН IX. РЕЗУЛТАТИ ОД ЛЕКУВАЊЕТО СО 96 % ЕТИЛ АЛКОХОЛ СПОРЕД ЛОКАЛИЗАЦИЈАТА НА ХЕМАНГИОМИТЕ



Односот меѓу возраста и постигнатите резултати од терапијата со 96 % етил алкохол е даден во следната табела.

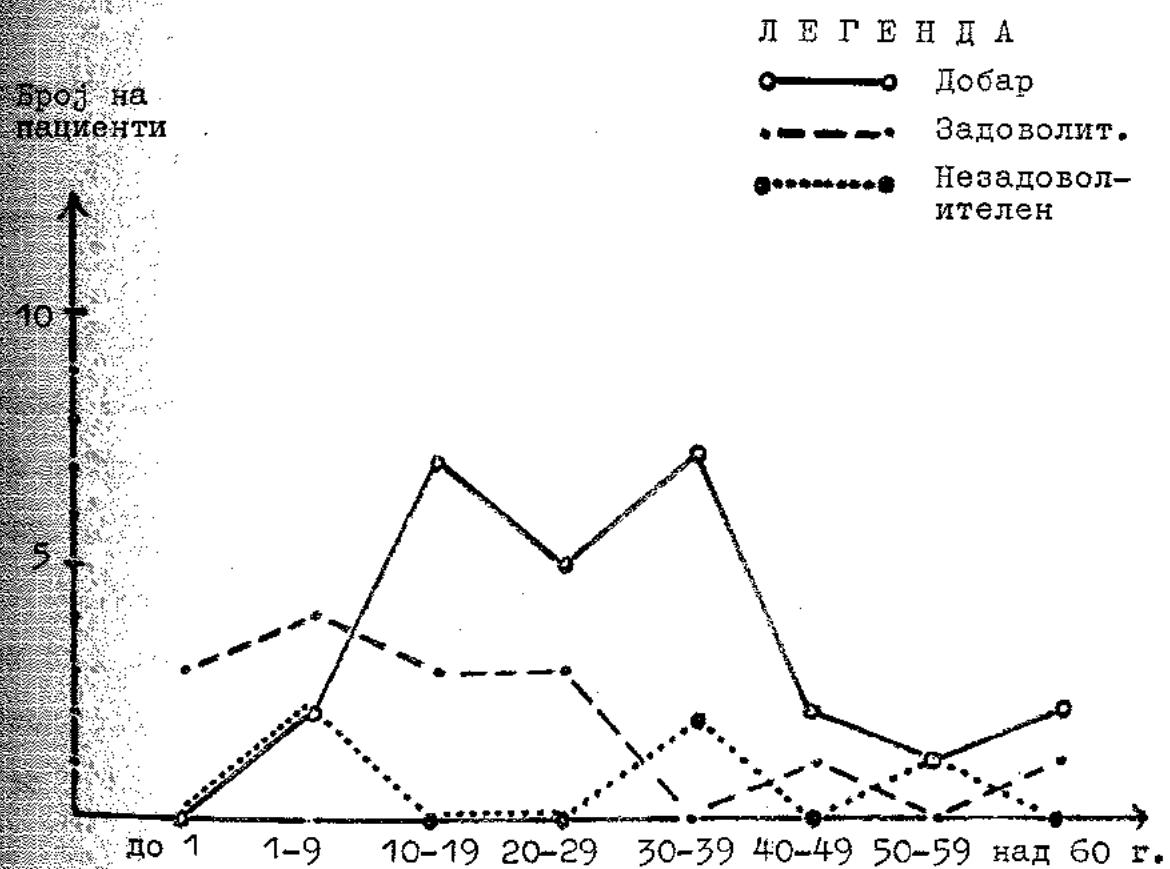
ТАБЕЛА X. ВОЗРАСНАТА СТРУКТУРА И РЕЗУЛТАТИ ОД ЛЕКУВАЊЕТО СО 96 % ЕТИЛ АЛКОХОЛ

ВОЗРАСТ	РЕЗУЛТАТИ						ВКУПЕН БРОЈ НА ЛЕКУВАНИ	
	Добар (++)		Задовол. (+)		Незадовол. (-)		апс.	%
	апс.	%	апс.	%	апс.	%		
до 1 г.	∅	∅	3	100,0	∅	∅	3	6,5
1 - 9 г.	2	25,0	4	50,0	2	25,0	8	17,4
10 - 19 г.	7	70,0	3	30,0	∅	∅	10	21,7
20 - 29 г.	5	62,5	3	37,5	∅	∅	8	17,4
30 - 39 г.	7	77,7	∅	∅	2	22,3	9	19,6
40 - 49 г.	2	66,7	1	33,3	∅	∅	3	6,5
50 - 59 г.	1	50,0	∅	∅	1	50,0	2	4,3
нац. 60 г.	2	66,7	1	33,3	∅	∅	3	6,5
ВКУПНО	26	56,5	15	32,6	5	10,9	46	100,0

Од табелата се гледа дека најмногу пациенти се лекувани во возрасната група од 10 - 19 г. (10 или 21,7 %) при што кај 70,0 % од нив е постигнат добар, а во 30 % задоволителен резултат. Потоа следи возрастта меѓу 30 - 39 г. (9 или 19,6 %), каде во 77,7 % е постигнат добар резултат. Возра-

и групи 1 - 9 г. и 20 - 29 г. содржат по 8 или 17,4 % од пациентите. Кај овие две групи резултатите од лекувањето се различни, при што пациентите од 20 - 29 г. покажаа и најмногу добри резултати (62,5 %), а во помладата возрастна група од 10 - 19 г. најголем процент (50,0 %) покажале задоволителен резултат.

СЛИКА X. ВОЗРАСТНА СТРУКТУРА И РЕЗУЛТАТИ ОД ЛЕКУВАЊЕТО СО 96 % ЕТИЛ АЛКОХОЛ



успехот од терапијата со 96 % етил алкохол според полата припадност може да се види во следната табела.

ТАБЕЛА XI. РЕЗУЛТАТИ ОД ТЕРАПИЈАТА СО 96 % ЕТИЛ АЛКОХОЛ  
- СТРУКТУРА ПО ПОЛ -

ПОЛ	РЕЗУЛТАТИ						ВКУПЕН БРОЈ НА ПАЦИЕНТИ	
	Добар (++)		Задовол. (+)		Незадовол. (-)			
	апс.	%	апс.	%	апс.	%	апс.	%
ЖЕНИ	19	59,4	9	28,1	4	12,5	32	69,6
МАЖИ	7	50,0	6	42,9	1	7,1	14	30,4
ВКУПНО	26	56,5	15	32,6	5	10,9	46	100,0

Од табелата се гледа дека кај женскиот пол, кој што е застапен со 69,6 % од лекуваните најголем број (59,4 %) покажал добар резултат, 28,1 % задоволителен и 12,5 % незадоволителен резултат.

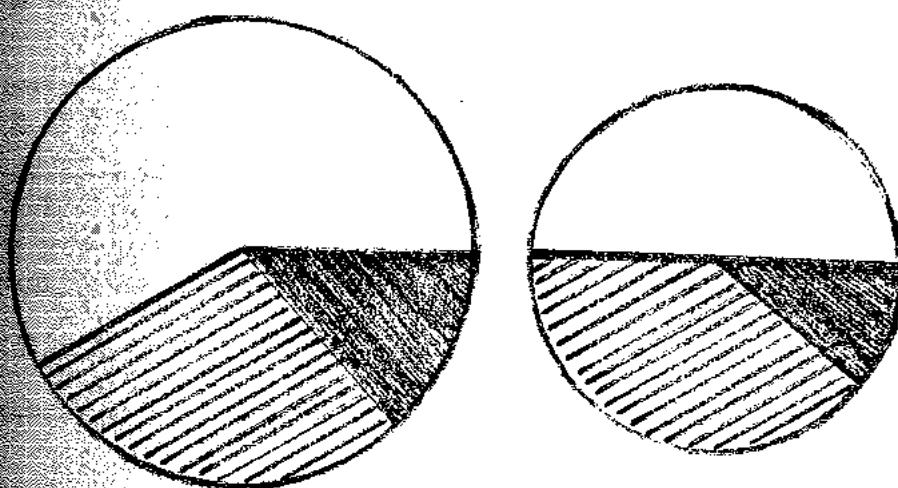
Машкиот пол, застапен со 30,4 % од пациентите во најголем број на случаите (50,0 %) покажа добар резултат, додека задоволителен резултат е постигнат кај 42,9 %, а незадоволителен кај 7,1 % од пациентите.

Ова е прикажано на следниот кружен дијаграм.

ГРАФИКОН XI. РЕЗУЛТАТИ ОД ТЕРАПИЈАТА СО 96 % ЕТИЛ  
АЛКОХОЛ СПОРЕД ПОЛОВАТА ПРИПАДНОСТ

Ж Е Н И

М А Ж И



Л Е Г Е Н Д А



- Добар
- Задоволителен
- Незадоволителен

Табела XII. РЕЗУЛТАТИ ОД ТЕРАПИЈАТА СО 96 % ЕТИЛ  
АЛКОХОЛ СПОРЕД ПРИЕМНАТА ДИЈАГНОЗА

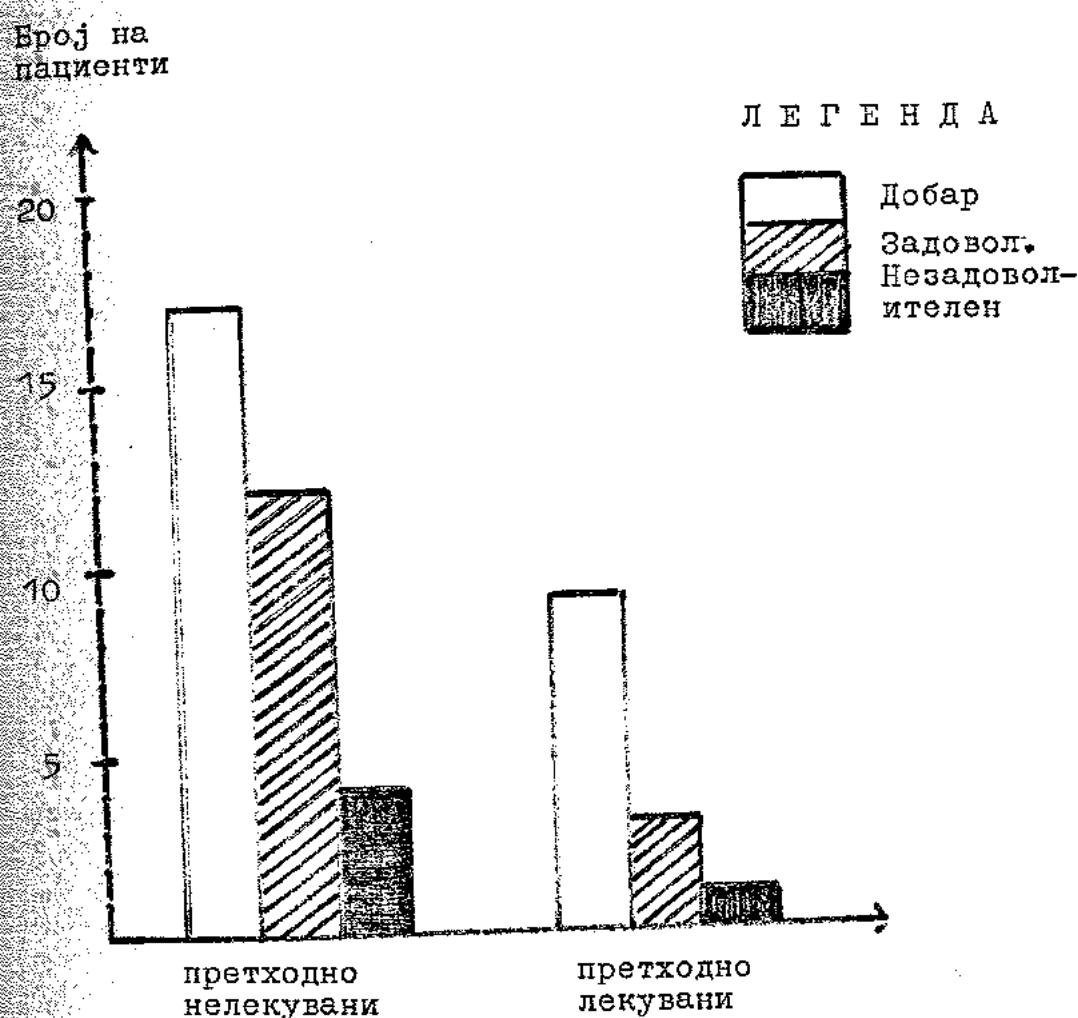
ПРИЕМНА ДИЈАГНОЗА	РЕЗУЛТАТИ						ВКУПЕН БРОЈ НА ПАЦИЕНТИ	
	Добар (++)		Задовол. (+)		Незадовол. (-)			
	апс.	%	апс.	%	апс.	%	апс.	%
ЛЕКУВАНИ	17	51,5	12	36,4	4	12,1	33	71,7
ПРЕТХОДНО НЕЛЕКУВАНИ	9	69,2	3	23,1	1	7,7	13	28,3
ВКУПНО	26	56,5	15	32,6	5	10,9	46	100,0

Табела XII. покажува дека кај нетретираните пациенти чинат 71,7 % од испитаниците лекувани со 96 % етил алкохол, во најголема мерка се постигнати добри 51,5 % и задоволителни резултати (36,4 %).

Хемангиомите што биле претходно третирани со друг вид терапија (28,3 %) во најголем број се постигнати добри (69,2 %) и задоволителни резултати во 23,1 %.

Графиконот XII. го прикажува бројчаниот однос меѓу популацијата нелекувани и претходно лекувани пациенти со сличните резултати.

ГРАФИКОН XII. ТЕРАПИСКИ РЕЗУЛТАТИ СО 96 % ЕТИЛ  
АЛКОХОЛ СПОРЕД ПРИЕМНАТА ДИЈАГНОЗА



9 - в. ПРИКАЗ НА ЛЕКУВАНИ ПАЦИЕНТИ СО ПРЕДНИЗОЛОН

Пациентка Б.А. со кл. бр. 610/82 г., родена во 1982 г.  
со хемангиом во левата периорбитална регија /сл. 1 - а./.

Лекувана во два наврата со локално инекционо убрисување на преднизолон. После втората тераписка сеанса постигнат е задоволителен резултат /сл. 1 - б., в., г./.



Сл. 1 - а. Видлив хемангиом во левата периорбитална регија. Состојба пред лекување.



Сл. 1 - д. Еволутивен раст на хемангиомот во тек на првата година.



Сл. 1 - в. Сопрен раст на хемангиомот после втората инекција.



Сл. 1 - г. Екстирпација на хемангиомот по завршениот третман.



Пациент Т.Р., со м. бр. 1022/78 г.; роден 1972 г. со хемангиом на десната страна на јазикот. Лекуван во два наврата со локална апликација на преднизолон.

Сл. 2 - а. Состојба пред третман.

Ил. 2 - б. Оток после првата инекција.





Сл. 2 - в. Состојба по завршеното  
лекување.

Пациентка Б.З. со м. бр. 6/80 г., родена 1951 г., со хемангиом во периорбиталната регија, десно (сл. 3 - а., б.). Од анамнезата дознаваме дека пред гравидитетот имала првена блека, која нагло почнала да се зголемува пред породувањето, односно после него. По првата инекциона апликација на преднизолон се формира голем оток, заради што терапијата беше прекината.



Сл. 3 - а. Состојба при приемот.



Сл. 3 - б. Оток по првата инекција на преднизолон.

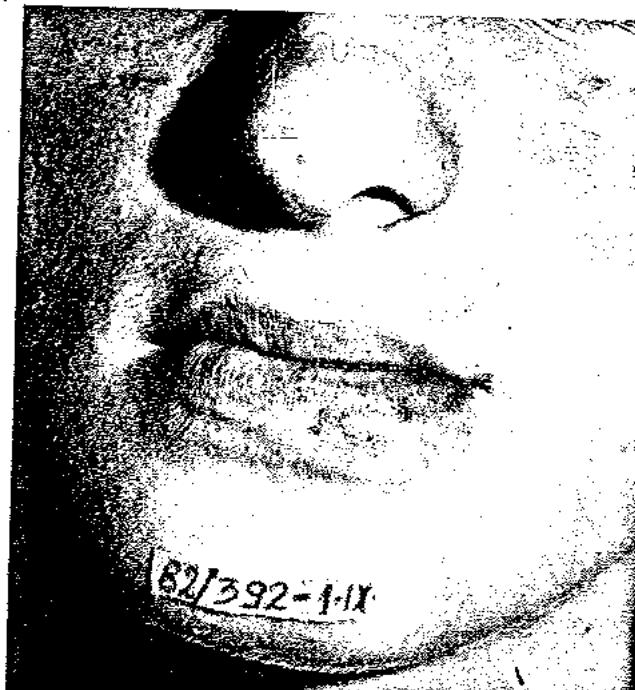
Пациентка М.М. со м. бр. 932/79 г.; родена 1965 г. Како  
зима лекувана е хируршки. При приемот е дг.: хемангиом на  
левата усна (Сл.4 - а.). Третирана е на два пати и постигнат  
добар резултат (Сл.4 - в.).



Сл.4 - а. Состојба пред третман



Сл.4 - б. Состојба по првата  
сеанса на лекувањето.



Сл.4 - в. Постигнат добар  
резултат.

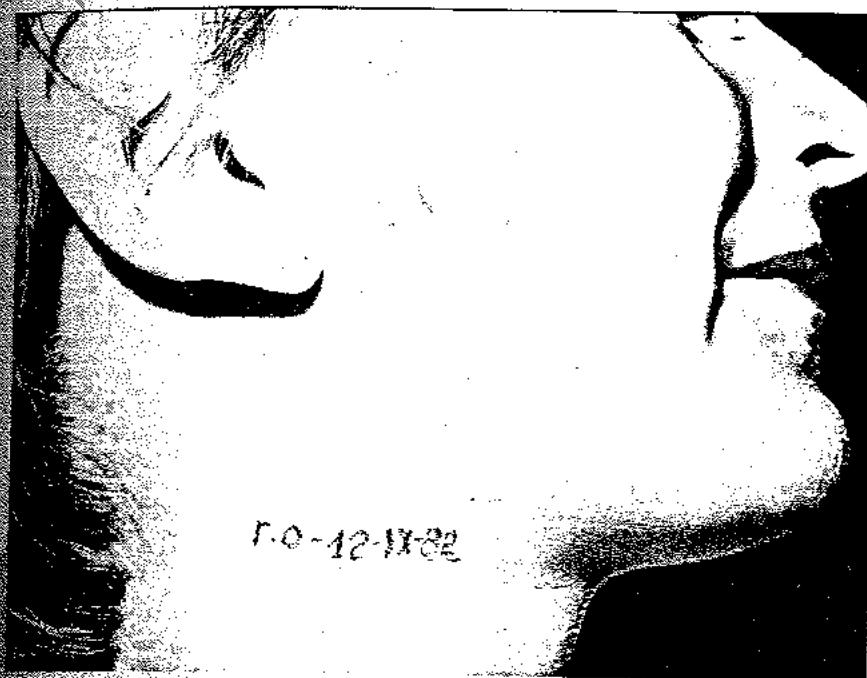
Пациентка Г.О. прв пат примена на испитување во крајот 1978 г. со м. бр.717 (сл.5 - а.). Отпочнато лекување со локално испитување на преднизолон од 1980 г. Лекувана е во три наврати и постигнат добар резултат (сл.5 - в., г.)



Состојба пред лекувањето.



б. Постигнат задоволителен резултат по две апликации на преднизолон.



Сл.5 - в. Состојба по завршеното лекување.



Сл.5 - г. Контрола по 4 години од завршеното лекување.

Пациент М.Ј., амб. бр. 107/81., роден 1961 г. со хемангиом на десната страна на образот и аголот на устата (сл.6 - а.). Лекуван во два наврата со локална инекциона апликација на изолони постигнат задоволителен резултат (сл.6 - б.).



а. Состојба пред лекување.



Сл.6 - б. Видливо подобрување по завршеното лекување.

Пациентка И.М. со м. бр. 48/83, родена 1981 г.

Со хемангиом во лесниот образ. Примена на лекување по претходниот хирушки третман во друга здравствена организација (сл.7 - а.). Лекувана со локално интерстициелно тбрзигување на преднизолон и постигнат добар успех (сл.7 - б.).



Сл.7 - а. Состојба пред третман.  
Видлив цикатрикс од претходниот хирушки третман.



Сл.7 - б. Состојба по завршено лекување.

дамка П.М. со и. бр. 118/84., родена во 1982 г. со еден хемангиом на целата десна страна на главата (сл.8 - а.). Трупа е во две тераписки сеанси со локално убрзгувавање на хемангиот (сл.8 - б.), а потоа системски е ординиран преднизолон.



Сл.8 - а. Состојба при приемот.



Сл.8 - б. По две тераписки сеанси.



Сл.8 - в. Состојба по завршеното лекување.

9 - г. ПРИКАЗ НА ЛЕКУВАНИ СО 96 % ЕТИЛ АЛКОХОЛ

Пациентка Г.Л. со м. бр.861/81 г.; родена 1954 г. при првиот прием на нашата Клиника под м. бр.405/77. од денеската се дозна дека претходно била во 10 наврати исуршка оперирана заради отстранување на хемангиомот на лицето и вратот. При прегледот е открита инфильтрација на хемангиомот на виличниот гребен и непцата (сл.9 - а.). В завршениот третман со локално убрзгуваче на преднизолон и рекурентниот хемангиом на лицето, забележан е зголемен прст на хемангиомот во горната вилица десно (сл.9 - в.). Ако со еднократно убрзгуваче на 96 % етил алкохол во крамен палатини и во хемангиомот во околината на форамен интраорбитале постигнат е добар успех (сл.9 - в.).



Сл.9 - а. Состојба пред третман со локално убрзгуваче на преднизолон.



Сл.9 - б. Состојба пред третманот со 96 % етил алкохол.



Сл.9 - в. Состојба по убризгувањето на алкохолот. Постигнат е добар резултат.

Пациентка Л.Н. со м. бр. 135/83., родена 1940 г.  
хемангиом на долната усна (сл.10 - а.). По еднократно  
стрехемангиоматозно убрязгуване на 96 % етил алкохол се  
стигна добар резултат (сл.10 - б.).



Сл.10 - а. Состојба пред третман.



Сл.10 - б. Состојба по завршен третман.

доктор С.С. прв пат евидентиран под амб. бр.2896/78, роден 1950 г.: хемангиом во десната паротидна регија. Во почетокот имал наврати со локално интерстициелно убрзгуваче на предвиденото и постигнат задоволителен резултат. Меѓутоа во 1987 г. доаѓа повторно зголемување на хемангиомот заради што еднократно се изврши убрзгуваче со 96 % етил алкохол и постигнат добар резултат. По една година се контролни слики (сл.11 - в., - г.).



- в. Состојба на хемангиомот при првиот преглед.



- г. Состојба и постигнат резултат една год. по еднократното убрзгуваче на 96 % етил алкохол.

дентка К.В. примена заради рецидив на хемангиомот локализиран в субмандибуларната регија со амб. бр.2702/86., родена 1966 г. е лекувана со локално интерстициелно убризгување на предварено приготвлено и обработено убризгувачко купето. Постигнат задоволителен резултат за по 9 год. дојде до повторене интракапиларна лекувања (сл.12 - а., - б.). По втората директна интракапиларна лекувања на 96 % етил алкохол постигнат добар резултат(сл.12 - в.).



- 6. Видлив тумефакт во субмандибуларната регија.



- 7. Постигнат добар резултат по втората интракапиларна лекувања на 96 % етил алкохол.

Пациентка М.П. со м. бр.72/87., родена 1962 г. со хемангиом во левата паротидна регија и аурикулата. Декубитално друмувана во два наврата со 96 % етил алкохол и постигнат задоволителен резултат (сл.13 - а., - б.).



Сл.13 - а. Состојба пред третман.

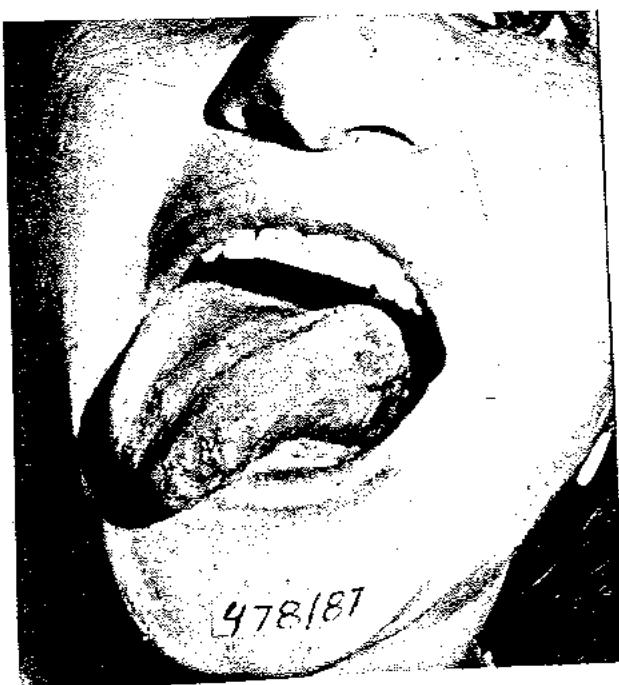


Сл.13 - б. Постигнат задоволителен резултат

жентка Т.О. со м. бр. 478/87., родена 1951 г., со дг.: хемангиоматозни промени на врвот и радиксот на јазикот, лево. (сл.14 - а.). Лекувана со локално интрахемангиолизгуваче на 96 % етил алкохол и тоа во два наврата (примагување на лезијата на апексот на јазикот, а вториот пат во хемангиоматозни промена во радиксот на јазикот и постигнат добар резултат - б.)



Состојба пред третман. Се гледаат хемангиоматозни промени на врвот и радиксот на јазикот, лево.

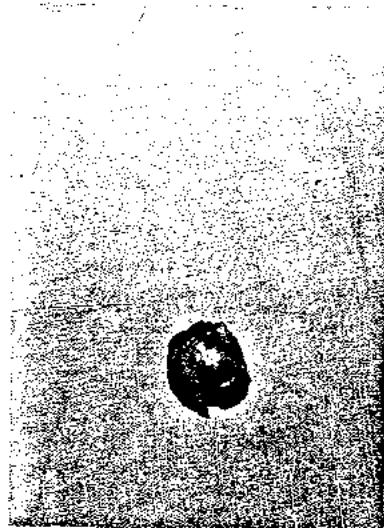


Сл.14 - б. Состојба по завршеното лекување и постигнат добар резултат.

Пациент С.В. со амб. бр. 583/88., роден 1949 год.,  
се дг.: хемангиом на долната усна. Лекуван со едно убрязгу-  
ване на 96 % етил алкохол и постигнат добар резултат ( сл.  
15 - а, - б.)



Сл.15 - а. Хемангиом локализиран  
на десната страна на  
долната усна. Состојба  
пред третман.



Сл.15 - б. Склерозиран хем-  
ангиом и ради-  
кално екстирпи-  
ран.

жент Б.М. со м. бр.152/88., роден 1974 г., дг.: хемангиоматозен образ и долната усна. По две инекционни апликации добар резултат (сл.16 - а., - б.).



Состојба пред третман. Кемангiomатозна лезија која е нерамна заради пресиите од забите.

Сл.16 - б. Состојба по завршено лекување.

мент С.М. со м. бр.177/88. роден 1924 г., со дг.: хеман-  
гиазната мукоза, подот на вестибулумот, јазикот и на долна-  
т. 17 - а., - б.). Лекуван во два наврата со 96 % етил  
хостигнат добар резултат во сите регии (сл.17 - в., - г.).



- б. Состојба пред третман, со точен приказ на лезиите.



- г. Состојба по завршен третман и постигнат резултат.

дамка В.М. со м. бр.154/88., родена 1977 г., со дг.:  
во левата паротидна регија (сл.18 - а., - б.). Претходно  
се предизолон за да по 6 години даде рецидив. Сега леку-  
мократно убрзгување на 96 % етил алкохол и постигнат  
добар резултат (сл.18 - в., - г.).



- б. Состојба пред третман со 96 % етил алкохол.



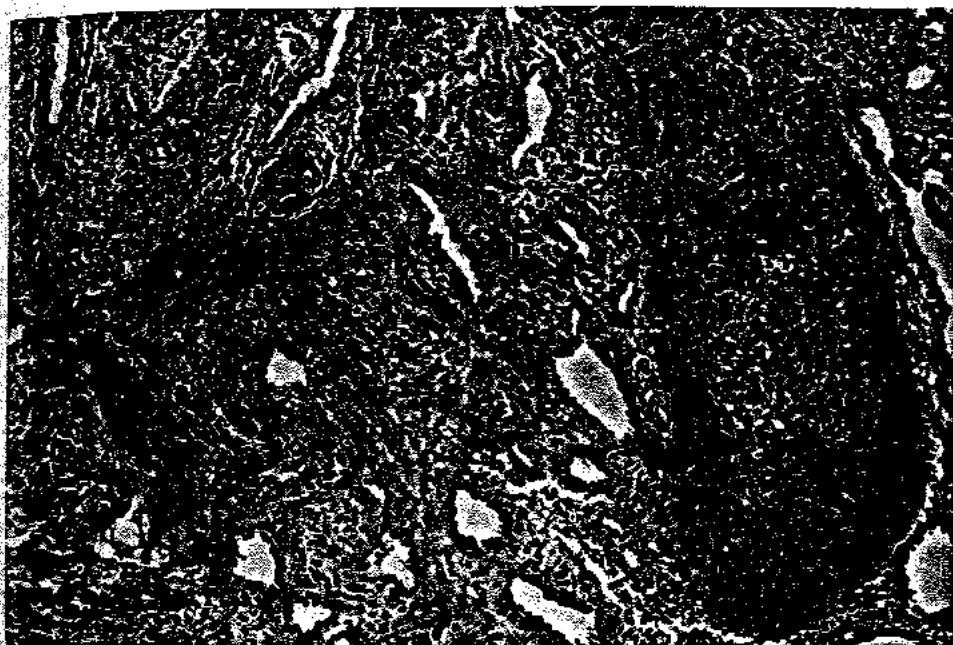
- г. Состојба по завршен третман и постигнат добар  
резултат.

пациент С.Т. со амб. бр.523/88. и м. бр.299/88., роден 1964 г.  
 пангиом во субмандибуларната регија и на вратот, лево. Во  
 тоа инекционо е аплициран по 2 мл. 96 % етил алкохол и  
 доволителен резултат, а потоа извршена е хируршка отстра-  
 туморот (сл. 19 - а, - б.).

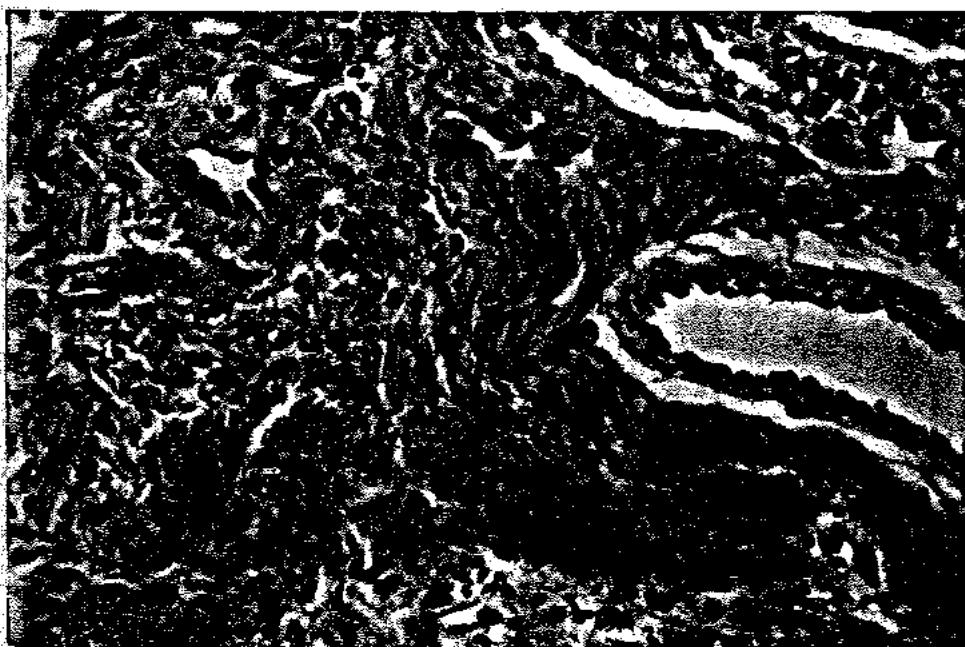


Состојба пред третман. Сл.19 - б. Состојба по завршено  
 лекување и извршена  
 ексцизија на туморот.

мештка В.М., родена 1938 г., со хемангиом на гингивата.



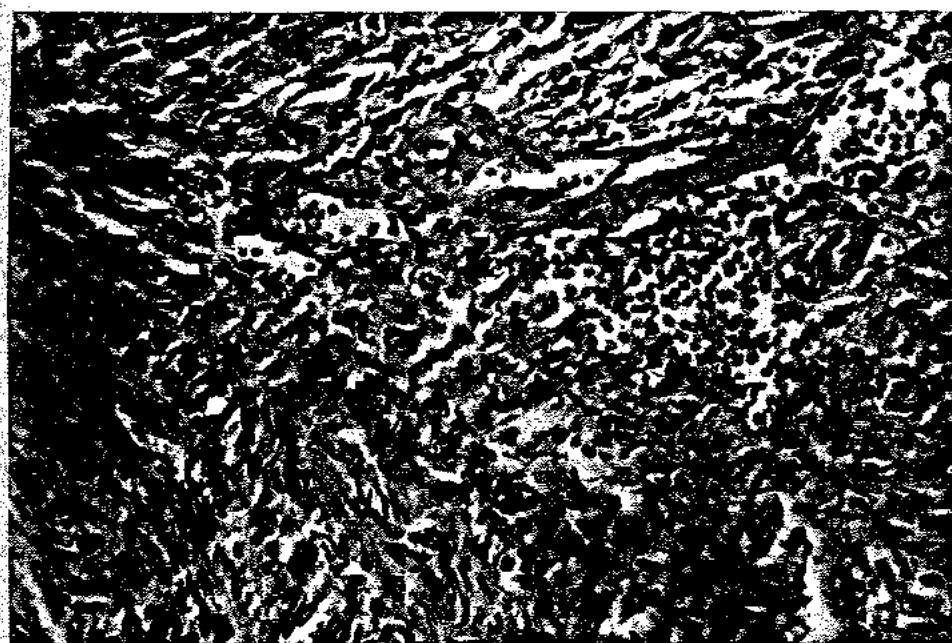
Сл. 20 - а. Состојба пред третман. Приказ на субепидермално ткиво со поголем број на крвни садови (22962) (x40)



Сл. 20 - б. Состојба пред третман - детаљ. (22962) (x 100)

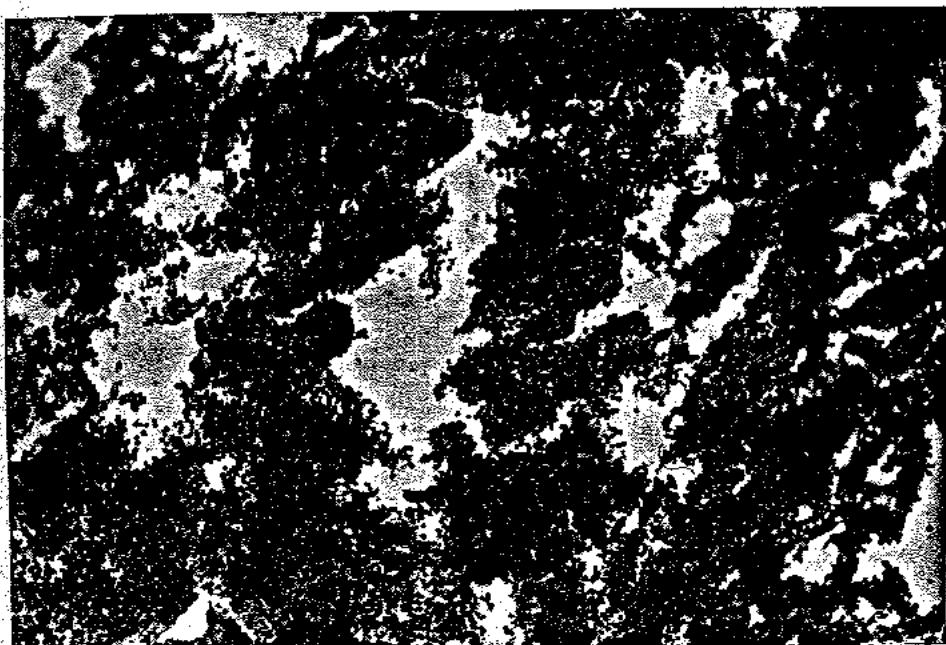


Сл. 20 - в. Состојба - 1 година по лекувањето.  
Раслојување на поедини зидови и  
кварења. (25439) (x 40)



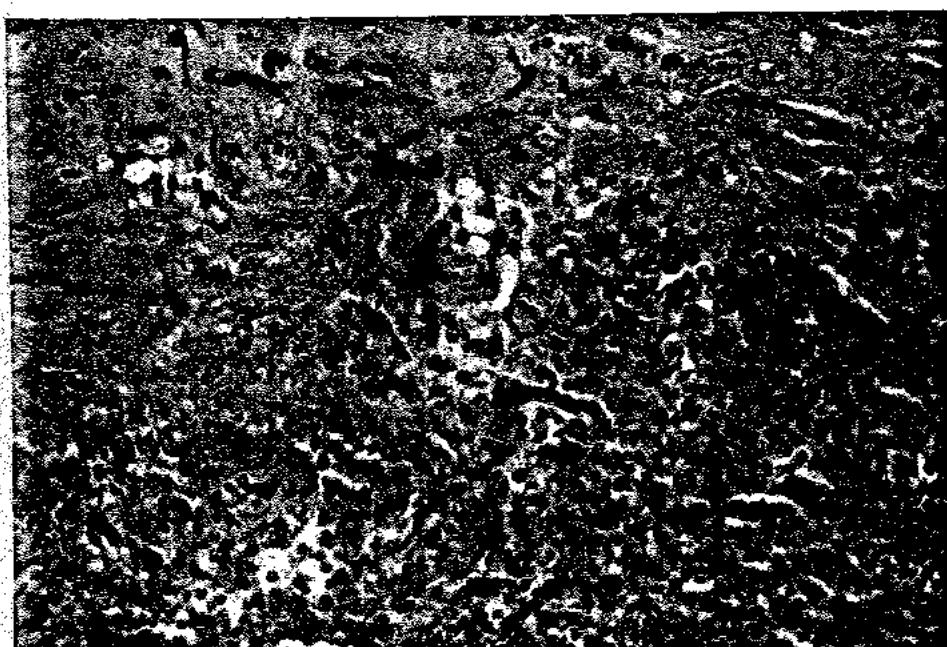
Сл. 20 - г. Нема јасна граница на ендотелот кон  
околината. Сврзно ткиво со едем и  
мала инфламација. (25439) (x 100)

пациент А.Д., роден 1978 год., со хемангиом на образот и левата страна на горната усна.



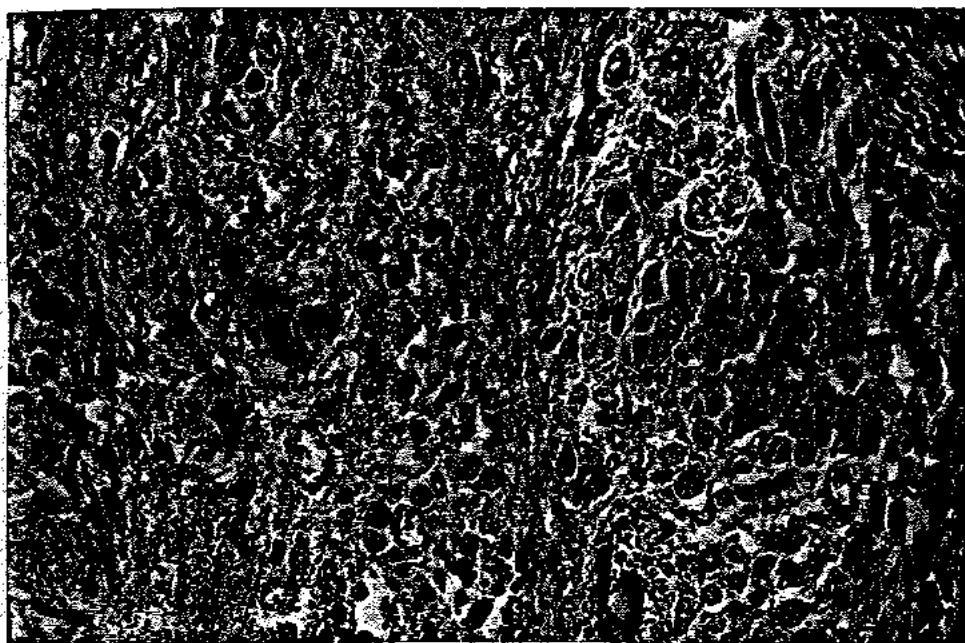
Сл. 21 - а. Состојба 1 месец после лекувањето.

Масивно крварење со остатоци од вид  
на крвен сад, десно.(23332) (x 40)



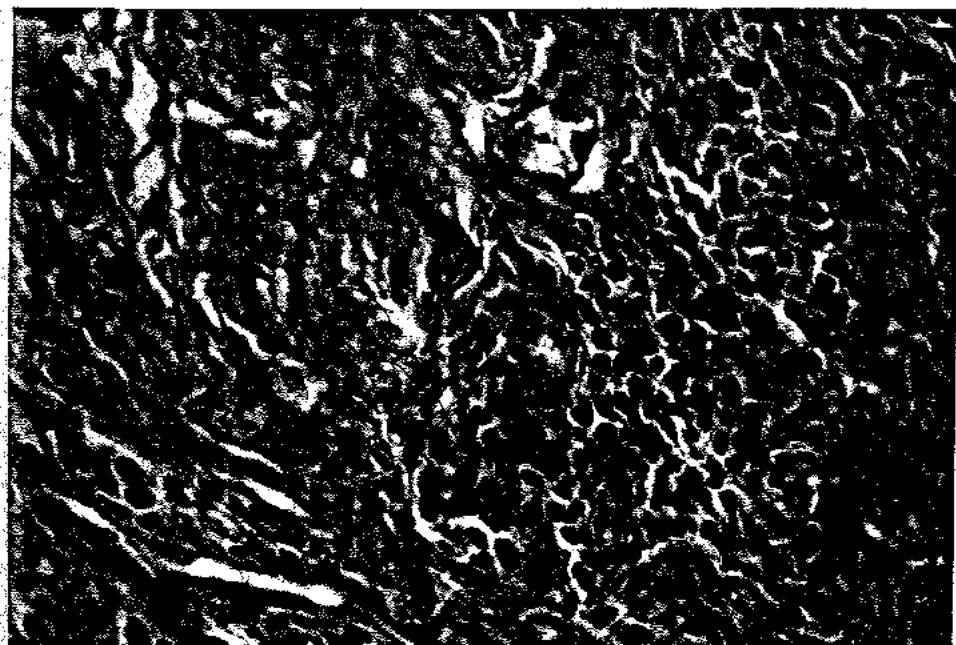
Сл. 21 - б. Граница зона меѓу крварење и сврзно  
ткivo. Помеѓу еритроцитите се назираат  
остатоци од крвни зудови.(23332) (x 100)

жент И.С., роден 1951 год, со хемангиом на образот.



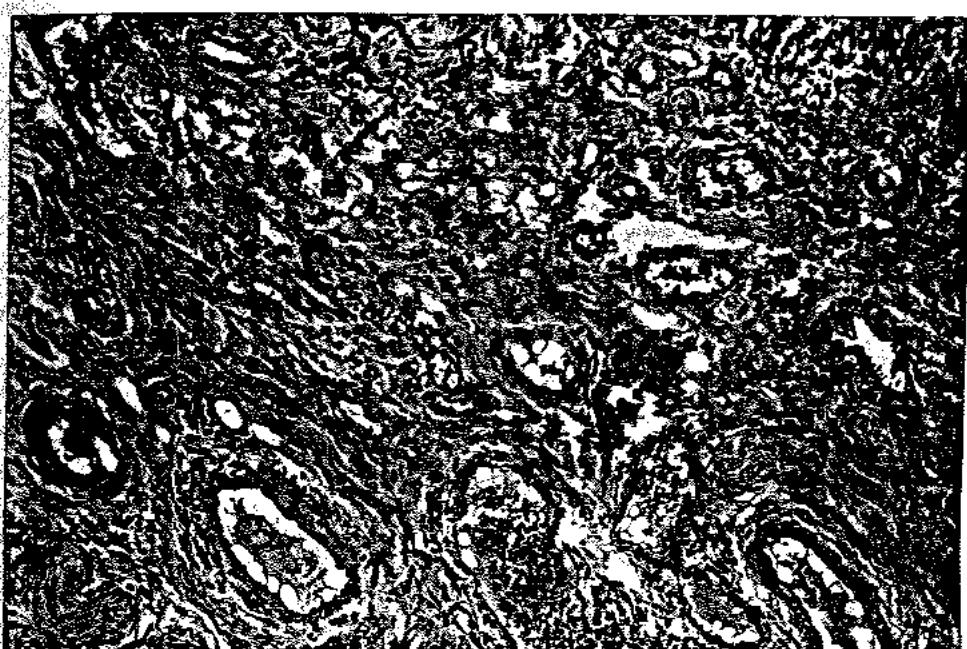
Сл. 22. После 3 месеци од лекувањето е најдено поголем број на капилари во мускулатурата на образот со периваскуларен лимфоцитарен инфильтрат – знак за хроничен воспалителен процес. (34070) (x 40)

жентка Т.А., родена 1977 год, со хемангиом на горната усна.

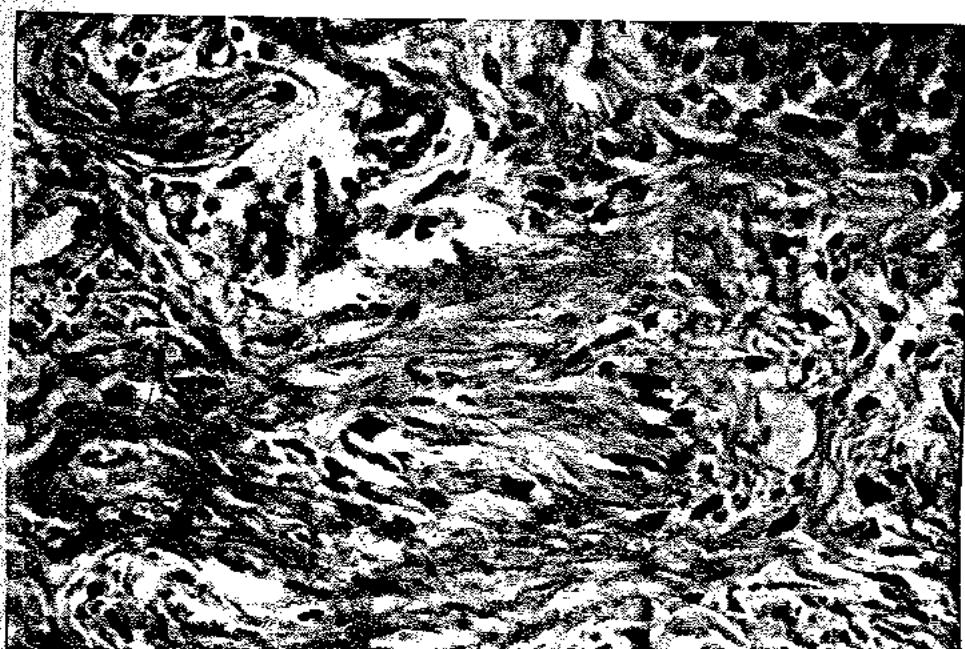


Сл. 23. Состојба после 6 месеци покажува хронично воспаление со зголемено присуство на мононуклеарен плазмоцитарен инфильтрат. (26286)(x100)

пациент А.Ж., роден 1954 год., со хемангиом на образот и левата страна на горната усна.

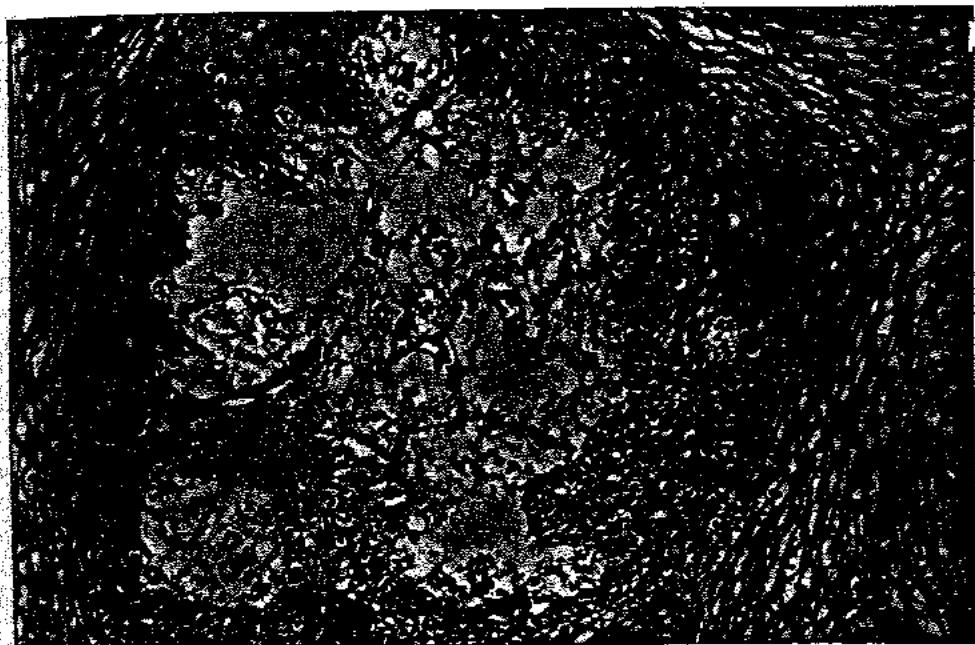


Сл. 24. После 1 месец во хемангиомот од капиларен тип се забележува инфильтрација со инфламаторни клетки и едем во стромата. (35865) (x 40)



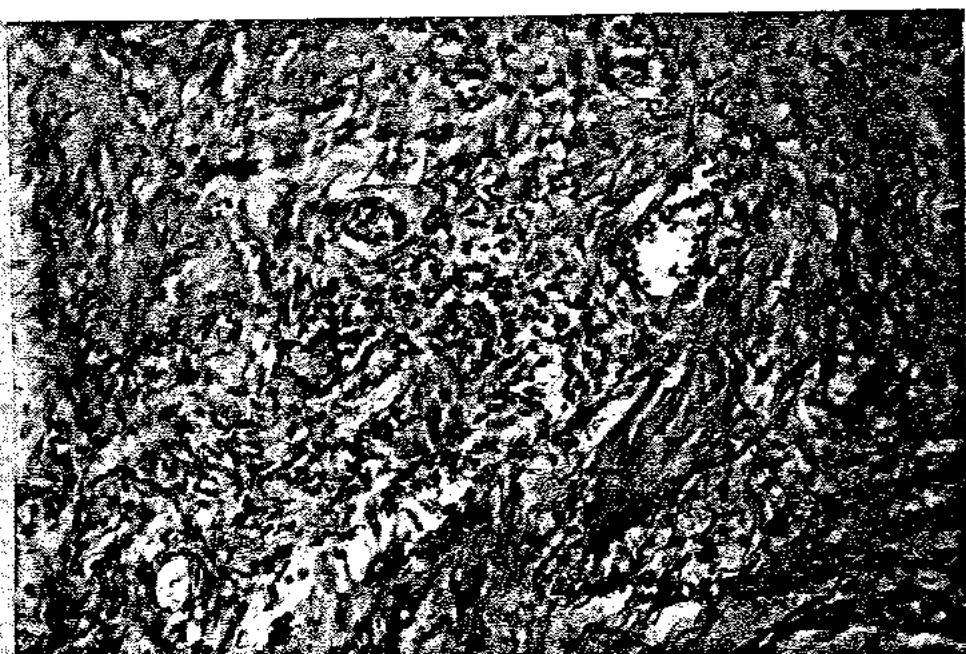
Сл. 24 - б. Доминација на колагени спонови што ги потиснуваат капиларните видови и го стеснуваат чревниот премок. (35865) (x100)

мент Т.Р., роден 1962 год., со хемангиом на јазикот.



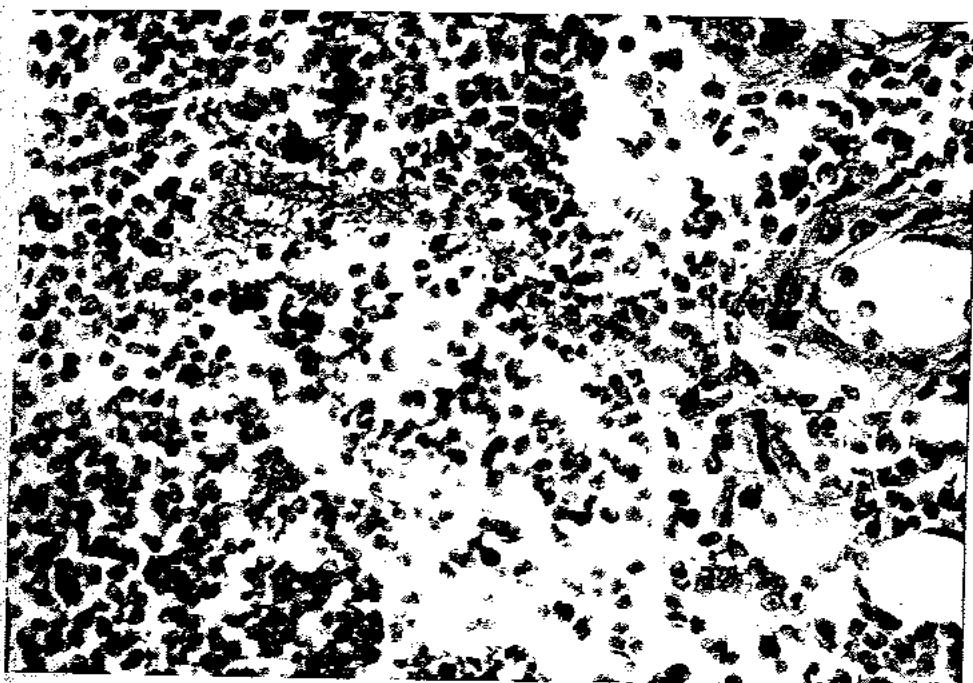
Сл. 25. После 1 година на тангенцијален пресек на дел од папилата на јазикот се прикажани повеќе помали крвни садови и изразен периваскуларен едем. (35866) (x 40)

ментка В.В., родена 1960 год., со хемангиом на долната усна.

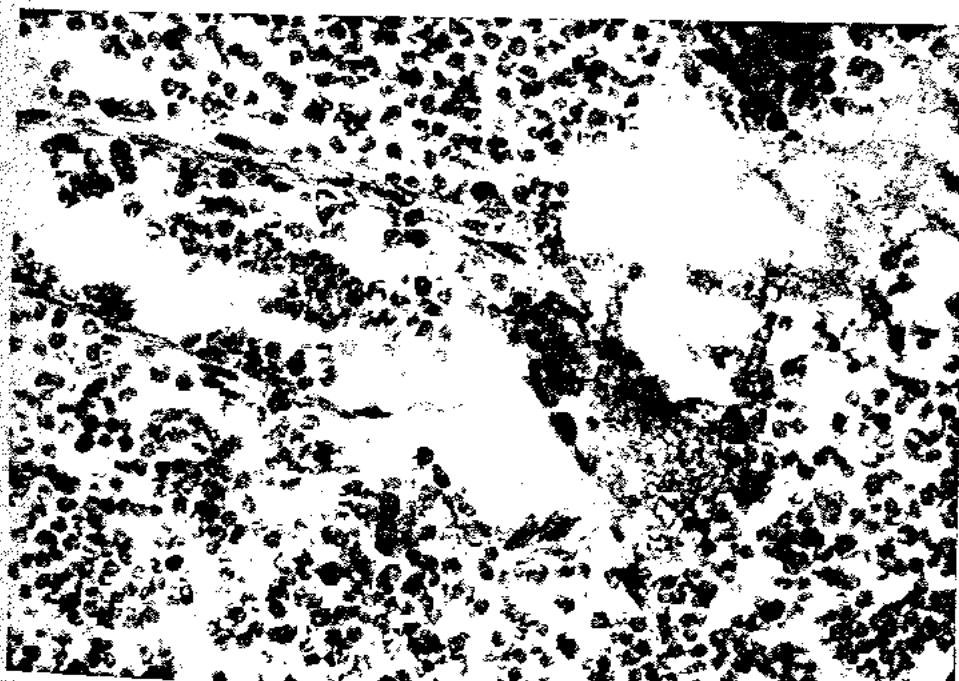


Сл.26. Еден ден по убрзгување на предизолон. Наод на инфламација и едем на сврзното ткиво. (45694) (x 16)

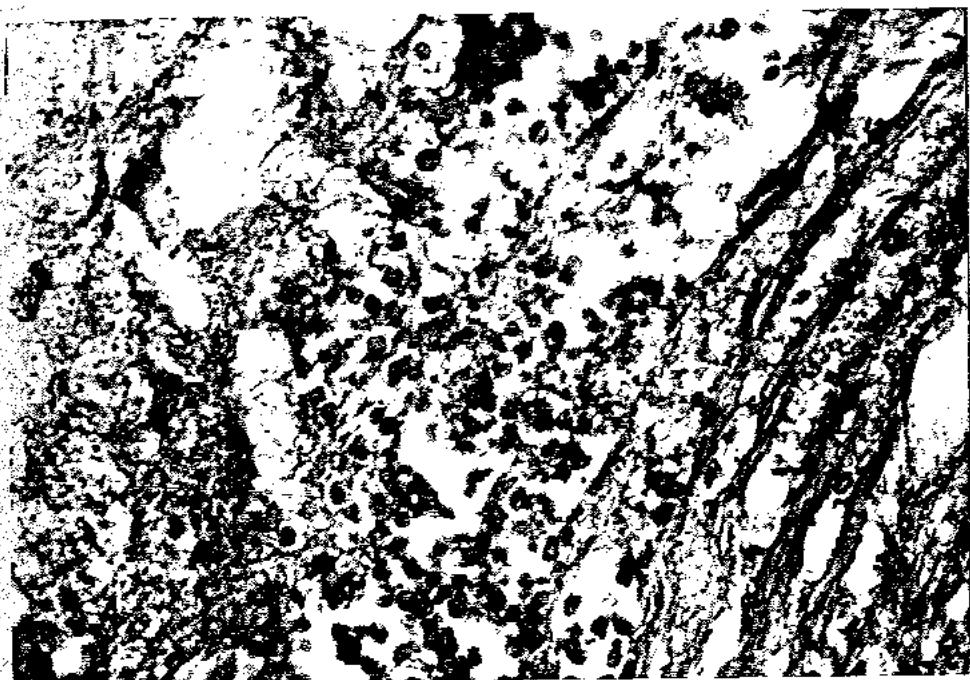
дентка Б.А., родена 1982 год., со хемангиом во периорбиталната регија (Сл. 1 - а,б,в,г.)



Сл. 27 - а. После шест месеци се гледаат истенчени и раскинати капилари со некроза на сидот. (42477) (x 10)

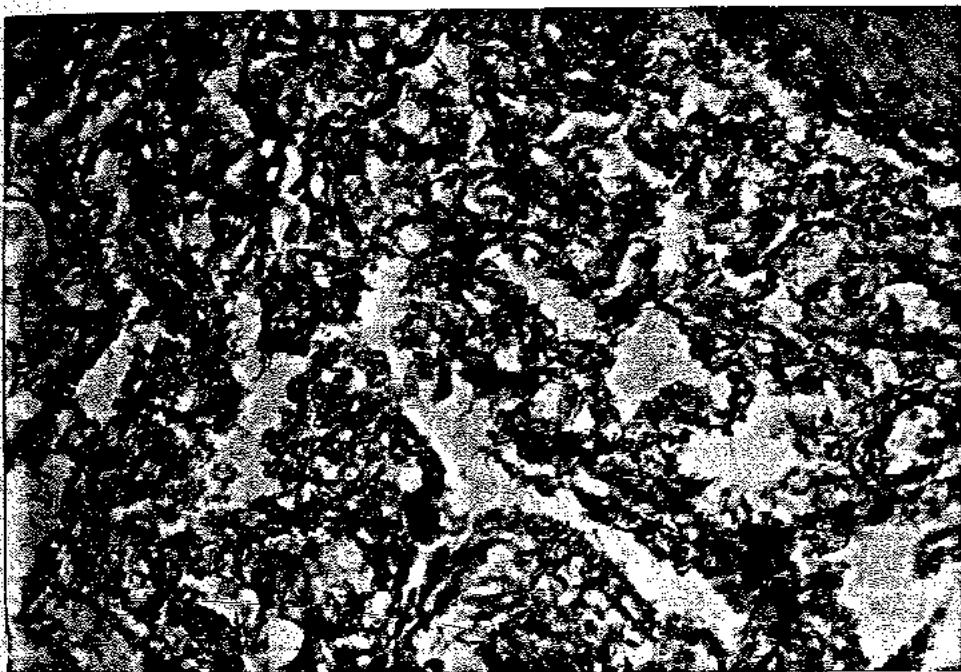


Сл. 27 - б. Некроза на крвни садови и крварење во околните простори. (42477) (x 16)



Сл. 27 - в. Некроза со раскинување на капиларни  
септууми. (42477) (x 40)

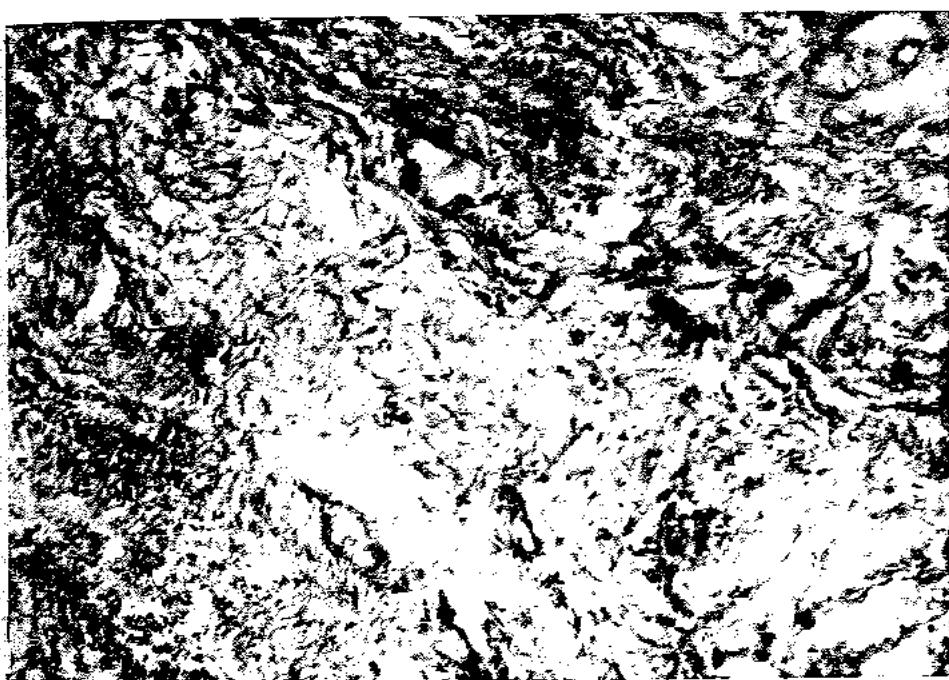
ент M.J., роден 1964 год. со хемангиом на горната усна и образот (види сл. 6 - а., б.)



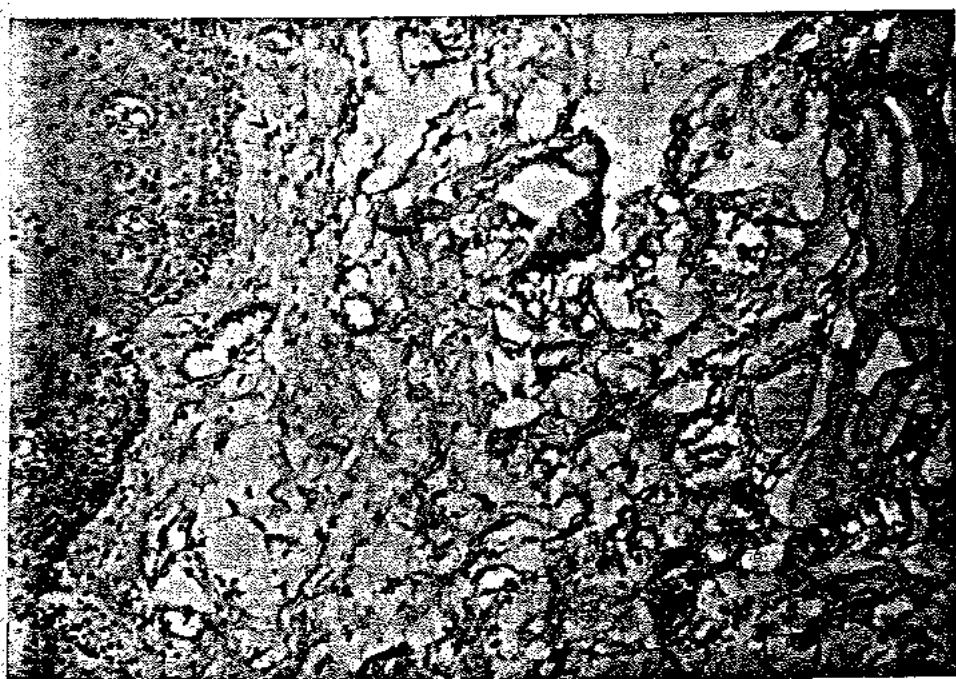
Сл. 28 - а. Една година после третман. Дел од многу слоен плочест епител (десен агол горе) под кој се наоѓа умножено сврзно ткиво и остатоци од крвни садови со тенок зид. (54454) (x 10)



Сл. 28 - б. Се гледаат два кавернозни крвни садови во чија околина постои крварење и некроза на колагените снопови. (54454) (x 10)

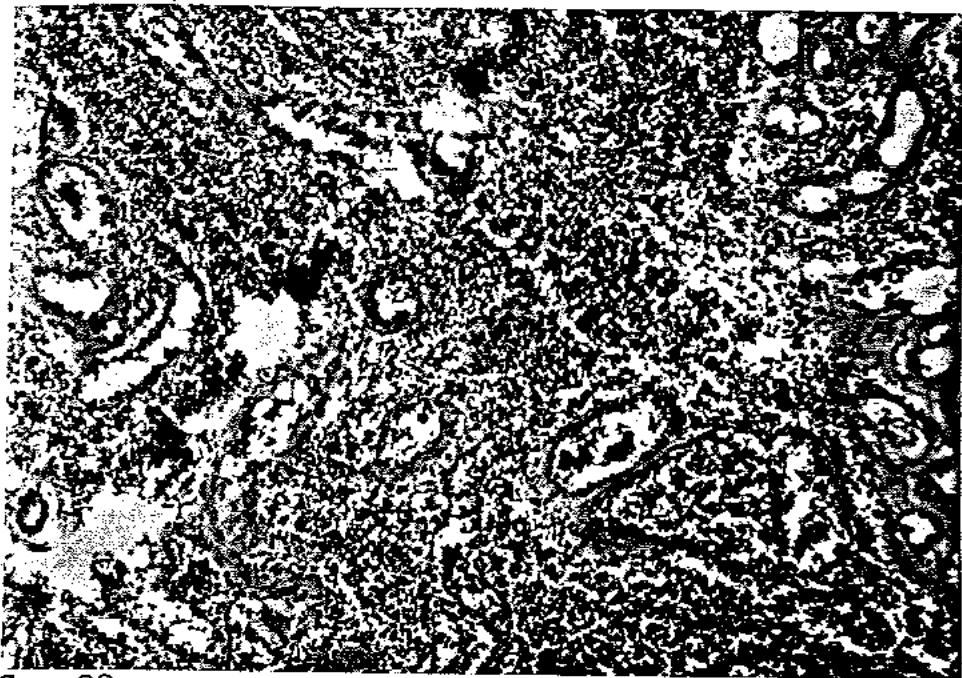


Сл. 28 - в. Кварење во долен агол лево со  
бubreње и раслојување на колагенот.  
(54454) (x 16)

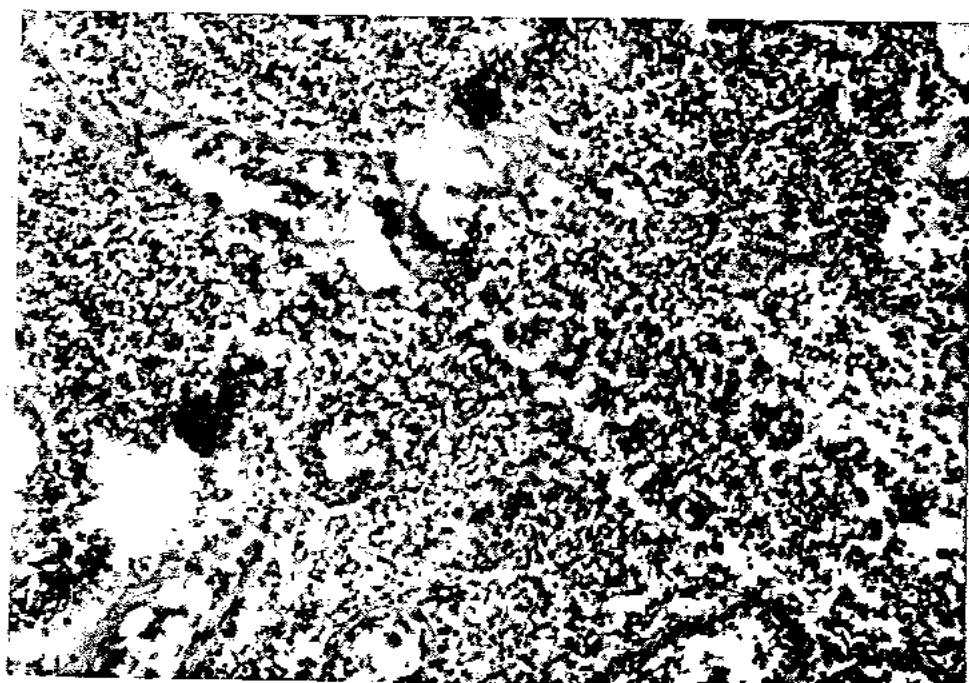


Сл. 28 - г. Епидерм (лево) и скелетна мускулатура  
(десно) меѓу кои има поголем број на  
капиларни садови. Строма едематозна со  
присуство на ретки воспалителни клетки  
(лимфоцити). (54454) (x 10)

Пациентка П.М., родена 1982 год, со хемангиом на десната страна на лицето и главата (види сл. 8 - а., б., в.)



Сл. 29 - а. Состојба после 1 година од лекувањето на хемангиом од кавернозно-капиларен тип во кој се гледаат масивни крварења околу капиларните крвни садови и раслојување на сврзнатото ткиво. (60904) (x 10)



Сл. 29 - б. Масивно крварење во хемангиомското ткиво. Дел од крвните садови со сочуван зид, дел со раскинат и некротичен зид. (60904) (x 16)

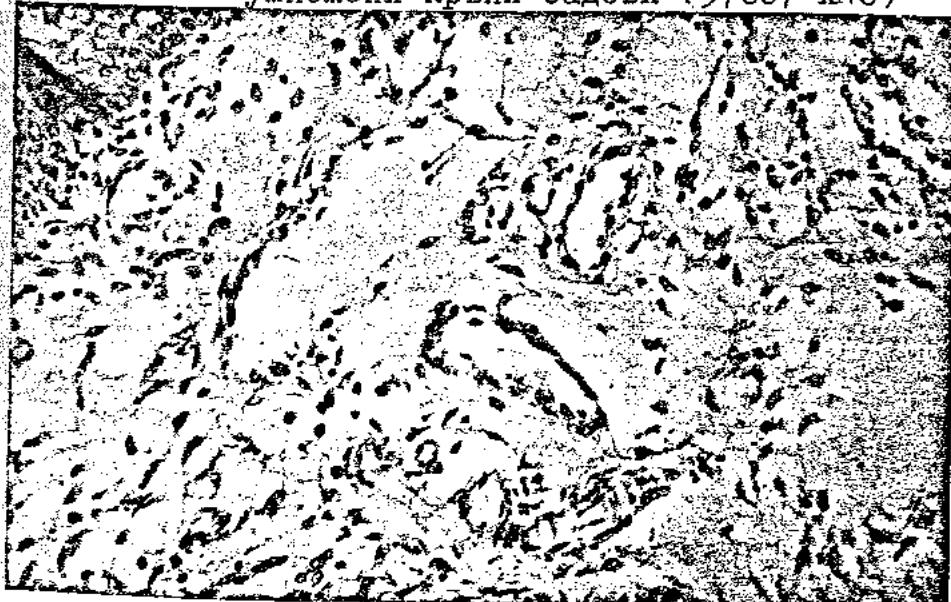
#### 10 - б. ЛЕКУВАНИ БОЛНИ СО ЕТИЛ АЛКОХОЛ

Од вкупно 46-те лекувани пациенти со 96 % етил алкохол, кај 26 се направени патохистолошки анализи на честојбата после завршеното лекување. Прикажуваме дел од нив.

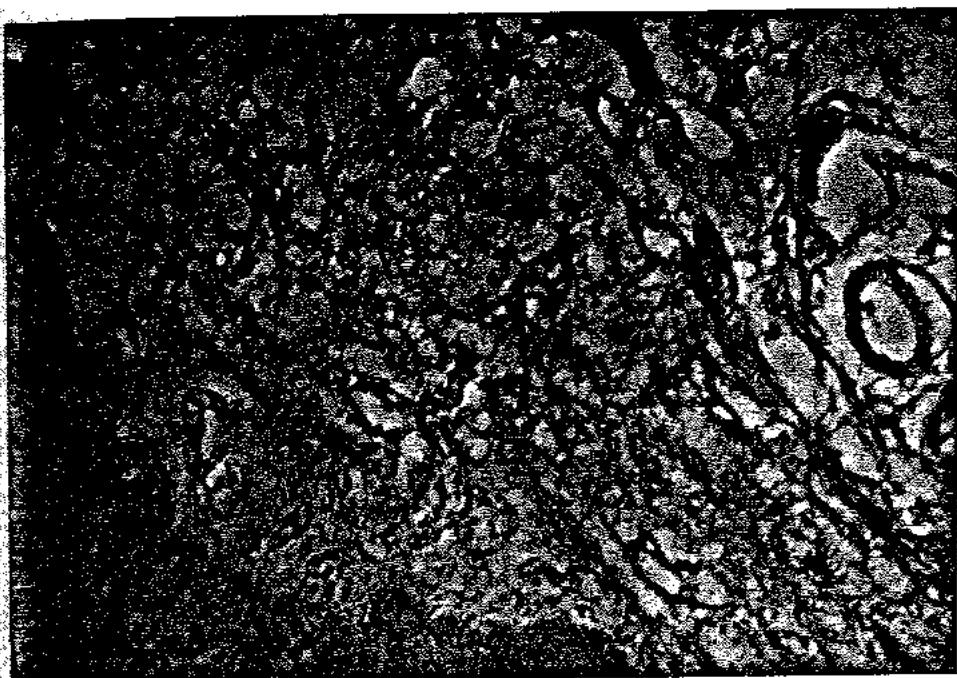
Пациент Б.Н. со амб. бр. 1042/87 г.; роден 1939 год., с. хемангиом на образот и долната усна, десно.



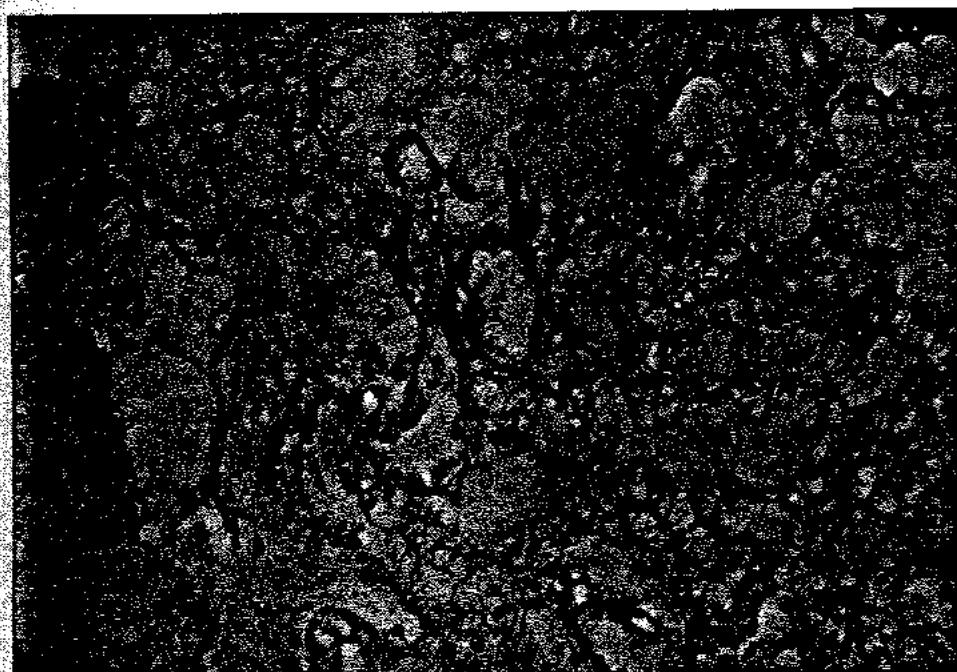
Сл. 30 - а. Нелекуваниот дел на хемангиомот дава приказ на ткиво покриено со многуреден плоочест епител, под кој се наоѓаат умножени крвни садови (57007 x10)



Сл. 30 - б. Деталь од истата слика на поголемо зголемување. (57007) (x 16)

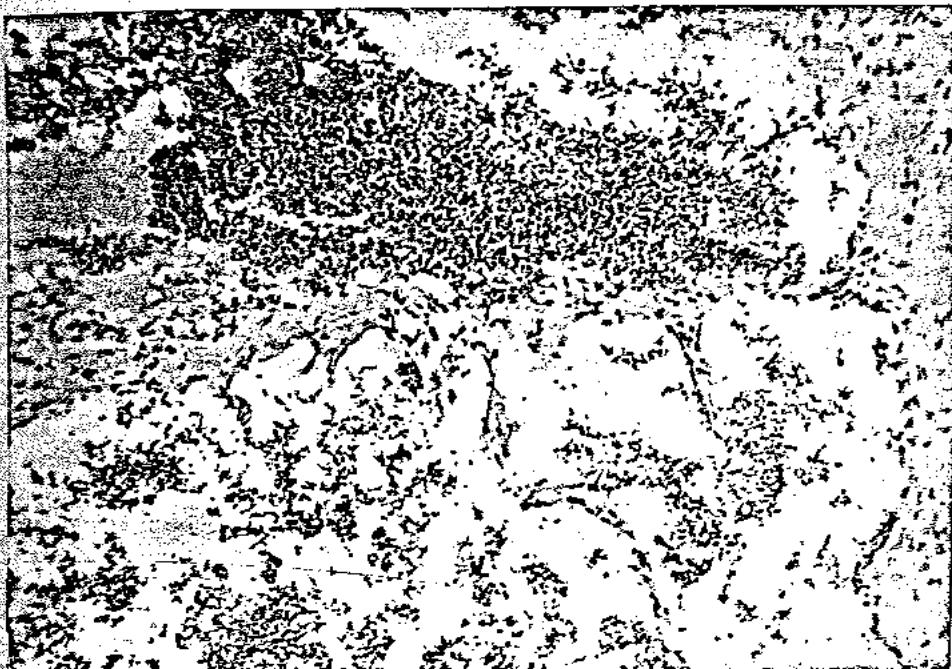


Сл. 30 - в. Состојба после 1 месец – дел од многуреден плочест епител, а под него се наоѓаат остатоци од хемангиум со умножено сврзно ткиво.(57007) (x 10)



Сл. 30 - г. Детаљ на поголемо зголемување (x 16)

Пациент Б.М. со м. бр. 152 и амб. бр. 56/88 г.;  
роден 1974 год., со хемангиом на внатрешната страна на образот,  
слиди сл. 16 - а, б.



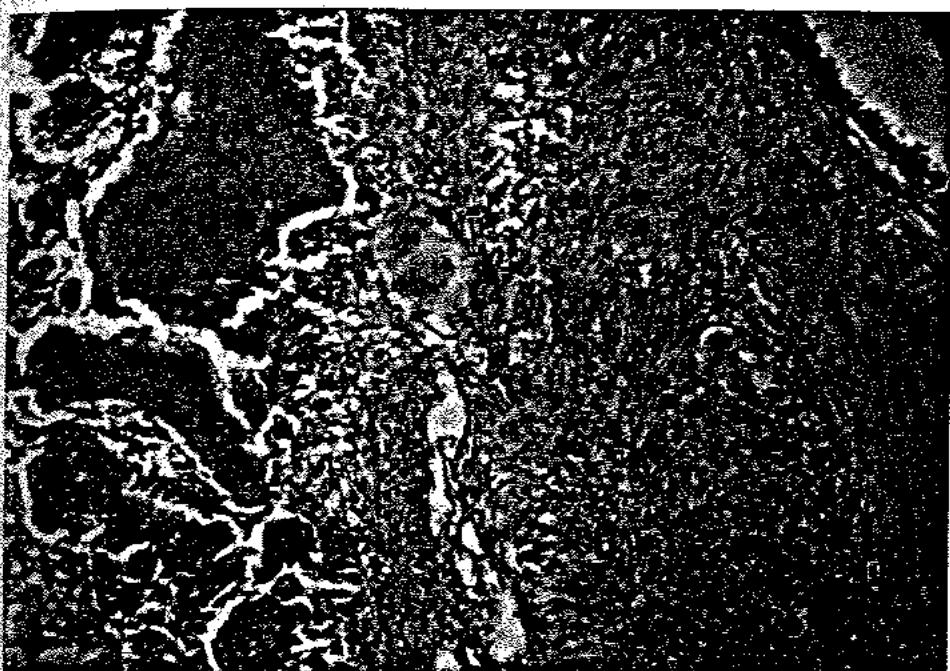
Сл. 31 - а. Нелекуван дел на хемангиомот - проширени садови вклопени во оскудна сврзно-ткивна стroma. (60194) (x 10)



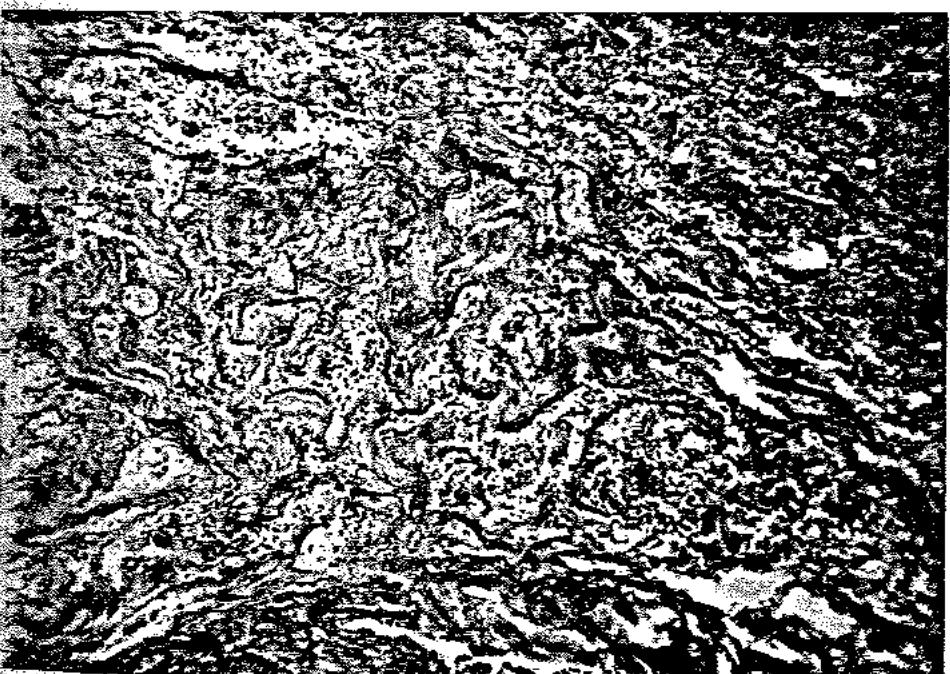
Сл. 31 - б. Состојба после 1 месец - во лекувањите делови се наоѓаат снопови на растресито, а на места во вид на траки компактно сврзно ткиво со хроничен воспалителен инфильтрат. (60195) (x 10)

Пациент В.С. со амб. бр. 583/88 г.; роден 1949 год.,

хемангиом на долната усна (види сл. 15 - а.)

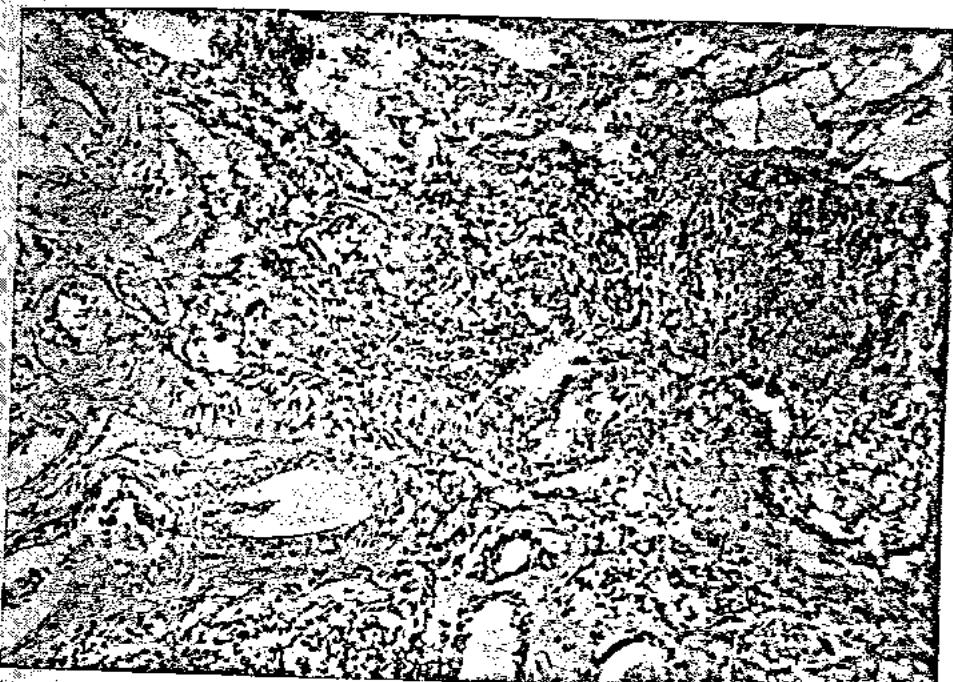


Сл. 32 - а. Состојба 1 месец после лекувањето –  
кавернозен хемангиом со хемолизирана  
кrv (лево), горе десно се гледа мал дел  
од кавернозен простор, а во средниот дел  
постои организиран тромб. (60729) (x 10)



Сл. 32 - б. На препаратот обоеан по Ван Гизон се гледа  
колаген околу простори кои се склерозирани.  
(60729) (x 10)

Пациентка К.С. со и. бр. 175 и 287/88 г.; родена  
1955 г. со хемангиом на јазикот.



Сл. 33 - а. Нелекуван дел на хемангиомот - кавернозни крвни садови (60784) (x 10)



Сл. 33 - б. Промёни во лекуваниот дел на хемангиомот  
после 1 месец од лекувањето - кавернозен  
простор исполнет со периферен свеж и цен-  
тралино оформен тромб (60785) (x 40)

Пациент С.Т. со амб. бр. 523 и мат. бр. 299/88 г.;  
роден 1964 год., со хемангиом на левата страна на вратот (сл. 19 - а, б.).



Сл. 34 - а. Состојба 1 месец после терапија -  
кровни садови од артериски тип  
и венски простори со тромби во лumenот  
и хијалинизација на зидот. (60963)(x10)

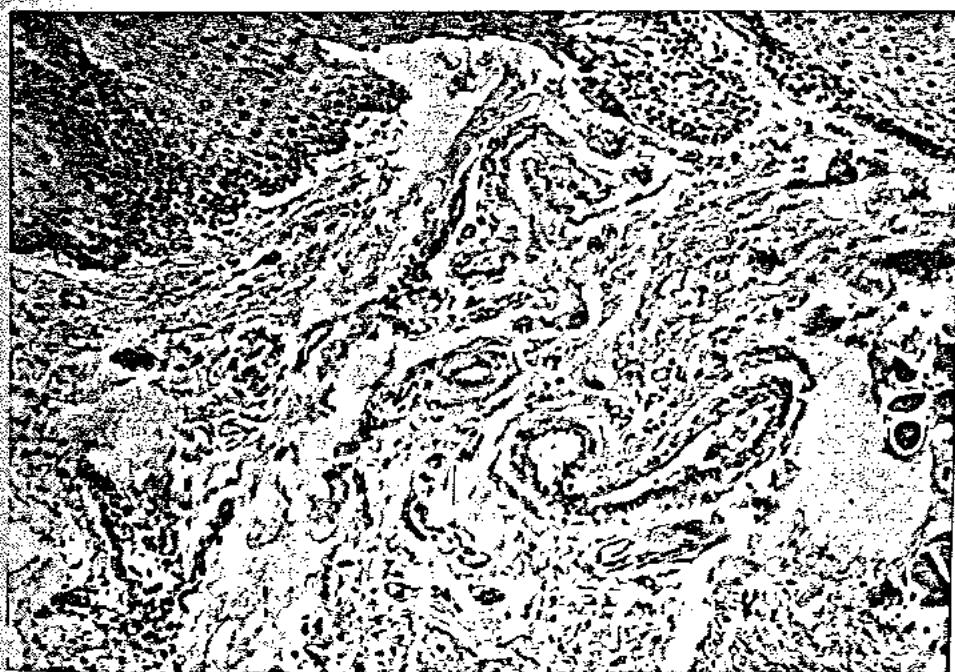


Сл. 34 - б. Детаљ на поголемо зголемување - се  
гледаат здебелени зидови на крвните  
садови со тромби во лумените. (60963)  
(x 10)

Пациент С.М. со м. бр. 177 и 325/88 г.; роден 1924 г.  
с хемангиом на јазикот и устата (види сл. 17 - а,б,в,г.)



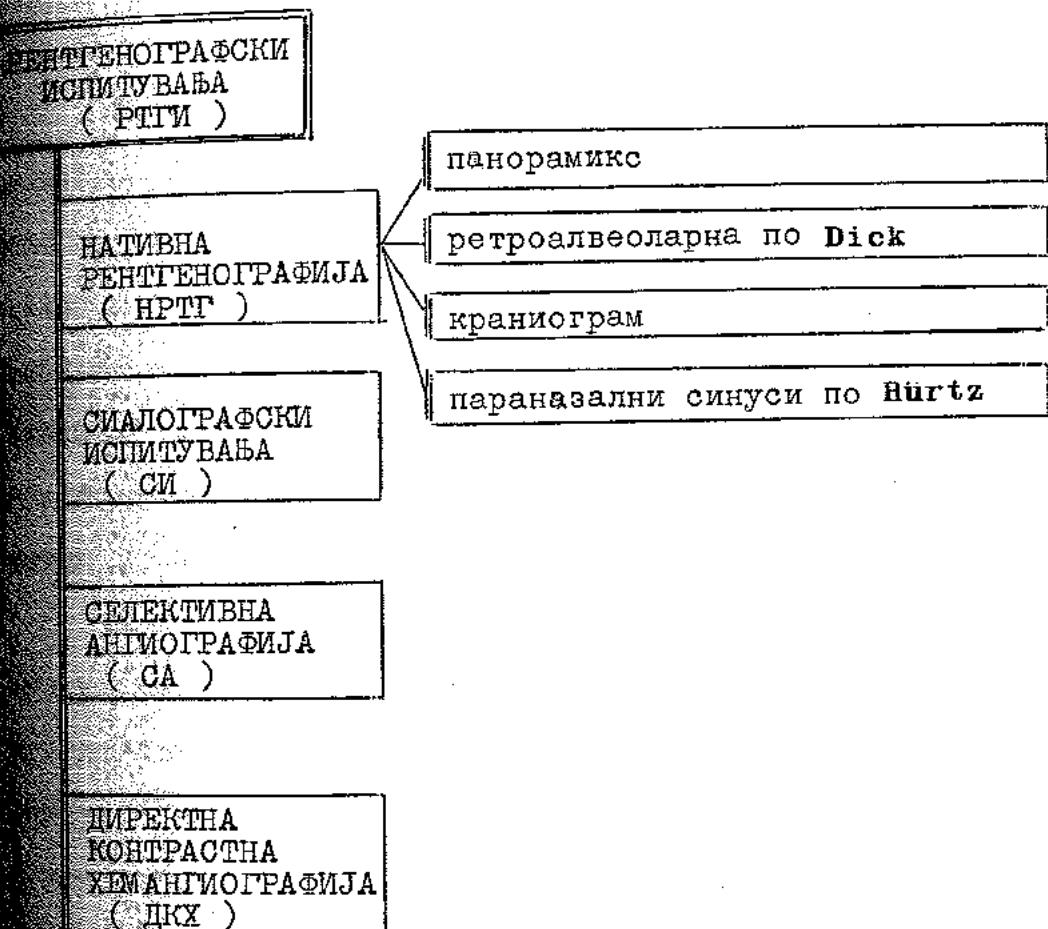
Сл. 35 - а. Приказ на неелекуван дел од хемангиомот -  
многубројни капиларни и поединечни  
кавернозни крвни садови. (61080) (x 10)



Сл. 35 - б. Приказ на промените во лекуваниот дел на  
хемангиомот - се гледаат поединечни капи-  
лари со хијалинизација на зидовите и  
тромби во лумените (61079) (x 10)

## 11. РЕНТГЕНСКИ ИСПИТУВАЊА

### Шема 2. ПРИКАЗ НА КОРИСТЕНИТЕ РЕНТГЕНОГРАФСКИ ИСПИТУВАЊА



Шема 2. ги прикажува користените методи во рентген диагностиката на хемангиомите на главата и вратот. Сите овие методи беа користени за да се прикаже хемангиомот и неговата позиција во пределот на вилиците, лицевиот скелет и меките ткилоди на главата и вратот, што има голем значај за правилното лекување на истите.

При нашите испитувања сакавме да избереме најсоодветен пристап, заради што ги применивме сите досега користени методи за туморската патологија во максилофацијалната регија.

Овде посебно ќе се осврнеме на селективната ангиографија и на директната контрастна хемангиографија.

Селективната ангиографија ја користевме кај екстензивни малигноми, локализирани во повеќе регии. За таа цел пациентите претходно беа воведувани во општа анестезија, а во некој случај и со локална анестезија, а потоа со помош на катетер уставан во артерија феморалис, контрастот селективно е убрикан во артериска гранка која е во најнепосредна близина на малигномската лезија. Потоа беа правени секвенционални ртг снимки / кај 23 пациенти /.

Директната контрастна хемангиографија се подготвува и сите други контрастни ртг испитувања. Испитувањето треба да доведе до потполно прикажување на анатомските и динамичните прилики во променетите крвни садови. Притоа, се користи контрастно средство кое не надразнува. Овде, важат истите правила како за флегографијата и ангиографијата. Ова симесува за општите и локалните ефекти на контрастното средство. За таа цел се користат тријодни контрастни препаратори, што е Урографинот ( Страин, 1961 г. ) кој се покажа како добро средство. Тоа е натриумска, односно метил-глукаминова киселина амидотризоат, во однос 10:66. Урографинот, т.е. реногенот, хипак-М не предизвикуваат болки, а општите и локални динамични ефекти се крајно ретки.

При нашите рентгенографски испитувања количината на контрастното средство беше во зависност од големината

хемангиоматозната лезија, по правило, никогаш не користиме  
таквите од 5цим 45% Урографин, заради следење на празнењето  
на истиот. Во најголем број случаи со оваа метода се добива  
целосно прикажување на хемангиомот, како и на крвните садови  
кои вршат дотур, односно празнење на истиот ( сл. 36 -а,б. ).



Сл. 36 - а, - б. Пациентка К.В. ( види сл. 12 - а, - б),  
со ртг бр.13581 направен при првиот  
преглед пред лекувањето. Се прикажува  
хемангиоматозната лезија и нејзината  
дренажа во венскиот систем.

11. - а. РЕНТИГЕНСКИ НАОДИ ПРИ ПАЦИЕНТИ  
ЛЕЖУВАНИ СО ПРЕДНИЗОЛОН

пациентка Б.З. со м. бр. 6/1980 г.( види сл. 3 - а,б.).  
Ртг наоди бр.: 402/80., 906/80., 7484/80 год.



Сл. 37 - а. На краниограмот се гледа засенчен  
десен фронтален синус.



Сл. 37 - б., - в. Приказ на состојбата пред (- б.) и по  
првата сеанса на лекувањето (- в.).

муштка Т.К., родена 1932 г. и дг.:

со ртг наоди со бр.: 19176/79 и 62812/79.

Дг: Hemangioma buccae lat. sin.



Сл. 38 - а. Директна хемангиографија - пред лекување.

Со стрелки е означена зафатената регија.



Сл. 38 - б. Редукција на хемангиомот по завршеното лекување.

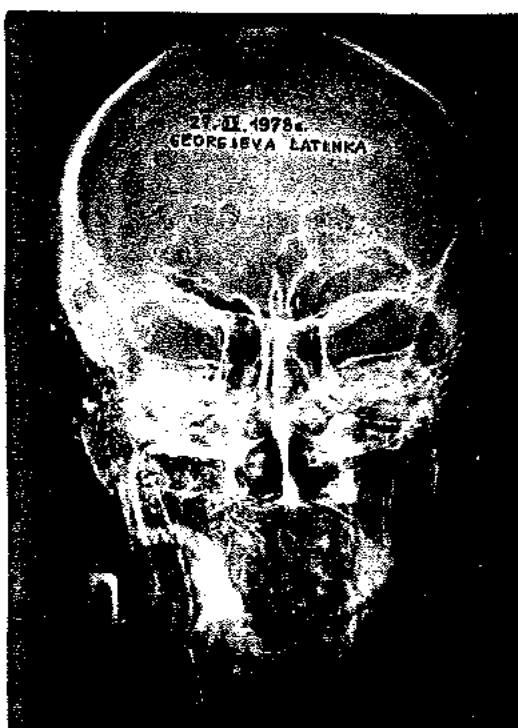
Пациентка Г.Л., родена 1954 год. (види сл. 9 - а., - б., - в.). При првиот преглед направени се рентгено-грами под бр.: 4413/78 и 1752/79 год.

дг.: Hemangioma faciei et maxillae lat. dex.

На стр. 70 и 71 даден е опис за видливите промени на максилата. Направениот панорамикс го даде сл. наод:

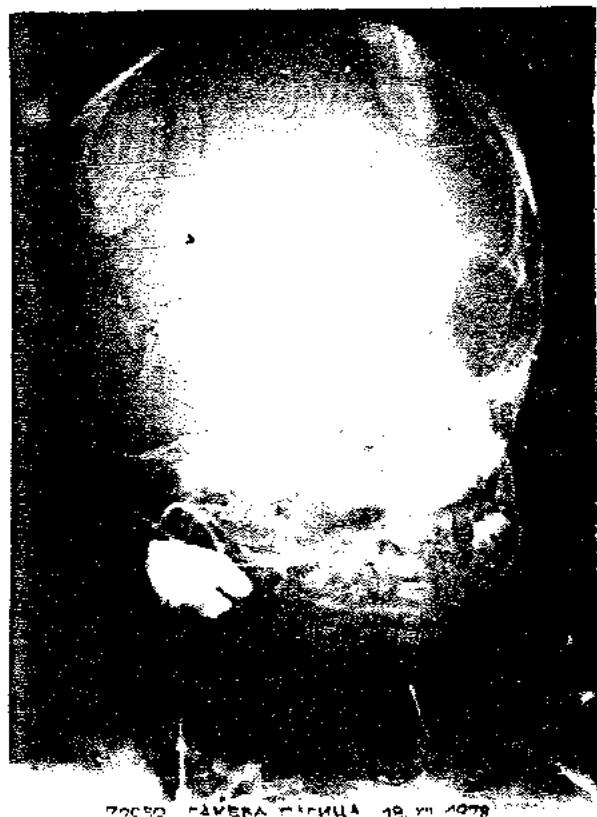


Сл. 39 - а. Засенченост на десниот носен ходник, без видливи промени во максилата.



Сл. 39 - б. Селективната ангиографија покажува дилатиран сплет на крвни садови во десната зигоматично-темпорална регија, кој се шири према максилата.

Пациентка Г.О., м. бр.717/79., родена 1977 год.  
(види стр.65 , сл.: 5 - а., - б., - в., - г.).  
Рентгенски наоди бр.: од 18.12.78 г. и бр.28739/79.  
Дг.: Hemangioma regio parotidea lat. dex.



ПОСЛОДАЧКА ПЛЕНКА 18.12.1978

Сл. 40 - а. Пред лекување - директната хемангиографија во целост го прикажува хемангиомот во десната заушна регија.



7 XI 1979  
САДОВА СЛГИЦА

Сл. 40 - б. По лекување - видлива редукција на лезијата.

Пациентка Е.А., м. бр. 610/82., родена 1982 год. (види стр. 59 и стр. 60 и сл. 1 - а., - б., - в., - г.)

Со ртг наод бр. 6617/83 /сл. 41/.

Дг.: Hemangioma regio periorbitalis lat. sin.



Сл. 41. Директната контрастна хемангиографија - прикажува неправилна шуплина и делумна дренажа на контрастот преку вена офталмика и површните вени на лицето кон вена југуларис.

Пациентка В.М., м.бр.805/82., родена 1977 год.

РТГ наоди од сиалографските испитувања пред и по завршениот третман под бр. 28461/82 и 25440483. Сл.42!

Дг.: Hemangioma regio parotis lat. sin.



Сл. 42 - а. Пред третман - се гледа потискање на интражлезденото гранање и неправилна ѕуплина во централните делови на жлездениот паренхим.

Sl. 42 b, 19.04.83



Сл. 42 - б. По третман - во две различни проекции, интражлезденото гранање е нормално и добро прикажано; редукција на неправилната ѕуплина.

11. - б. РЕНТГЕНСКИ НАОДИ ПРИ ПАЦИЕНТИ  
ЛЕКУВАНИ СО 96% ЕТИЛ АЛКОХОЛ

Пациент С.Т., роден 1964 год. Лекуван амбулантно под бр.523 и  
клинички под м.бр.299/88. Со ртг наоди бр.:17464/88 и 17644/88  
*...Neangioma colli lat. sin.*

Сл. 43 стр. 81 и сл. 19 - а., - б.



Сл. 43 - а. Пред лекување - се гледа комплекс од големи шуплини кои комуницираат меѓу себе во субмандибуларната регија, лево и кон вратната регија.

Сл. 43 - б. По третман -  
Се гледа: редукција на хемангиомот во субмандибуларната регија, но не може да се верифицира одводната венска дренажа.

жентка А.А., родена 1957 год. При првиот преглед направен рентгенограм на параназалните синуси под бр.13452/78, а завршеното лекување и директна контрастна хемангиографија под бр.19522/88. /Сл. 44 - а., - б./  
Hemangioma faciei lat. sin.



44 - а. Видлива остеолиза на телото на зигоматичната коска, лево.



Сл. 44 - б. На директната хемангиографија се прикажува хемангииом кој комуницира со ситни венски садови.

Пациентка В.М., родена 1977 год. со м.бр. 154/88. Претходно лекувана со локално интерстициелно убризгивање на предни-золов (види стр.80 и сл. 18 - а., - б.). Сега заради рецидив повторно хоспитализирана заради интракемангиоматозно убризгивање на 96% етил алкохол. Претходно е направен КТ / компјутерска томографија на главата, односно на мозокот/ и посмен е наодот прикажан на сл. 45. /претходно види сл. 42-а., - б.



Сл. 45. рентгенограм бр. 1989/88. На компјутерската томографија се гледа: на нивото на левата гландула паротис постои мекоткивен тумефакт.

Пациентка К.К., родена 1974 год. Лекувана заради хемангиом во десната подвиллична регија. Направена е директна контрастна хемангографија пред лекувањето под бр. 27101 (сл. 46 - а., - б.). По завршеното лекување направени се контролни рентгенограми под бр. 61038/88. (сл. 46 - в., - г.).

Др.: Hemangioma reg. submandibularis lat. dex.



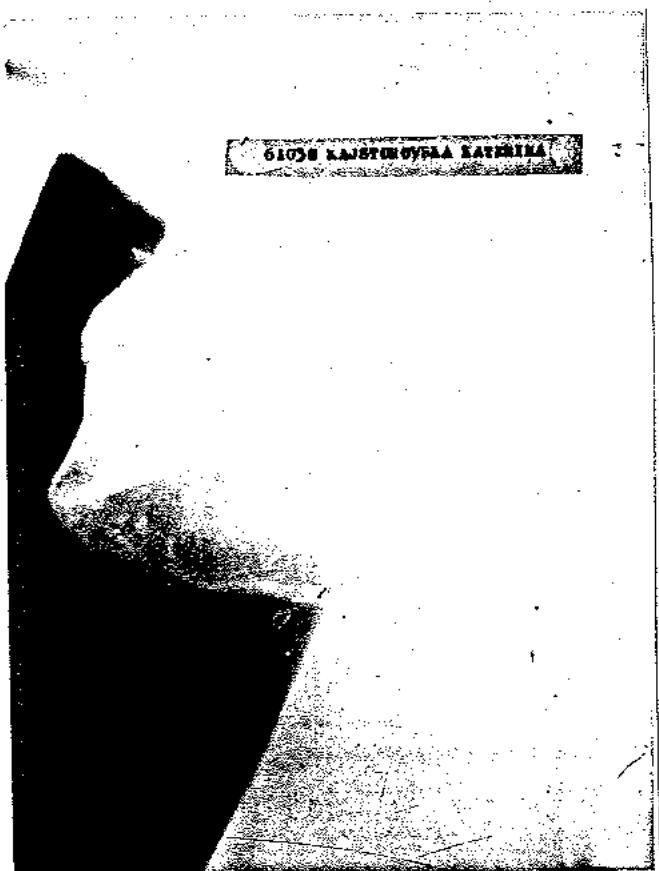
27101 KAJSTOPOVSKA KATERINA 10.XII.87

Сл. 46 - а. Стрелките го прикажуваат хемангиомот кој во целост ја исполнува субмандибуларната и сублингвална регија.

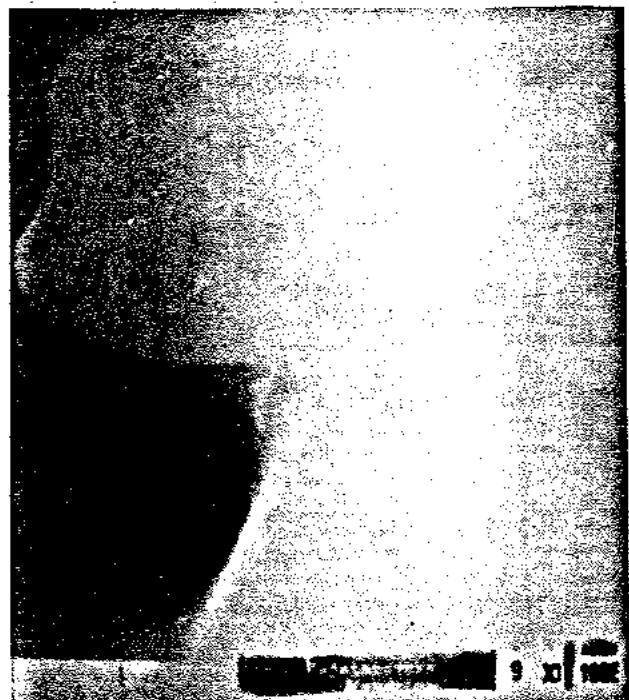
27101 KAJSTOPOVSKA KATERINA 10.XII.87



Сл. 46 - б. Јасен приказ за венската дренажа на хемангиомот.



Сл. 46 - в. Состојба после завршеното лекување –  
не се прикажува хемангиомот.



Сл. 46 - г. Се прикажуваат два сосема мали  
флеболити и склерозиран крвен сад.

## 12. РАДИОИЗОТОПСКИ ИСПИТУВАЊА

За визуализација на хемангиомите го користевме изотопот Тс-99м. Се убризгува „болус“ од 10 - 15 мС (370 - 550 мВ.). Половина саат пред убризгавањето на радиоизотопот пациентот е третиран со пирофосфаткалај ( ), се што се обезбедува максимално вградување на Тс-99м во еритроцитите. На овој начин може да се прати васкуларната фаза во секвенцијални слики на секој 15 секунди до 1 минута, а потоа се прави статичен скен. Скенографскиот наод се манифестира во вид на ретенција на изотопот во крвните садови на хемангиомот.

Испитани се вкупно 55 пациенти со хемангиоми во пределот на лицето и вилиците. Староста на пациентите изнесуваше помеѓу 4 и 54 години. Инаку, сите пациенти претходно беа дијагностицирани на основа на клиничките знаци за постоење на хемангиом. Види табела XIII.

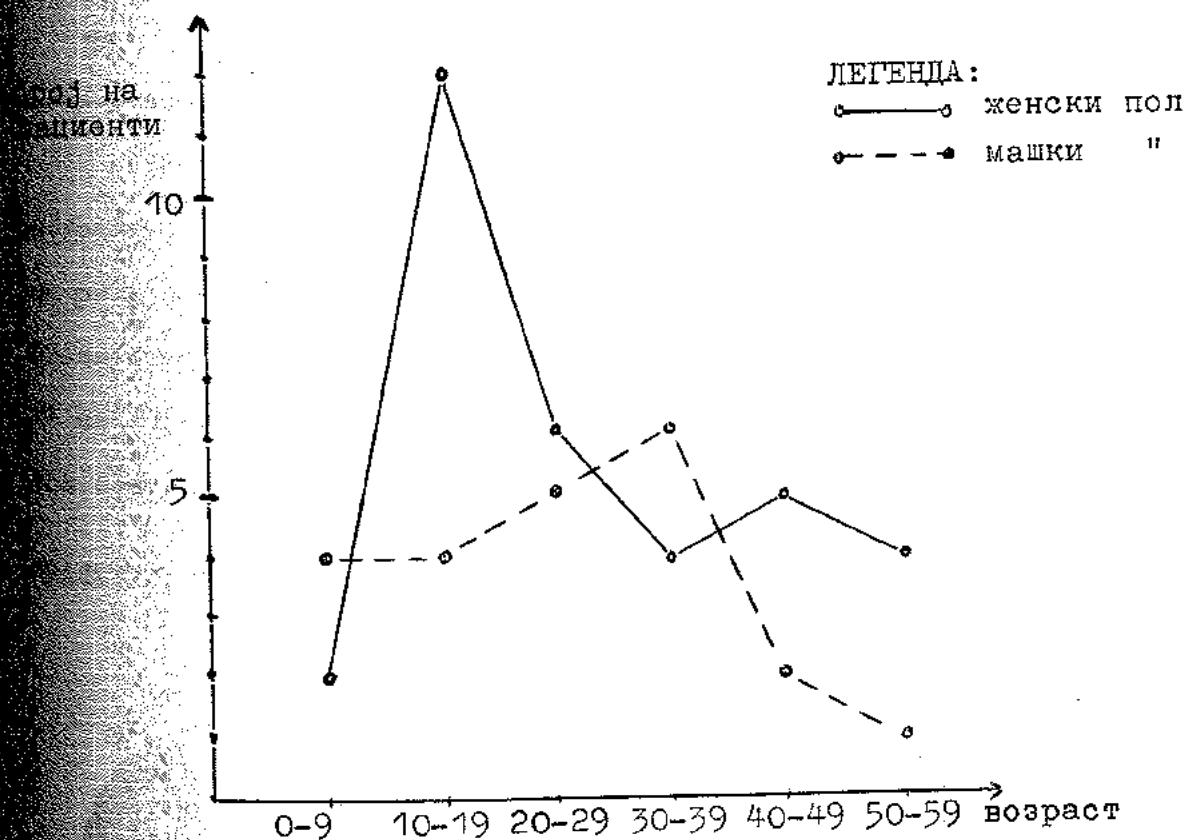
ТАБЕЛА XIII. ЗАСТАЛЕНОСТ НА ПАЦИЕНТИТЕ СПОРЕД ВОЗРАСТ И ПОЛ

пол возраст			В К У П Н О	
	ж.	м.	апс.в.	%
1 0 - 9	2	4	6	10,9
2 10 - 19	12	4	16	29,1
3 20 - 29	6	5	11	20,0
4 30 - 39	4	6	10	18,2
5 40 - 49	5	2	7	12,7
6 50 - 59	4	1	5	9,1
В К У П Н О	33	22	55	100

Табела XIII. ја покажува застапеноста на пациентите според возраста и полот. Од неа може да се види дека најчестни се пациентите од женскиот пол / 33 /, а најзастапени возрастни групи се : од 10 - 19 год. ( 29,1% ) и од 20 - 29 години ( 20,0% ).

Сва е прикажано на следниот графикон!

ГРАФИКОН XIII. ЗАСТАПЕНОСТ НА ПАЦИЕНТИ СПОРЕД ВОЗРАСТ И ПОЛ



12.- а. РАДИОИЗОТОПСКИ ИСПИТУВАЊА КАЈ ПАЦИЕНТИ  
ЛЕКУВАНИ СО ПРЕДНИЗОЛОН

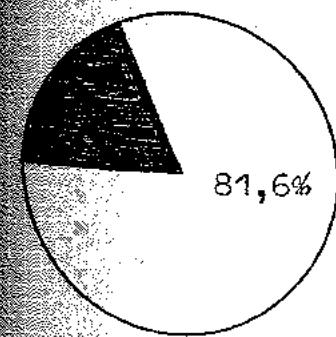
На табела XIV. изнесен е вкупниот број на направени скенови пред и по завршената терапија. Исто така, даден е и бројот на скеновите на меките ткива и коските на лицевиот ќелет пооделно.

ТАБЕЛА XIV. СКЕНОГРАФСКИ ИСПИТУВАЊА ПРЕД И ПО ЗАВРШЕНАТА ТЕРАПИЈА СО ПРЕДНИЗОЛОН

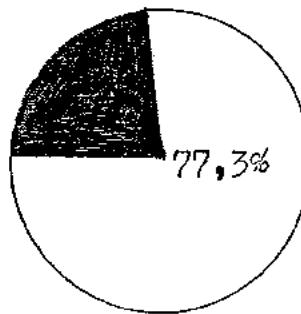
ПРЕД ТРЕТМАН		ВКУПНО	ПОСЛЕ ТРЕТМАН		ВКУПНО
скенови на меки тк.	скенови на коски		скенови на меки тк.	скенови на коски	
31	7	38	17	5	22

На табела XIV. се гледа дека во пред третман се направени вкупно 38 скена колку што и бил вкупниот број на радиоизотопски испитани пациенти лекувани со преднизолон. После завршено лекување направени се само 22 скена, од кои се однесуваат на меките ткива, а 5 на коските на лицето. Овој појасно е прикажано на сл. графикон.

ГРАФИКОН XIV. ПРИКАЗ НА СКЕНОГРАФСКИТЕ ИСПИТУВАЊА КАЈ ЛЕКУВАНите СО ПРЕДНИЗОЛОН



ПРЕД ТРЕТМАН



ПОСЛЕ ТРЕТМАН



скенови  
на коски



скенови  
на  
меки ткива

Изнесуваме дел од овие наоди како би дале пообјективен доказ за корисноста на применетата скенографска метода, како диагностички, така и во пратењето на успехот на лекувањето.

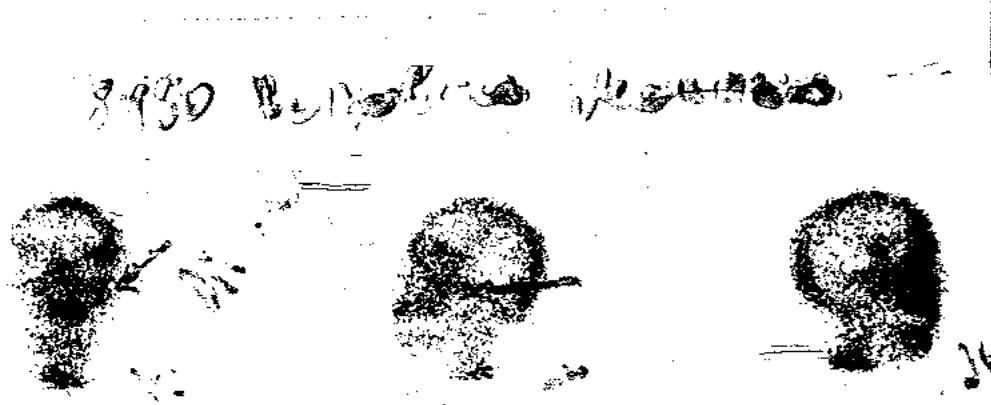
Пациентка В.М., родена 1938 г.

Со дг.: Hemangioma faciei et maxillae lat. sin.

Пред лекувањето направен фотоскен бр.4104/81(сл.47-а), по завршеното лекување направен е контролен фотоскен под бр.8450/83 (сл.47 -б.).



Sl. 47 - а. Се визуализираат вруки фокуси во пределот на левата страна на лицето во АП и ЛЛ.



Sl. 47 - б. Состојба после терапијата - нешто редуциран хемангиом.

пациент М.Ј., роден 1961 год. (види стр.67, сл.6 -а,-б.).

дт.: Hemangioma labii oris sup. et buccae lat. dex.

фотоскин бр.: 5046/81 /сл.49 - а./ и

14563/84 /сл.49 - б./.



сл. 49 - а. Состојба пред третман - приказ на хемангиомот како врук џокус претежно во десната, предна средна третина на лицето.

14563 МИЛЕВСКИ ЈОВАН



14563 Милевски Јован - 26



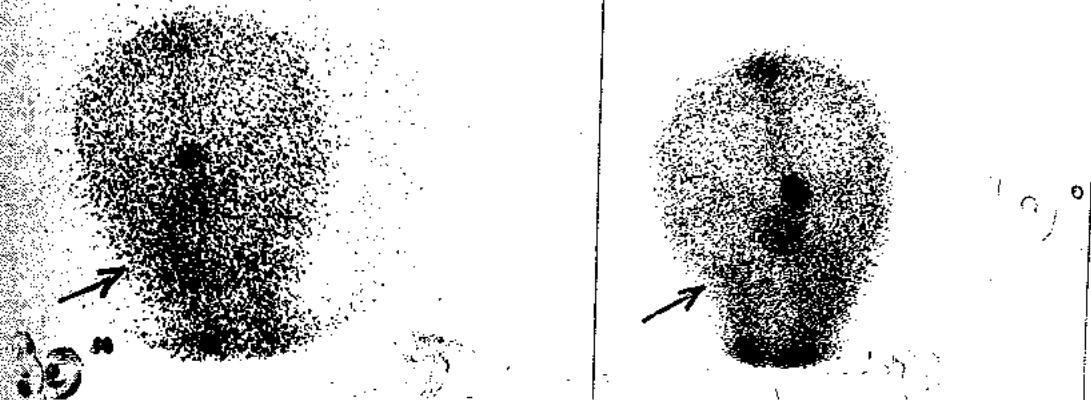
сл. 49 - б. После завршеното лекување - во васкуларната фаза се гледа слаба акумулација во АП и ДЛ позиција. На статичкиот скен нема јасна акумулација во АП, сем точкеста промена во предел на устата.

Пациент А.Е., роден 1978 год.

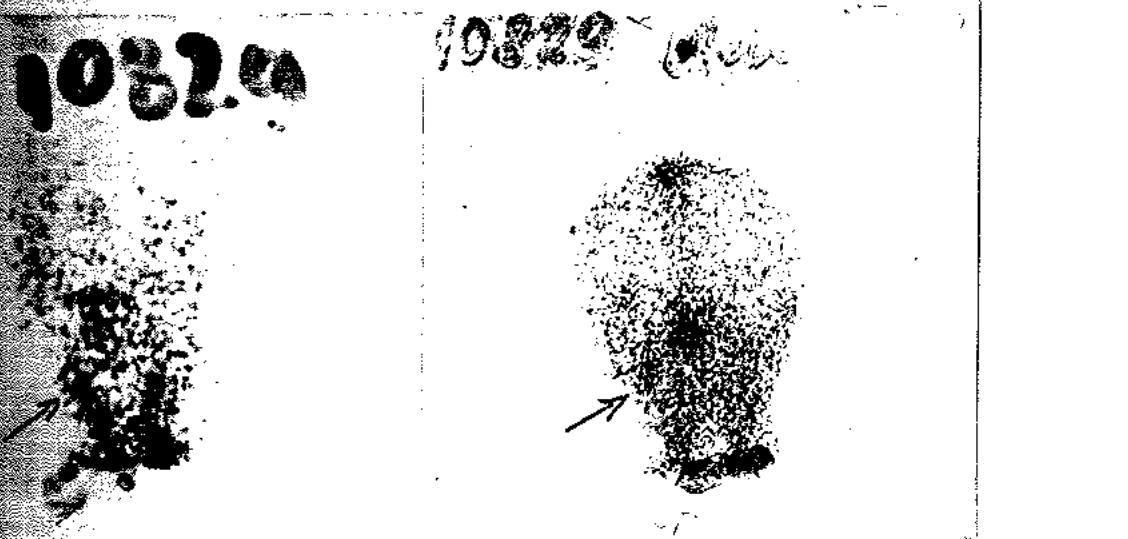
ДГ.:

Фотоскен бр.: 4169/82 /сл. 50 - а./  
10829/83 /сл. 50 - б./.

4169 Али Ердем 10829. А.Е.



Сл. 50 - а. Состојба пред лекување - се визуализира хемангиомот на десната страна на лицето.



Сл. 50 - б. Состојба после лекувањето - изразита редукција на хемангиомот.

2. - 6. РАДИОИЗОТОПСКИ ИСПИТУВАЊА КАЈ ПАЦИЕНТИ  
ЛЕЖУВАНИ СО 96% ЕТИЛ АЛКОХОЛ

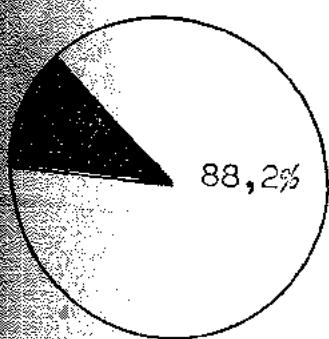
На табела XV. изнесен е вкупниот број на направени скенови пред и по завршената терапија со 96% Етил алкохол. Исто така, даден е и бројот на скеновите на меките ткива и на коските поодделно.

ТАБЕЛА XV. СКЕНОГРАФСКИ ИСПИТУВАЊА ПРЕД И ПОСЛЕ  
ЗАВРШЕНАТА ТЕРАПИЈА СО ЕТИЛ АЛКОХОЛ

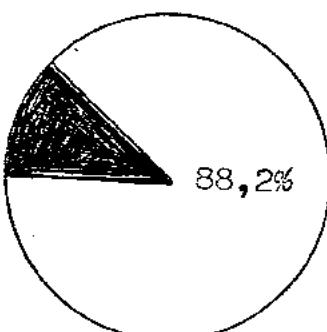
ПРЕД ТРЕТМАН		ВКУПНО	ПОСЛЕ ТРЕТМАН		ВКУПНО
скенови на меки тк.	скенови на коски		скенови на меки тк.	скенови на коски	
15	2	17	15	2	17

Табелата покажува дека во пред терапијата се направени 15 скена на меките ткива и 2 на коските на лицето, високо вилиците. Исто толказ број е направен и после завршето лекување. Види графикон XV.

ГРАФИКОН XV. ПРИКАЗ НА СКЕНОГРАФСКИТЕ ИСПИТУВАЊА  
КАЈ ЛЕЖУВАНите СО ЕТИЛ АЛКОХОЛ



ПРЕД ТРЕТМАН



ПОСЛЕ ТРЕТМАН

■  
скенови  
на коски

□  
скенови на  
меки ткива

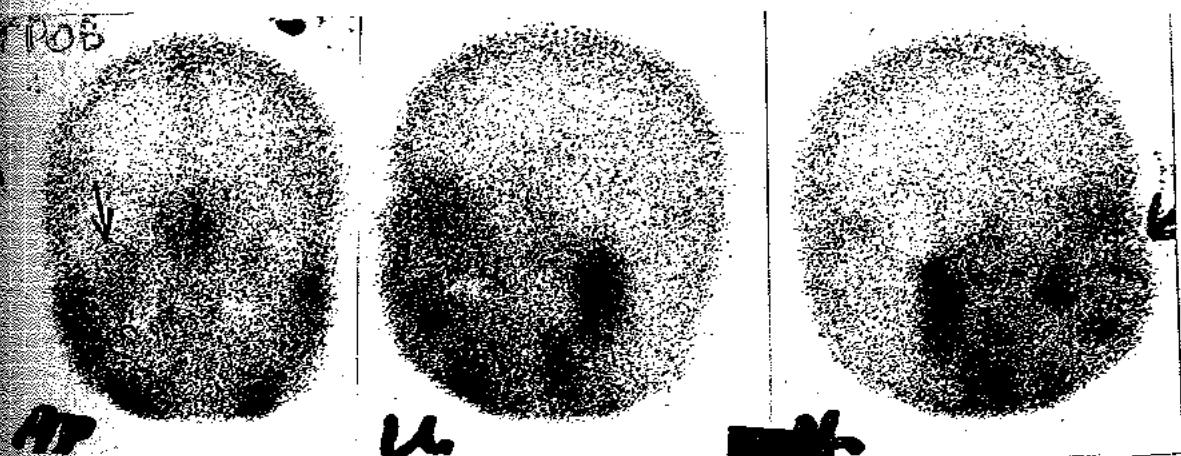
Изнесуваме дел од овие наоди како би дале пообјективен приказ за корисноста на оваа метода во откривањето и пратењето на успехот во лекувањето на овие тумори.

Пациент П.Р., роден 1940 год.

Др.: Немангиома linguae et basseos oris lat. dex.

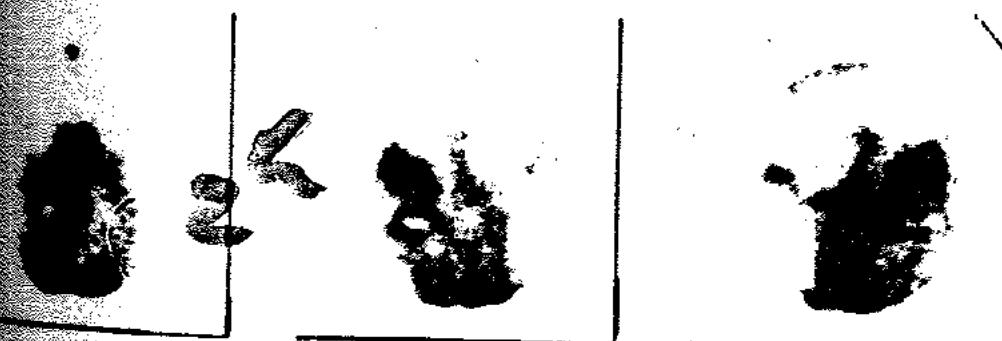
Фото скен бр.: 5137/81 - направен при првиот преглед /види сл.51 - а./ и

27014/88- после првата апликација на етил алкохол. /сл.51 - б./.



Sl. 51 - а. Се гледаат вруки фокуси во долната третина на лицето, десно.

27014  
ГЛЕДАЊЕ  
ПЕТРОВ РИСТО



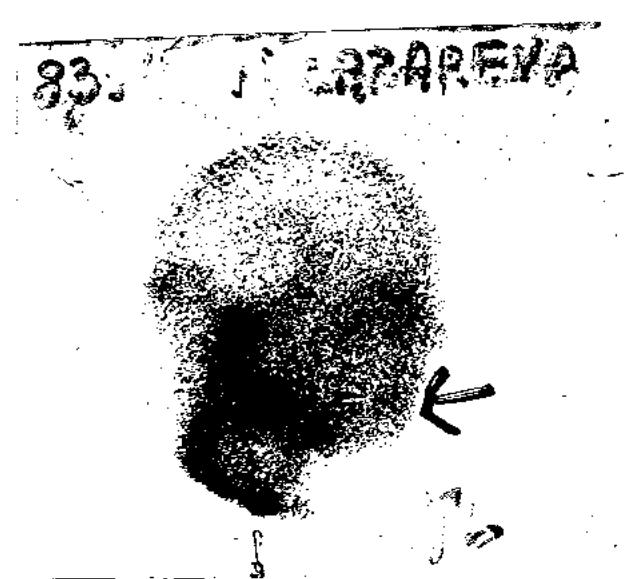
Sl. 51 - б. Забележлива редукција на хемангиомот.

Пациентка Л.Н., родена 1940 год. /види стр.72, сл.10

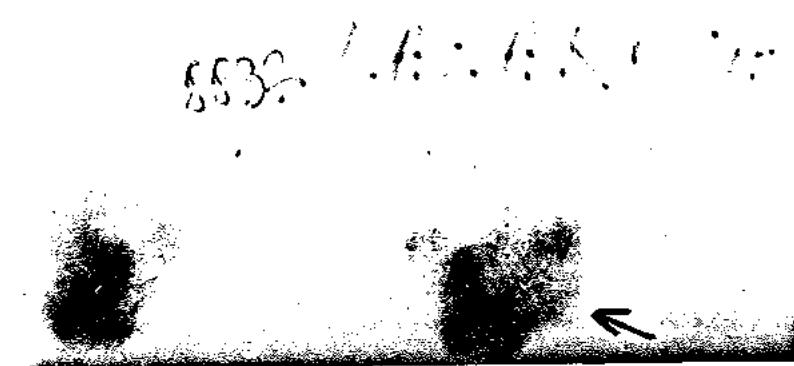
Дг.: Немангиома labii oris inf.

Фотоскен бр.: 8314/83 (сл. 52 - а.) и

8837/83 (сл. 52 - б.).



Сл. 52 - а. Пред третман - врук џокус во пределот на долната усна десно.



Сл. 52 - б. После третман - статичкиот скен во иста позиција /ДЛ/ не го прикажува хемангиомот.

Пациентка В.М., родена 1977 год. /види стр.80 и сл.

18 - а., - б./ и стр.112 и сл.45!

Дг.: Немангиома reg. parotis lat. sin.

Скенови: 10646/83 пред третман со преднизолон /сл.53-а/

10920/83 после завршен третман./сл.53 - б./.

10646 Вучкова Маја



АР



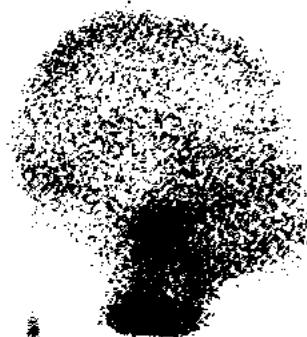
05



LL

Сл. 53 - а. Состојба пред третман - акумулација на радиоизотопот во левата паротидна регија.

10920 Вучкова Маја



Сл. 53 - б. После завршено лекување - не се забележува акумулација на радиоизотопот и губење на хемангиомот.

Пациент Б.М., роден 1974 год. /види стр.78 и сл.16-а; б./  
дг.: Hemangioma buccae lat. dex.

Скен бр.: 25557/88

20.1.1988 ... : V. BLAŽEVSKI M.

AP



LL



DL



Сл. 54. Состојба пред третман - одвај приметлива акумулација на радиоизотопот на долната усна, десно.

Пациентка К.К., родена 1974 год. (види стр. 113 и 114 и сл. 46 - а., - б., - в., - г.).

Дг.: Hemangioma regio submandibularis lat. dex.

Фотоскан бр.: 25106/87 (сл. 55 - а.) и  
25970/88 (сл. 55 - б.)

**25106 KAJSTOROVSKA K.**



AP



LL



DL

Сл. 55 - а. Состојба пред третман - се гледа голема акумулација на радиоизотопот во десната субмандибуларна регија.

**26970 КАЈСТОРОВКА  
КАТАРИНА**

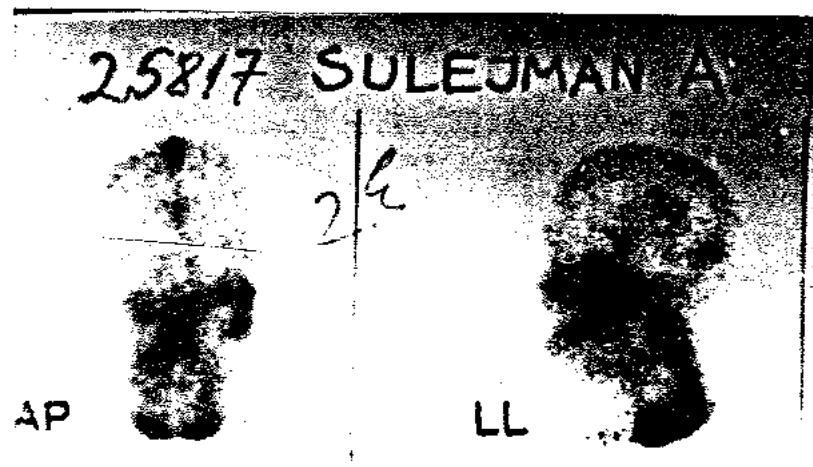


Сл. 55 - б. На статичкиот скен не се забележуваат промени во однос на претходниот скен.

Пациентка А.А., родена 1957 год., види стр.111 и сл.44!

Дг.: Hemangioma faciei lat. sin.

Фотоскан бр.: 25817/88 (сл. 56 ).



Сл. 56. Пред третман - видлива акумулација на радиоизотопот во энтоматичната регија, лево.

Пациент А.Ш., роден год.

Дг.: Нешангиона лингвае и басеос ори лат. дес.

Фотоскен бр.: 26797/88 (сл. 57 - а.) и  
26969/88 (сл. 57 - б.).

**26797**

**26797**

АЛИОВСКИ  
ШАБАН



ПРЕД ТРЕТМАН

ПОСЛЕ ТРЕТМАН

Сл. 57 - а. Пред третман - видлива голема акумулација на радиоизотопот на јазикот и долната третина на лицето.

**26969 АЛИОВСКИ  
ШАБАН**



Сл. 57 - б. После третман - видлива редукција на хемангиомот во предниот дел на долната третина на лицето ДЛ-позиција.

### 13. ИМУНОЛОШКИ ИСПИТУВАЊА

Неспецифичната имуност е отпорност кон туѓи материји (антигени) својствена на организмот кој со истите никогаш порано не дошол во допир. Таа не е специфично усмерена против тие антигени. Носители на неспецифичната клеточна отпорност се фагоцитите (моноцитно-макрофагната лоза, неутрофилните леукоцити и т.нр. К- и НК-клетки). Макрофагите се главни извршни клетки во автопурификацијата на организмот и активни соучесници во одржувањето на неговиот антигенски и генски интегритет.

Во врска со имунитетот се знае дека постои: клеточен - зависен од Т-лимфоцитите и хуморален зависен од Б-лимфоцитите, или од соработката меѓу Т-и Б-лимфоцитите.

Сензибилизираните лимфоцити лачат фактори (лимфокини) кои ги активираат фагоцитните клетки, во прв ред макрофагите. Активираните макрофаги добиваат способност на засилена фагоцитоза. Поимот лимфокини ги вклучува сите биолошки-активни материји што ги излачуваат сензибилизираните лимфоцити, а не се ограничува само на т.нр. лимфоцитите. Повеќето од нив имаат неспецифично дејство, се создаваат при примарната реакција со антигенот, но најлесно се добиваат при повторен контакт со истиот. Се ослободуваат и поименуваат се како цитокини. Најчесто се користат за извршување на т.нр. митогени фактори како што е фитохемаглутинин (ПХА). Факторот кој ја инхибира миграцијата на макрофагите (ИМФ) е прв добро дефиниран лимфокин. Го излачуваат лимфоцитите при контакт со антиген, а ја инхибира миграцијата на макрофагите, така што задржува на местото каде е антигенот и така ја помага фагоцитозата (Allegretti и сор.<sup>6</sup>). На база на ова се применува тест за инхибиција на миграцијата на макрофагите со цел да се следат имунолошките аберации, како би се добил одговор за некои промени во имунолошката состојба кај пациентите пред и после завршеното испитување (микро-капиларна техника Ugrinski, Kirkpatrick<sup>203</sup>, Сикес-

мурни комори во кои се ставени одредени концентрации на познати антигени: - ППД (пурифициран туберкулински дериват);  
- МО (монилиа албиканс антиген) и  
- ПХА (фито-хемаглутинин, како неспецифичен)

Сите се инкубураат 17-24 часа на 37°Ц и се мери миграционото поле со помош на профилен проектор, трасиран и мерен со планиметар. Вредностите на инхибицијата се рачунаат по формулата: Инхибиција = 1 -  $\frac{\text{миграција во експеримент}}{\text{миграција во контрола}}$  X 100  
Сите вредности под 20% се сметаат за несигнификантни!

### 13. - а. МИФ ПРИ ЛЕКУВАНИ СО ПРЕДНИЗОЛОН

Имунологските испитувања на МИФ се спроведени кај повеќе од половина на испитаници лекувани со преднизолон, што може да се види во следната табела!

ТАБЕЛА XVI. СТРУКТУРА ПО ВОЗРАСТ И ПОЛ КАЈ ЛЕКУВАНите  
СО ПРЕДНИЗОЛОН

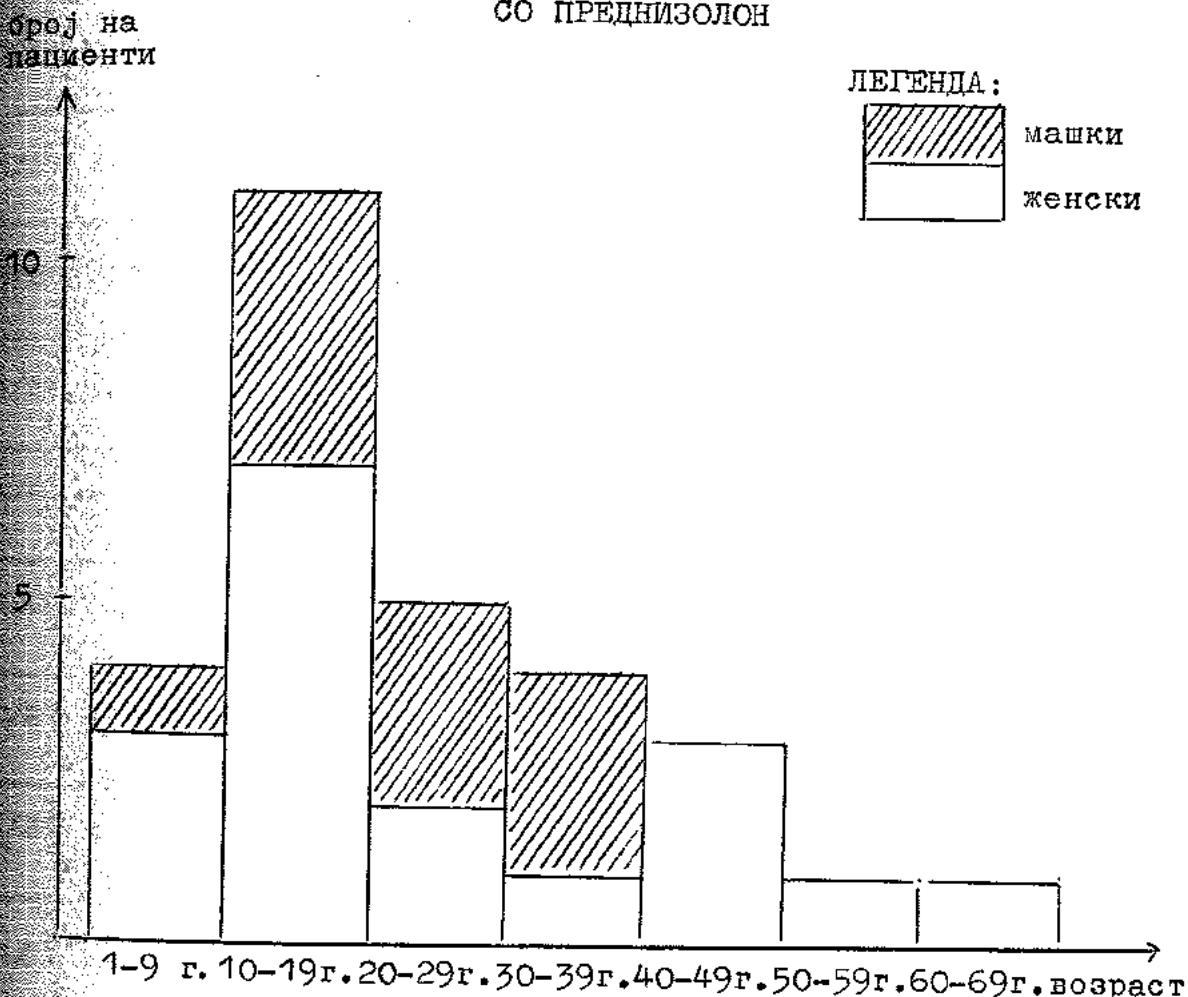
пол возраст	женски		машки		вкупно	
	ап.вр.	%	ап.вр.	%	ап.вр.	%
1 - 9 г.	3	10,3	1	3,4	4	13,8
10 - 19 г.	7	24,1	4	13,8	11	37,9
20 - 29 г.	2	6,9	3	10,3	5	17,2
30 - 39 г.	1	3,4	3	10,3	4	13,8
40 - 49 г.	3	10,3	Ø	Ø	3	10,3
50 - 59 г.	1	3,4	Ø	Ø	1	3,4
60 - 69 г.	1	3,4	Ø	Ø	1	3,4
вкупно	18	62,1	11	37,9	29	100

След табелата може да се види дека најголем број имунологски

испитани пациенти се од возрасната група од 10-19 г. со 37,9%. Потоа следи групата од 20-29 г. со 17,2% случаи и возрасните групи од 1-9 и 30-39 г. со по 13,8% случаи.

Пациентите до 1 годишна возраст не беа подвргнати на вакви испитувања заради специфичноста на нивната возраст.

ГРАФИКОН XVII. ДИСТРИБУЦИЈА ПО ВОЗРАСТ И ПОЛ КАЈ ЛЕЖУВАНИТЕ СО ПРЕДНИЗОЛОН



Од табелата и графиконот се гледа да 62,1% испитаници биле од женскиот пол, а само 37,9% од машкиот пол.

Во табелите XVII, XVIII и XIX даваме приказ на сите 29 имунолошко испитани пациенти, за да појасно се уочат ефектите од применетата терапија со преднизолон врз МИФ. Со оглед да во испитуваниот serum додавани се три различни концентрации од антиген ( $0,1$ ;  $0,05$ ;  $0,025$ ) за секоја од нив се добиени по три резултата, кои по пресметнувањето се означени како позитивни (над 20%), односно негативни (под 20%).

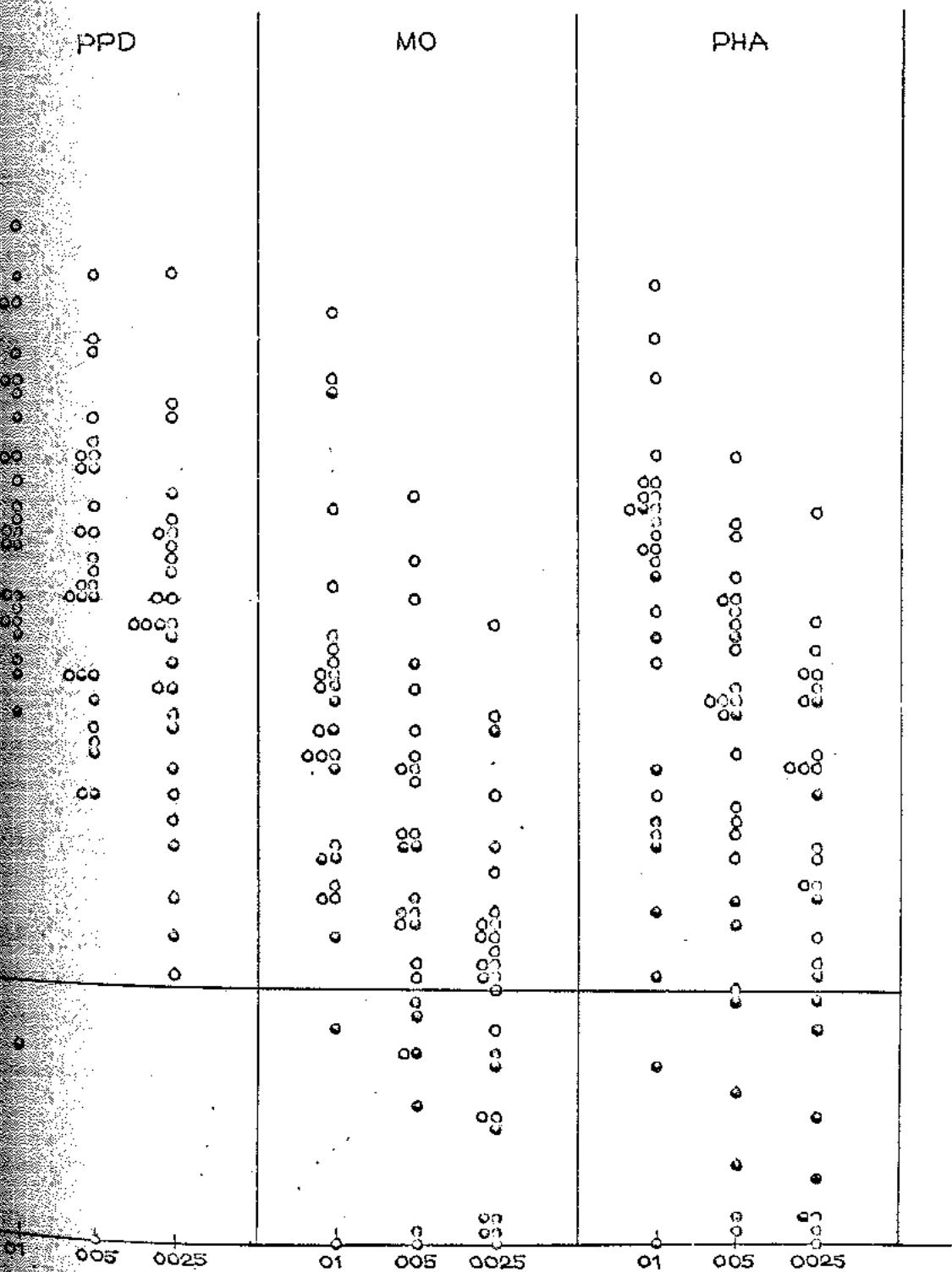
VII. ПАЦИЕНТИ СО ПОДОБРЕН НЕСПЕЦИФИЧЕН ЦЕЛУЛАРЕН ИМУНИТЕТ

Л.бр.	Име	Воз- раст	Дијагноза	ППД	МО	ПХА	РЕЗУЛТАТ
4/80	С.Н.	15г.	Hemangioma labii oris inf.	● +++	++-	+++	НЦИ подобрен по терапија
				○ +++	+++	+++	
5/81	С.С.	9г.	Hemangioma faciei l.s.	● +++	++-	++-	НЦИ значајно подобрен по терапијата
				○ +++	+++	+++	
7/81	М.Ј.	19г.	Hemangioma buccae l.d.	● +++	++-	++-	НЦИ значајно подобрен по терапијата
				○ +++	+++	+++	
5/81	Т.Р.	19г.	Hemangioma linguae	● +++	+++	++-	НЦИ подобрен по терапија
				○ +++	++-	+++	
9/81	Г.Л.	26г.	Hemangioma faciei et maxillae l.d.	● +++	+++	+++	НЦИ подобрен по терапијата
				○ +++	+++	+++	
4/81	К.З.	27г.	Hemangioma linguae	● +++	+++	+++	НЦИ по тера- пијата нешто подобрен
				○ +++	+++	+++	
3/81	М.М.	16г.	Hemangioma labii oris inf.	● --+	---	---	НЦИ значајно подобрен по терапијата
				○ +++	++-	+++	
6/81	Б.Б.	18г.	Hemangioma buccae lat. sin.	● +++	---	+--	НЦИ подобрен по терапија
				○ +++	+++	+++	
4/81	П.Р.	34г.	Hemangioma linguae et mand. l.d.	● +++	+--	+++	НЦИ подобрен по терапија
				○ +++	+++	+++	
7/81	З.К.	49г.	Hemangioma buccae l.s.	● +++	++-	+++	НЦИ по тера- пијата нешто подобрен
				○ +++	++-	+++	
4/81	В.М.	43г.	Hemangioma faciei et vestibul.oris	● +++	+++	+++	НЦИ по тера- пијата нешто подобрен
				○ +++	+++	+++	
4/82	А.Ж.	28г.	Hemangioma buccae et labii oris	● +++	+++	---	НЦИ значајно подобрен по терапијата
				○ +++	Ø	+++	
7/82	В.М.	5г.	Hemangioma regio paro- tis lat. sin.	● +++	+--	+--	НЦИ значајно подобрен по терапијата
				○ +++	+++	+++	
4/83	И.М.	1,5г.	Hemangioma buccae l.d.	● Ø	Ø	Ø	НЦИ по тера- пијата задо- волителен
				○ +++	+++	+++	
4/82	Ц.Б.	31г.	Hemangioma buccae et mandibullae	● +++	+++	++-	НЦИ подобрен по терапија
				○ +++	+++	+++	
4/83	К.Ч.	38г.	Hemangioma buccae l.d.	● +++	++-	+++	НЦИ подобрен по терапија
				○ +++	+++	+++	

ЛЕНДА:

- пред третман
- после третман

СИКОН XVII. ПАЦИЕНТИ СО ПОДОБРЕН НЕСПЕЦИФИЧЕН  
ЦЕЛУЛАРЕН ИМУНИТЕТ



Табелата XVII. и графиконот XVII. покажуваат подобрување на МИФ кај 16 од вкупно 29 испитаници, или во 55,2% од случаите после завршената терапија со преднизолон.

ТАБЕЛА XVIII. ПАЦИЕНТИ ВЕЗ ПРОМЕНИ НА НЕСПЕЦИФИЧНИОТ ЦЕЛУЛАРЕН ИМУНИТЕТ

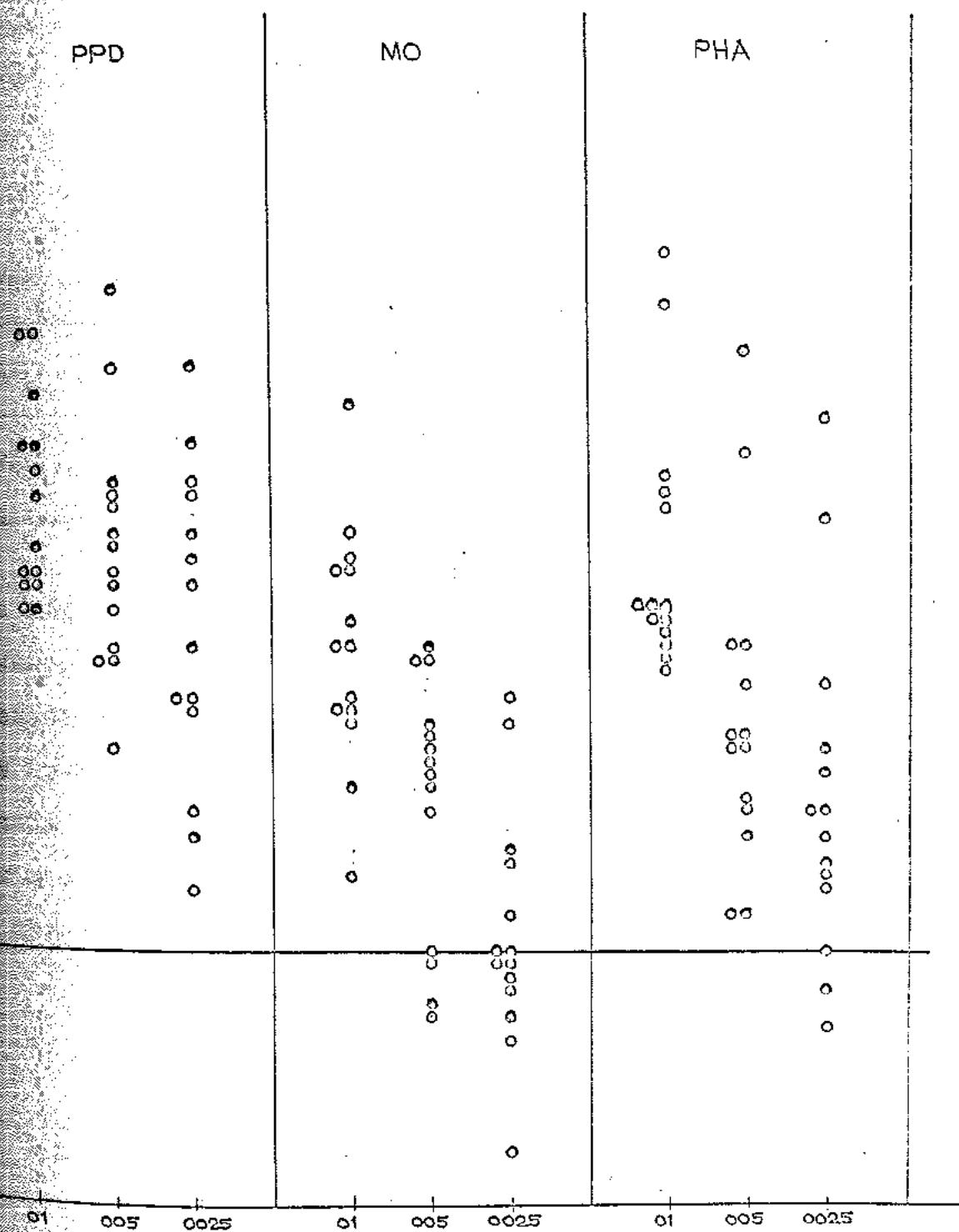
№.до	Име	Возраст	Дијагноза	ПЦД	МО	ПХА	РЕЗУЛТАТ
7/81	И.С.	30г.	Hemangioma buccae l.d.	●	+++	+++	НЦИ по терапијата без промени.
				○	+++	+++	
7/82	Т.Р.	20г.	Hemangioma linguae	●	+++	+++	НЦИ без промени
				○	+++	+++	
7/82	Р.Ш.	11г.	Hemangioma regio parotis l.sin.	●	+++	++-	НЦИ без промени
				○	+++	++-	
7/82	И.С.	17г.	Hemangioma linguae	●	+++	+++	НЦИ без промени
				○	+++	+++	
7/82	J.C.	11г.	Hemangioma process.alv. mandibulae	●	+++	++-	НЦИ без промени
				○	+++	++-	
7/82	В.Е.	70г.	Hemangioma reg. parotis	●	+++	+++	НЦИ без промени
				○	+++	+++	
7/82	Б.Б.	19г.	Hemangioma faciei l.s.	●	+++	++-	НЦИ без промени
				○	+++	+++	
7/83	Л.Н.	42г.	Hemangioma buccae l.sin.	●	+++	+++	НЦИ без промени
				○	+++	+++	

Табелата XVIII. покажува дека 8 ( 27,6% ) испитаници од најмлачна возраст не покажаа видливи промени во МИФ после завршената терапија со преднизолон. Ова е претставено на графикон XVIII.

ЛЕГЕНДА:

- пред третмак
- после третмак

ГРАФИКОН XVIII. ПАЦИЕНТИ БЕЗ ПРОМЕНИ НА НЕСПЕЦИФИЧНИОТ ЦЕЛУЛАРЕН ИМУНИТЕТ



ГЛАВА XIX. ПАЦИЕНТИ СО ДЕПРЕСИЈА НА НЕСПЕЦИФИЧНИОТ  
ЦЕЛУЛАРЕН ИМУНИТЕТ

м.бр.	Име	Воз- раст	Дијагноза	ППД	МО	ПХА	РЕЗУЛТАТ	
15/81	A.C.	54г.	Hemangioma linguae	●	+++	---	+++	НЦИ со по- четна депре- сија на ПХА
				○	+++	+++	++-	
19/81	K.M.	14г.	Hemangioma buccae l.s.	●	+++	---	++-	Заради депре- сија на ПХА ТХ не е спроведена
				○	Ø	Ø	Ø	
3/81	G.M.	13г.	Hemangioma buccae l.d.	●	+++	+++	+++	НЦИ со депресија
				○	+++	---	++-	
45/81	A.E.	3г.	Hemangioma reg. parotis lat. dex.	●	+++	+++	+++	НЦИ со депресија
				○	+++	++-	++-	
9/82	K.H.	27г.	Hemangioma faciei l.d.	●	+++	++-	+++	НЦИ со депресија
				○	++-	---	+++	

ГЛАВА XIX. покажува дека кај 4 ( 13,8% ) случаи од вкупно  
станите 29, МИФ покажа депресија после спроведената терапија  
седназолон.

Е прикажан и пациентот со м.бр. 159/81 кај кого заради  
депресија на ПХА пред терапија истата беше контраиндицирана  
да што не е направен контролен МИФ.

Е прикажано на графикон XIX.

ЛЕГЕНДА:

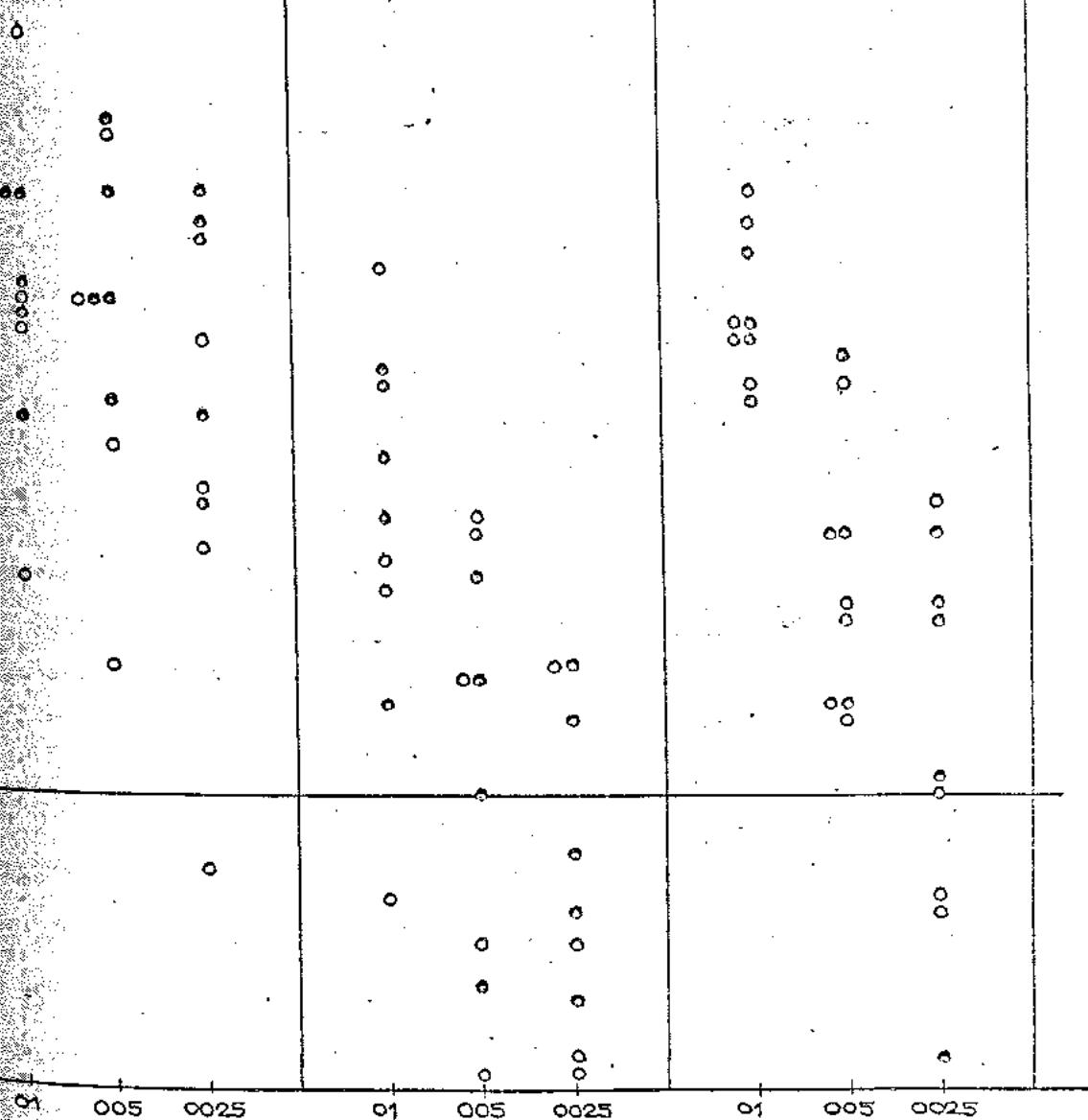
- пред третман
- после третман

ГРАФИКОН XIX. ПАЦИЕНТИ СО ДЕПРЕСИЈА НА НЕСПЕЦИФИЧНИОТ  
ЦЕЛУЛАРЕН ИМУНИТЕТ

PPD

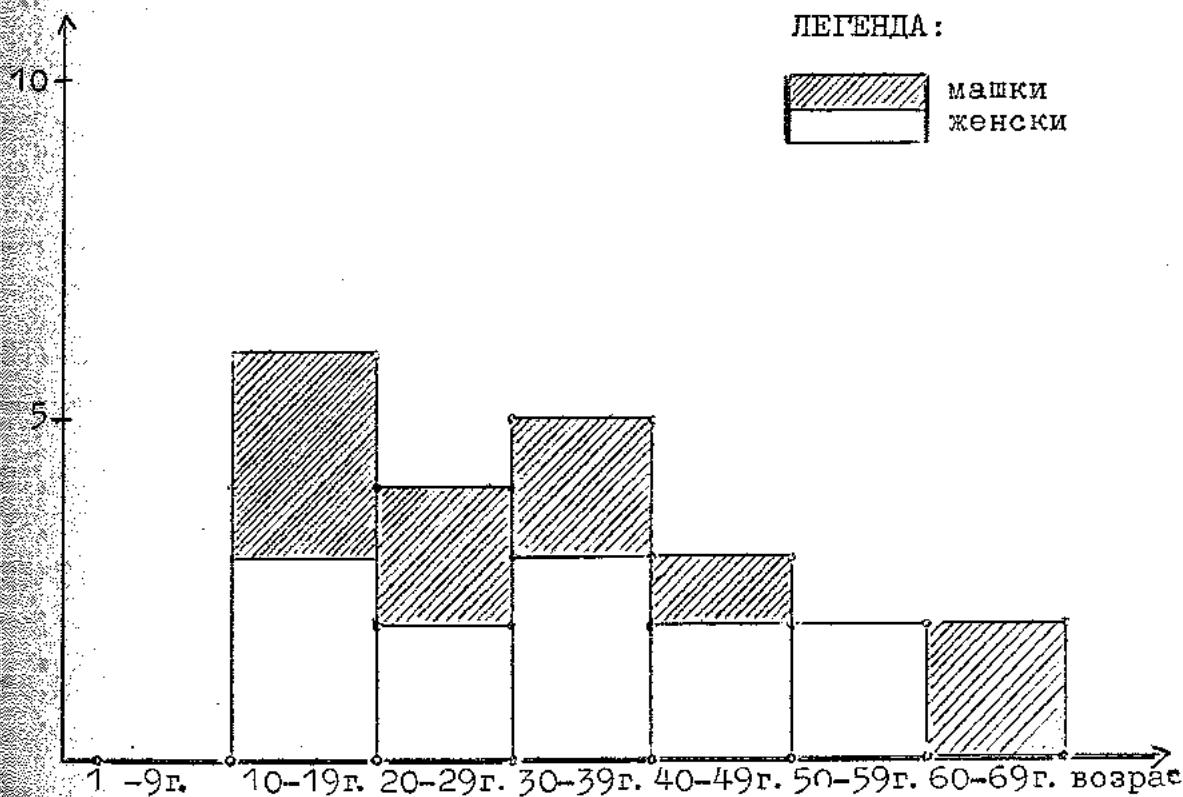
MO

PHA



ГРАФИКОН XX. ДИСТРИБУЦИЈА ПО ВОЗРАСТ И ПОЛ КАЈ  
ЛЕКУВАНите СО 96% ЕТИЛ АЛКОХОЛ

број на  
пациенти



Од табелата XX. и графиконот XX. се гледа дека женскиот  
дека женскиот пол е позастапен меѓу лекуваните со етил  
алкохол ( 54,5% ).

Во табелите XXI. и XXII. даваме приказ на  
сите 22 имунолошко испитани пациенти, за да појасно се  
учват ефектите од применетата терапија со 96% етил алко-  
хол врз МИФ.

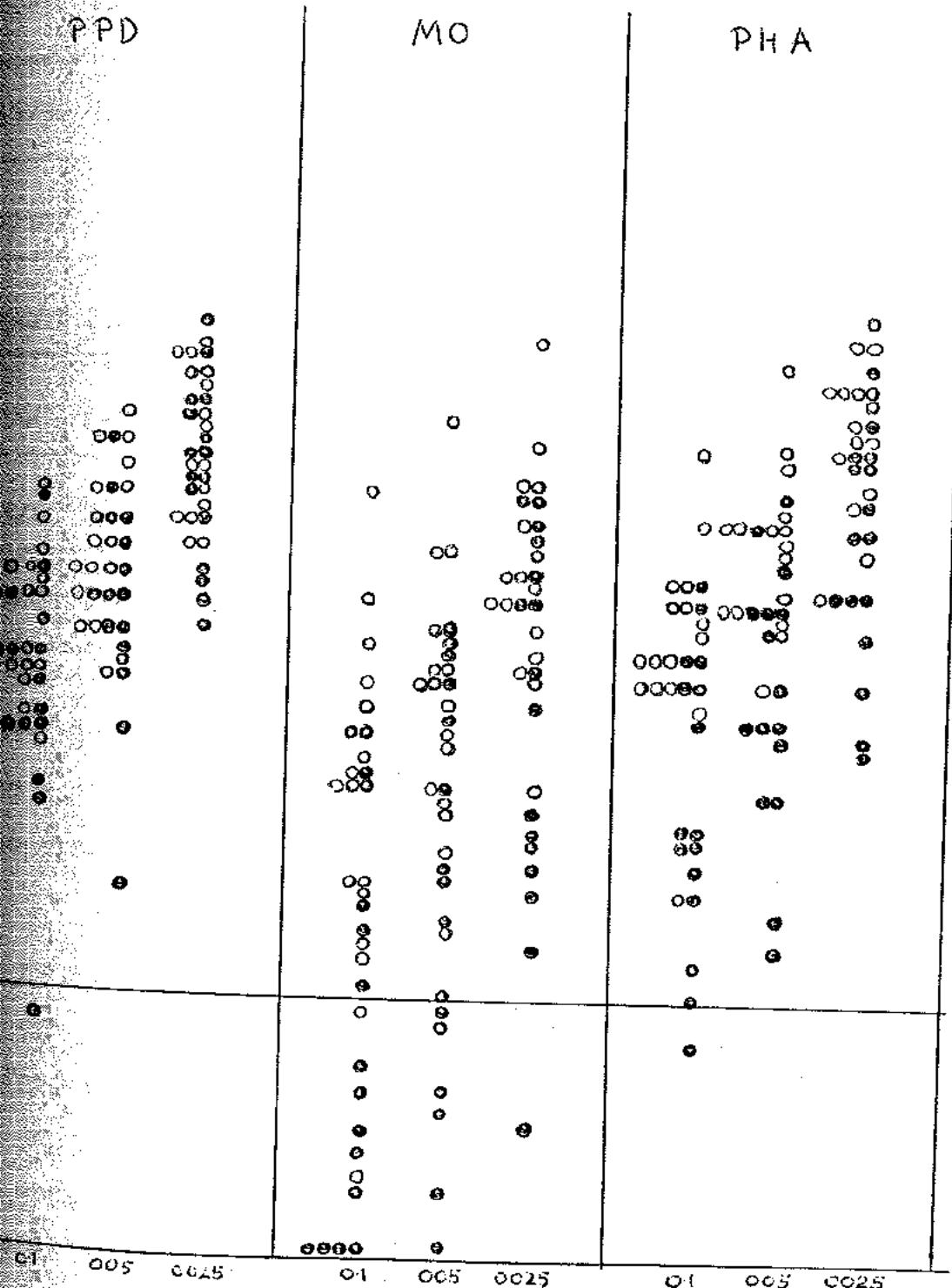
ГЛАВА XXI. ПАЦИЕНТИ СО ПОДОБРЕН НЕСПЕЦИФИЧЕН ЦЕЛУЛАРЕН ИМУНИТЕТ

бр.	Име	Возраст	ДИЈАГНОЗА	ППД	МО	ПХА	РЕЗУЛТАТ
10266	К.В.	20г.	Hemangioma reg. subman. et mandib.l.s.	● +++ ○ +++	+++ +++	-++ +++	НЦИ после терапијата подобрен
12/87	М.П.	25г.	Hemangioma reg. parotis et auric.l.s.	● +++ ○ +++	+++ +++	+++ +++	НЦИ подобрен
14/87	В.Н.	48г.	Hemangioma buccae l.d.	● +++ ○ +++	+++ +++	+++ -++	НЦИ подобрен
15/87	Т.О.	36г.	Hemangioma linguae	● +++ ○ +++	-++ -++	+++ +++	НЦИ подобрен
16/87	J.C.	15г.	Hemangioma linguae	● +++ ○ +++	-++ +++	+++ +++	НЦИ подобрен
17/87	Ч.В.	59г.	Hemangioma buccae l.s.	● +++ ○ +++	-++ +++	+++ +++	НЦИ значително подобрен
18/88	Б.М.	14г.	Hemangioma buccae l.d.	● +++ ○ +++	+++ +++	+++ +++	НЦИ подобрен
19/88	P.T.	16г.	Hemangioma labii oris inf.	● +++ ○ +++	-++ +++	+++ +++	НЦИ подобрен
20/88	В.М.	11г.	Hemangioma reg. parotis lat. sin.	● +++ ○ -++	-++ +++	+++ +++	НЦИ подобрен
21/88	C.A.	31г.	Hemangioma buccae l.s.	● +++ ○ +++	-++ +++	+++ +++	НЦИ подобрен значително
22/88	Б.С.	33г.	Hemangioma buccae et maxillae	● +++ ○ +++	+++ +++	+++ ++-	НЦИ значително подобрен
23/88	К.С.	45г.	Hemangioma linguae	● -++ ○ +++	-++ +++	+++ +++	НЦИ значително подобрен
24/88	C.M.	64г.	Hemangioma buccae et linguae	● +++ ○ +++	--- +++	+++ +++	НЦИ значително подобрен
25/88	C.T.	24г.	Hemangioma reg. submand. lat. sin.	● +++ ○ +++	+++ -++	+++ +++	НЦИ подобрен
26/88	Ч.М.	32г.	Hemangioma buccae l. sin	● +++ ○ +++	-++ +++	+++ +++	НЦИ подобрен
27/88	П.Л.	58г.	Hemangioma reg. sub- mandibularis	● +++ ○ +++	+++ +++	+++ +++	НЦИ подобрен

ГЛА. XXI. ПАЦИЕНТИ СО ПОДОБРЕН НЕСПЕЦИФИЧЕН  
ЦЕЛУЛАРЕН ИМУНИТЕТ

ЛЕГЕНДА:

- пред третман
- после третман



КРСА XXII. ПАЦИЕНТИ БЕЗ ПРОМЕНИ НА НЕСПЕЦИФИЧНИОТ ЦЕЛУЛАРЕН ИМУНИТЕТ

ЛЕГЕНДА:

● пред третман  
○ после третман

№.бр.	Име	Воз- раст	ДИЈАГНОЗА	ППЦ	МО	ПХА	РЕЗУЛТАТ	
09/86	T.C.	60г.	Hemangioma labii oris sup. et pal.	● ○	+++ +++	+++ +++	+++ +++	НЦИ без промени
57167	B.A.		Hemangioma faciei	● ○	+++ +++	+++ +++	+++ +++	
05087	B.M.	49г.	Hemangioma faciei l.s.	● ○	+++ +++	+++ ---	+++ +++	НЦИ без промени
09687	C.C.		Hemangioma regio parotis l.s.	● ○	+++ +++	+++ ---	+++ +++	
09/88	B.C.	32г.	Hemangioma labii oris inf.	● ○	+++ +++	--- ---	--- +++	НЦИ без промени
09/88	Б.И.		Hemangioma labii oris inf.	● ○	+++ +++	--- ---	+++ +++	

КРСА XXII. покажува дека 6 ( 27,3% ) испитаници од најразлична возраст не покажаа видливи промени на МИФ после спроведената терапија со етил алкохол. Ова е претставено на графиконот XXII.

Статистичката обработка на добиените резултати на МИФ и после завршеното лекување со преднизолон и етил алкохол се во резултатите од компјутерската обработка на податоците. Графиконите XVII, XVIII, XIX, XXI и XXII. ни послужија како база за процена на инхибицијата на миграцијата за сите три приготвени антигена во три различни концентрации ( 0,1, 0,005 и 0,025 ) со кои се користени следните ознаки:

аритметичка средина

стандардна девијација

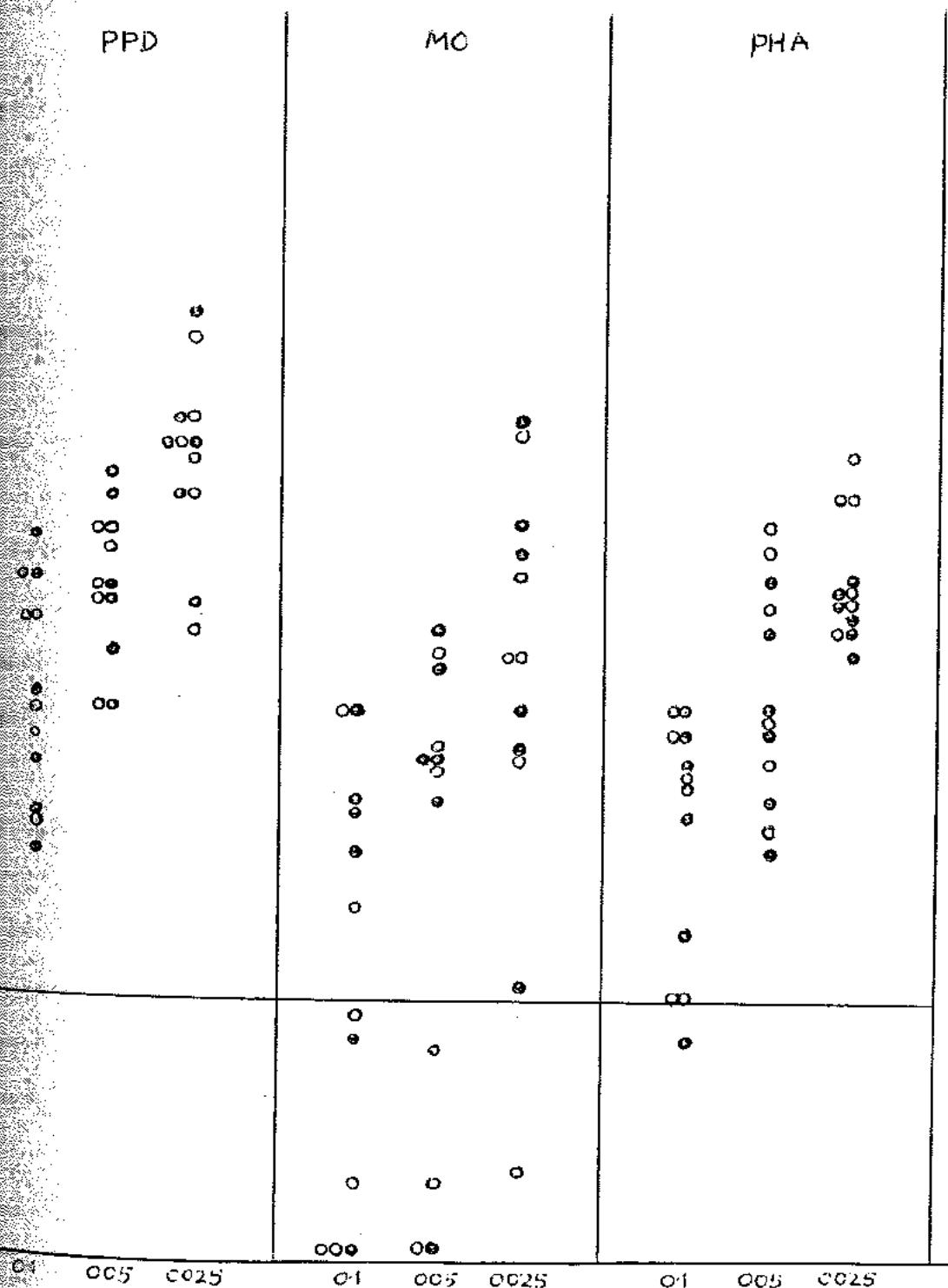
t - Student - t - test

Изво на статистичка сигнификантност

ФИКОН XXII. ПАЦИЕНТИ БЕЗ ПРОМЕНИ НА НЕСПЕЦИФИЧНИОТ  
ЦЕЛУЛАРЕН ИМУНИТЕТ

ЛЕГЕНДА:

- пред третман
- после третман



ТЕСТИРАЊЕ НА ЗНАЧАЈНОСТА НА РАЗЛИКИТЕ НА АРИТМЕТИЧКИТЕ СРЕДИНИ  
НА ИСПИТУВАНИТЕ ПАРАМЕТРИ (МИФ) ПРЕД И ПОСЛЕ ТРЕТМАНОТ  
СО ПРЕДНИЗОЛОН ОДНОСНО ЕТИЛ АЛКОХОЛ

ТРЕТМАН СО ПРЕДНИЗОЛОН

1. PPD

1. PPD = 0.025

	M	S	
низа	55.068	+ 10.120 - 10.120	t = 1.843
низа	59.965	+ 10.108 - 10.108	p > 0.05

Разликата не е значајна при ниво на сигнификантност од 0.05.

2. PPD = 0.05

	M	S	
низа	49.793	+ 9.729 - 9.729	t = 0.934
низа	52.413	+ 11.555 - 11.555	p > 0.05

Разликата не е значајна при ниво на сигнификантност од 0.05.

3. PPD = 0.1

	M	S	
низа	44.517	+ 12.585 - 12.585	t = 0.247
низа	45.310	+ 11.793 - 11.793	p > 0.05

Разликата не е значајна при ниво на сигнификантност од 0.05.

4. PPD - M

	M	S	
низа	49.793	+ 10.440	$t = 0.993$
низа	52.562	+ 10.785	$p > 0.05$

ликата не е значајна при ниво на сигнifikантност од 0.05.

5. Mo

5. Mo - 0.025

	M	S	
низа	38.827	+ 13.155	$t = 0.710$
низа	41.482	+ 15.228	$p > 0.05$

ликата не е значајна при ниво на сигнifikантност од 0.05.

5. Mo - 0.05

	M	S	
низа	26.344	+ 12.239	$t = 1.215$
низа	30.586	+ 14.261	$p > 0.05$

ликата не е значајна при ниво на сигнifikантност од 0.05.

5. Mo - 0.1

	M	S	
низа	17.275	+ 11.789	$t = 1.374$
низа	21.655	+ 12.462	$p > 0.05$

ликата не е значајна при ниво на сигнifikантност од 0.05.

3.4 Mo - M

	M	S	
низа	26.914	+ 12.179 - 12.179	t = 1.489
ниска	32.011	+ 13.837 - 13.837	p > 0.05

Заделката не е значајна при ниво на сигнifikантност од 0.05.

3.5 PHA

3.5.1 PHA = 0.025

	M	S	
низа	44.931	+ 13.897 - 13.897	t = 3.624
низа	56.172	+ 9.266 - 9.266	p < 0.01

Заделката е значајна при ниво на сигнifikантност < 0.01.

3.5.2 PHA = 0.05

	M	S	
низа	31.482	+ 15.569 - 15.569	t = 2.948
низа	42.344	+ 12.297 - 12.297	p < 0.01

Заделката е значајна при ниво на сигнifikантност < 0.01.

3.5.3 PHA = 0.1

	M	S	
низа	23.724	+ 14.781 - 14.781	t = 2.697
низа	33.896	+ 13.921 - 13.921	p < 0.05

Заделката е значајна при ниво на сигнifikантност < 0.05.

19.4 PHA - M

	M	S	
Г низа	33.380	+ 14.186 - 10.986	t = 3.228
Н низа	44.137		p < 0.01

разликата е значајна при ниво на сигнifikантност  $< 0.01$ .

3. ТРЕТМАН СО ЕТИЛ АЛКОХОЛ

3.1. PPD

3.1.1. PPD = 0.025

	M	S	
низа	60.272	+ 6.227 - 6.227	$t = 0.902$
II низа	61.954	+ 6.137 - 6.137	$p > 0.05$

Ефектот на алкоголот не е значајна при ниво на сигнifikантност од 0.05.

3.1.2. PPD = 0.05

	M	S	
низа	49.727	+ 7.598 - 7.598	$t = 2.069$
II низа	53.863	+ 5.488 - 5.488	$p < 0.05$

Ефектот на алкоголот е значајна при ниво на сигнifikантност  $< 0.05$ .

3.1.3. PPD = 0.1

	M	S	
низа	42.318	+ 8.908 - 8.908	$t = 2.159$
II низа	47.272	+ 6.033 - 6.033	$p < 0.05$

Ефектот на алкоголот е значајна при ниво на сигнifikантност  $< 0.05$ .

3.1.4. PPD = M

	M	S	
низа	50.772	+ 7.132 - 7.132	$t = 1.863$
II низа	54.364	+ 5.556 - 5.556	$p > 0.05$

Ефектот на алкоголот не е значајна при ниво на сигнifikантност од 0.05.

2. Mo

2.1. Mo = 0.025

	M	S	
низа	42.409	+ 14.338 - 14.338	t = 1.717
низа	49.363	+ 12.453 - 12.453	p > 0.05

разликата не е значајна при ниво на сигнifikантност од 0.05.

2.2. Mo = 0.05

	M	S	
низа	29.045	+ 15.800 - 15.800	t = 1.825
низа	37.500	+ 14.902 - 14.902	p > 0.05

разликата не е значајна при ниво на сигнifikантност од 0.05.

2.3. Mo = 0.1

	M	S	
низа	20.045	+ 15.123 - 15.123	t = 1.953
низа	29.181	+ 15.891 - 15.891	p > 0.05

разликата не е значајна при ниво на сигнifikантност од 0.05.

2.4. Mo = M

	M	S	
низа	30.459	+ 14.529 - 14.529	t = 1.916
низа	38.681	+ 13.779 - 13.779	p > 0.05

разликата не е значајна при ниво на сигнifikантност од 0.05.

3. PHA

3.1. PHA = 0.025

	M	S	
низа	53.090	+ 7.763 - 7.763	t = 3.598
ниска	61.090	+ 6.961 - 6.961	p < 0.01

Малката е значајна при ниво на сигнификантност < 0.01.

3.2. PHA = 0.05

	M	S	
низа	42.863	+ 9.067 - 9.067	t = 3.629
низа	52.272	+ 8.101 - 8.101	p < 0.01

Малката е значајна при ниво на сигнификантност < 0.01.

3.3. PHA = 0.1

	M	S	
низа	34.545	+ 10.326 - 10.326	t = 2.737
низа	43.136	+ 10.489 - 10.489	p < 0.05

Малката е значајна при ниво на сигнификантност < 0.05.

3.4. PHA = M

	M	S	
низа	43.909	+ 8.932 - 8.932	t = 3.183
низа	52.120	+ 8.156 - 8.156	p < 0.01

Малката е значајна при ниво на сигнификантност < 0.01.

#### 14. ДИСКУСИЈА

Разни, понекогаш спротивни гледања на авторите го отежнуваат систематизирањето на хемангиомите, како и единството во нивната терапија. Ретко каде се ставаат толку многу погрешни дијагнози и се прават грешки во терапијата како во оваа област.

Lister<sup>123</sup> беше еден од првите кој ја опиша спонтаната резолуција на хемангиоми од јагодест тип и оптимистички засстана на гледиште дека сите јагодести хемангиоми, независно од големината, инволуираат до петтата година. Поновите соглавувања укажуваат дека само 80 - 90% инволуираат. Меѓутоа не е можно јасно да се диференцираат хемангиомите што спонтано ќе инволуираат (Miller и сор.<sup>138</sup>). Illingworth<sup>89</sup> покажа само 2% од хемангиомите бараат било каков активен третман. Хируршка терапија, според него, се препорачува само за хемангиоми со алармантен раст и за оние што одат со тромбоцитопенија Margileth и Museles<sup>130</sup> најдоа дека хемангиомите често рецидивираат и после хируршка терапија. Brown и Smith<sup>32</sup> во прилог на ова наведуваат дека истата предизвикува нагло зголемување на капиларо-кавернозните хемангиоми во јазикот. Ние имавме повеќе случаи кои дојдоа после претходен хируршки третман, а сепак растот не беше сопрен.

Во смисол на етиопатогенезата во литературата постојат многу противречности. Не е укажано на наследност, иако 73% од пациентите ги имаат овие промени уште при раѓањето. Меѓу нив најголем процент ( 85% ) се развиваат до крајот на првата година. За хемангиомите што се развиваат во зрелата возраст се смета дека тие постоеле уште при раѓањето, но не биле

забележани како такви (Watson и McCarthy<sup>213</sup>). Оттаму и нашето искуство со голем број на претходно нетретирани случаи во сите возрасти.

Од етиолошки аспект, траумата може да побуди извесен интерес, кое го потврдува и Conway и сор.<sup>46</sup>. Тие со траума од игли продуцираа мали, елевирани кавернозни хемангиоми кај 64 пациенти.

Женскиот пол е почесто засегнат од машкиот, во однос 65% : 35% (Andrews и сор.<sup>7</sup>; Watson и McCarthy<sup>213</sup>). Во нашиот клинички материјал најголем број од испитаниците беа од женскиот пол (61%). Во врска со ова Watson и McCarthy<sup>213</sup> сугерираат дека постои поврзаност со женските полови хормони и дека хемангиомите можат да се јават и убрзано да растат со појавата на менструацијата, при бременост и во климактериум. Во прилог на ова се и нашите наоди добиени од анамнестичките податоци кај поголем број пациентки (стр. 63, 64, 74, 103, 104, 111 и 113). Особено е интересен случајот од стр. 63, каде пациентката дава податоци дека имала само едно мало првено петно на челото, кое почнало да расте за време на првата бременост и да се шире кон десната орбита. Со породувањето хемангиомот не се повлекол.

Lawre и Latourette<sup>113</sup>, Margileth и Museles<sup>130</sup>, Fost и Esterly<sup>68</sup>, Brown и сор.<sup>33</sup>, како и Zarem и Edgerton<sup>223</sup> даваат предност на конзервативната терапија со кортикоステроиди во раната возраст сметајќи дека истата дава најдобри резултати кај оние пациенти кои биле третирани пред да наполнат едногодишна возраст. За разлика од досега изнесеното од нашиот клинички материјал се гледа дека ние постигнавме задоволителни добри резултати кај пациенти од најразлични возрасти. Фактот

дека повеќето хемангиоми можат спонтано да исчезнат до петтата, односно седмата година од животот, беше причина да ги спроведеме овие испитувања во разни возрастни групи. Од најраната возраст ги земавме само оние случаи кои покажуваат брз раст или компликации како крварење и опасност по виталните функции ( вид, дишење, голтање ).

Табела II. покажува дека најзастапена била возраста од 10 - 19 години ( 24% ), потоа од 1 - 9 години ( 23% ) и од 30 - 39 години ( 18% ). Средната возраст на испитаниците изнесува 22,5 години.

Главата и вратот чинат помалку од 1/7 од целата телесна површина, но 56% од сите хемангиоми се појавуваат во оваа регија ( Taubenhaus<sup>197</sup> ). Lund и Dahlin<sup>124</sup> даваат податок дека 2/3 од хемангиомите на вилиците се локализирани во долната вилица. Нашите наоди покажуваат дека на горновиличните хемангиоми отпаѓаат 2/3 од случаите на хемангиоми во вилиците.

Многу е напишано за дозирањето на кортикоステроидите, начинот на нивното давање, како и штетните дејства од нивното предозирање. Затоа, сакаме сите тие искуства да ги изнесеме и да ги споредиме како би дошле до еден став кој најмногу тераписки ќе задоволува и ќе ги исполни очекувавата. Тераписката доза на преднизон според Katz<sup>100</sup>, Zarew и Edgerton<sup>223</sup>, Fost и Esterly<sup>68</sup>, De Venecia и Lobeck<sup>53</sup>, ордениран секојдневно орално изнесува 12 - 40 мг. Други автори Harter и сор.<sup>81</sup>, Thorn<sup>199</sup>, Kohen и Wang<sup>45</sup>, Edgerton<sup>61</sup> и Sutthiwat<sup>153</sup> даваат секој втор ден по 40 мг без да се смалува дозата. Тие сметаат дека ваквото орденирање е поефективно, одшто

кога би се давало по 10 мг секојдневно (Dupont и сор.<sup>59</sup>) и до минимум го сведува ризикот од примената на лекот. Harter и сор.<sup>81</sup> констатирале дека екскрецијата на 17-хидрокси-стероидите при давање на лекот секојдневно е во првите 12 часа по нивното одрнирање, додека администрација на лекот 4 пати по 10 мг на ден предизвикува адренална супресија. Затоа предлагаат 48 - часовен интервал меѓу дозите.

За разлика од погоре наведените автори, ние им убризгувавме на пациентите преднизолон интерстициелно во ткивото на хемангиомот и тоа при возрасни во доза од 50 мг, а кај деца од 25 мг секој втор ден. Во текот на една тераписка сеанса се убризгуваат 1 - 3 апликации на лекот, зависно од возрастта на пациентот и големината на хемангиомот.

Резултатите од нашите испитувања го разјаснуваат дејството на преднизолонот според возраста и полот на пациентите, локализацијата на туморот и фактот дали пациентот бил претходно третиран или не. Резултатите од лекувањето во различните возрасни групи (табела VI.) покажуваат дека во најинцидентната група (1 - 9 год.) кај 40% случаи е постигнат добар, кај 26,7% задоволителен, а кај 33,3% незадоволителен резултат. Пациентите со возраст од 10 - 19 год. покажале добар резултат во 35,7%, задоволителен во 50%, а незадоволителен во 14,3% случаи. Горе изнесеното покажува дека кај најинцидентните групи е постигнат во најголем број од случаите задоволителен и добар резултат.

Успехот од лекувањето според полот (табела VII.) покажува дека кај најголем број испитаници од женскиот пол е добиен добар резултат (41,4%), задоволителен во 31% случаи

и незадоволителен во 27,6% случаи. Кај машкиот пол задовољителни резултати се постигнати кај 60%, додека пак добар и незадоволителен резултат е постигнат подеднакво во по 20% случаи. Ова покажува дека постигнатиот добар резултат од терапијата со преднизолон во и онака позастапената женска популација е двојно поголем.

Табела V. покажува дека хемангиомите се најчесто локализирани во регијата на образите ( 29,6% ), а потоа на јазикот ( 18,5% ). Кај овие две регии задоволувачките резултати изнесуваат меѓу 50% и 56,3%. Добар резултат е постигнат меѓу 37,5% и 50,0%, а незадоволителен е постигнат во 6,2%.

Poljungan<sup>157</sup> лекувал хируршки 23 хемангиома во паротидната регија кај бебиња и смета дека оваа терапија е индицирана кога не постои пребоеност на кожата над хемангиомот. За разлика од него Work<sup>221</sup> како и Bivings<sup>23</sup> како изборна терапија во оваа регија ја предлагаат само клиничката опсервација. Тие не ги препорачуваат ниту систематски дадените кортикоステроиди, а за хируршката интервенција сметаат дека може да се примени само во случај на инфекција или хеморагија. Други автори, Browne<sup>34</sup>, Zarem и Edgerton<sup>223</sup>, Lawre и Latourette<sup>113</sup> и Margileth и Museles<sup>130</sup>, даваат предимство на терапијата со кортикостеоиди.

Zzzolini и Nouvenne<sup>9</sup> имаат објавено за успешно лекување на 12 хемангиоми во паротидната регија по пат на локално интравезионо давање на преднизолон.

Во нашето седумгодишно искуство во лекувањето на хемангиоми во заушната регија со преднизолон постигнавме во по 50,0% случаи добар и задоволителен резултат, но само за период до пет години од почеток на терапијата. Сметаме дека оваа терапија дава

привремен успех во лекувањето на хемангиомите во паротидната регија, но не го отстранува наполно хемангиомот, особено неговата моќ за натамошен раст и развој ( стр. 73, 80 и 112 ).

Факт е дека кортикостероидите имаат остеопоротично дејство врз коските ( Hsien и Johannesen<sup>88</sup> и Eratalay<sup>64</sup> ). И при нивна локална апликација забележавме дека истите имаат ефект во развој на хемангиомот и негово ширење во вилиците. Тоа се одрази во едно деформирачко зголемување на вилицата пратено со расклатување на заби и крварење ( стр. 70, 71, 106, 111 и 118 ).

Најголем број на пациенти лекувани со преднизолон не биле претходно лекувани ( 75,9% ), а само 24,1% веќе биле претходно третирани со друг конзервативен или хируршки метод - се јавиле заради рецидивирање на хемангиомот. Табела VIII. покажува дека кај претходно нелекуваните пациенти се постигнати задоволителни резултати во 46,4% случаи, додека бројот на добри и незадоволителни резултати е идентичен и изнесува по 26,8%. Кај претходно лекуваните хемангиоми најголем е бројот на добри резултати ( 46,1% ), потоа задоволителни 38,5% , а незадоволителен во 15,4%. Ова укажува дека примената на кортикостероидите е корисна и кај претходно без успех лекувани хемангиоми.

За примената на етил алкохолот во терапија на хемангиомите досега малку е напишано. Ritterman и Marković - Peićic<sup>163</sup> користеле 70% етил алкохол во доза од 1 - 10 см со директно инекционо убризгување во хемангиомот. На овој начин лекувале кавернозни хемангиоми во паротидната регија.

Василева и сор.<sup>205</sup> извршиле хематолошки испитувања кај 27 пациенти при што констатирале смалување на хемоглобинот и еритроцитите, а покачување на леукоцитите. Kruchinskii и Krishtopenco<sup>108</sup> пред две години извршиле биохемиски испитувања на хепаталните функции при користењето на мешавина на 70% алкохол-новокаин, која ја примениле во дози 2,5 - 3 мл/кг телесна тежина кај новородени.

За разлика од споменатите автори ние употребуваме концентриран алкохол што еднократно се убризгува строго интракемангиоматозно во количина од 0,5 - 2 мл. зависно од возраста на пациентот, местоположбата и големината на хемангиомската лезија. Вака применет при различни возрасни групи (табела X.) при најинцидентната група од 10 - 19 г. се добиени добри резултати во 70% случаи, а задоволителни во преостанатите 30%. Кај возрасната група 30 - 39 год. постигнат е добар резултат во 7,7% случаи, а во 22,3% не-задоволителни резултати. Кај возрасните групи до 1 година и 1 - 9 години во најголем процент на случаите се добиени задоволителни резултати, а добар и незадоволителен резултат во многу помал процент. Ова го тумачиме со фактот дека при повозрасните групи соработката со пациентите е многу подобра во смисол да го идентификуваат дејството на лекот во два правца (доводниот и одводниот крвен сад на хемангиомот) кој се манифестира со болна осетливост и претставува услов за прекин на инјектирањето на лекот. Кај доенчината и малите деца лекот мора да се дава со претходна краткотрајна рауш анестезија. Заради тоа, како и заради големината на лезијата ретко убризгуваме повеќе од 0,5 - 1 см што некогаш е недоволно да ги склерозира доводниот и одводниот крвен

сад. Оттаму и погоре наведените резултати.

Во однос на полот, постигнати се добри резултати во 59,4% случаи кај жените, а 50% кај мажите лекувани со концентриран алкохол.

Резултатите од терапијата според локализацијата на хемангиомот покажуваат дека добар резултат е постигнат кај хемангиоми во јазикот ( 85,7% ), регио буќце ( 80% ) и регијата на плунковите жлезди ( 50% ). Незадоволителен резултат е забележен при хемангиоми во регијата на лицето ( 20% ). Кај спомената регија на плунковите жлезди не е отчитан незадоволителен резултат, а во 50% случаи се добија задоволителни резултати.

Rittermann и Marković-Pečić<sup>163</sup> сметаат дека 70% алкохол може да ги склерозира само помалите хемангиоми. Меѓутоа, според нив, тој дал смалување и на големите хемангиоми во паротидната регија, за да потоа полесно хируршките отстани. На сличен начин вршеле смалување на хемангиоми на усниците со склерозација во повеќе наврати во временски размак од две години за да се постигне добар резултат. И покрај тоа, за дефинитивно излекување, оперативно ги отстранувале преостанатите крвни садови - делови од хемангиомот. За разлика од нив, Poljukan<sup>157</sup>, Ferrari и сор.<sup>65</sup> и Zhang<sup>225</sup>, како метода на избор ја користат хируршката. Poljukan<sup>157</sup> изнесува податок за извршени 23 екстирпации на паротидни жлезди во лекувањето на хемангиомите. Како што наведува самиот автор, само кај два пациенти дошло до лезија на нервус фацијалис, а само кај еден случај дошло до егзитус.

Ние користевме концентриран алкохол во мали количини

и постигнавме добри резултати дури и јај рецидивите од претходно третираните случаи со преднизолон ( сл. 11-а, б, в, г.; сл. 12-а, б, в, г.; сл. 18-а, б, в, г.; сл. 42-а, б., сл. 45 и сл. 53-а, б.).

Соочени со сопствено искуство за дејството на преднизолонот врз коскените структури бевме многу задоволни од успехот во лекувањето на хемангиомите во максилата по примената на концентриран алкохол ( сл. 9-а, б, в.). Оттаму и високиот процент на резултати во лекувањето на хемангиомите во максилата, добар во 66,7% и задоволителен во 33,3% случаи.

Успехот во лекувањето на хемангиомите во јазикот, независно од нивната големина, уште еднаш ја потенцира корисноста од интракемангиоматозното убрзгнување на концентриран алкохол, не само во спречување на нивниот раст и развој, што е случај при примената на преднизолонот ( што овозможуваше безкрвно хируршко отстранување на туморот ), туку и во нивното излекување без било каков хируршки зафат ( сл. 14; сл. 17 и сл. 57-а, б. ). Ова е важно, особено ако се има во предвид предупредувањето на Brown и Smith<sup>32</sup> дека хирурската интервенција врз капиларо-кавернозни хемангиоми на јазикот може да предизвика нагло зголемување и влошување на туморот.

Хемангиомите како тумори не се инкапсулирани маси на васкуларни канали. Тие можат да ги инфильтрираат околните структури и да дадат впечаток на бра раст.

Патохистолошката слика на овие лезии може да биде модифицирана со интраваскуларна тромбоза, калцификација, или руптура на васкуларни канали. Капиларните хемангиоми

имаат испреплетени капилари или прекапилари, со сид од набабрени ендотелни клетки околу кои се наоѓа сврзно-ткивна строма. Тој е разделен на резенчина кои од горните епителни слоеви досега длабоко до субкутисот или соодветната субмукоза (Freytag<sup>69</sup>). Во раното детство, овие тумори манифестираат видлива ќелиска пролиферација, со големи, хиперхромни ендотелни ќелии. Кавернозните хемангиоми имаат потенки зидови и се проширени подлабоко во субкутисот и се со тенденција да станат агресивни. На вратот има постојана опасност овие тумори да направат артерио-венска врска и да предизвикаат фатална хеморагија (Watson и McCarthy<sup>213</sup>).

Ние бевме соочени со неколку такви тумори кои се презентирани на сл. 12; 19; 43-а, б.; 46-а, б, в, г.; 51-а, б.; 55-а, б.).

Хистолошката верификација на една хемангиоматозна лезија е многу значајна за нејзиното правилно дијагностицирање. Schrudde и Petrovici<sup>169</sup> не забележиле никаква зависност меѓу хистолошката структура на хемангиомот и неговата еволуција. Особено е значајно дека и кај лекуваните хемангиоми со кортикоステРОИДИ пребоеноста е слична како и пред третманот, што значи дека со смалувањето на туморот е зачувана нормалната хистолошка структура на ткивото (Zarem и Edgerton<sup>223</sup>). Според истите автори измените во хемангиомот под влијание на кортикостероиди се поврзуваат со тромбоза на поголеми делови во лезијата и соодветно затнување на доводните крвни садови.

Нашите патохистолошки испитувања зборуваат за по-други наоди кои не се во согласност со погоре изнесеното

мислење на Zarem и Edgerton<sup>223</sup>. Констатиравме дека интерстициелно убрзган преднизолон предизвикува губење на јасната граница на ендотелот кон околната, едем во сврзното ткиво и инфламација, раслојување на сидовите на крвните садови со нивни остатоци, периваскуларен, лимфоцитарен или мононуклеарен плазмоцитарен инфильтрат, што е знак за хронично воспаление, бubreње и раслојување на колагенот, колагени снопови што ги потиснуваат капиларните сидови на хемангиомот и го стеснуваат нивниот лumen, истенчени, искинати капилари со појава на некроза.

Брзо пролиферирачките садови на хемангиомот според Edgerton<sup>61</sup> и Sutthiwat<sup>153</sup> се преосетливи на механизмите на кортикостероидното дејство, што можеме и ние да го нотираме при нашите испитувања. Од нив може да се види дека дејството на преднизолонот врз сврзното ткиво е во смисла на негово бubreње и раслојување, едем и некроза на колагените снопови. Ова, според Taubenhaus<sup>197</sup> и Houck и Patel<sup>86</sup> се толкува со познатите метаболни ефекти на кортико-стериоидите, особено врз протеинскиот катаболизам кои води кон негативен азотен биланс, што го инхибира создавањето на фибробластите, лонгитудиналниот растеж на колагените влакна и активноста на некои ензими ( фосфатаза ). Со тоа се пореметува синтезата на цементната супстанца што ги опкружува колагените влакна.

Нашите наоди се во прилог на мислењето на Azzolini и Nouvenne<sup>9</sup> дека при интракраниалното внесување на преднизолон-от се манифестира неговото специфично дејство врз сврзното ткиво на хемангиомот, што води кон повреда на капиларните

зидови, смалување на циркулацијата на крвта во туморот и регресија во неговиот раст.

За разлика од преднизолонот при лекуваните хемангиоми со концентриран алкохол се најдени следни патохистолошки промени: остатоци од хемангиом со умножено сврзано ткиво, траки на компактно сврзано ткиво со хроничен воспалителен инфильтрат, колаген околу просторите кои се склерозирани, организирани тромби во кавернозните простори, хиалинизација на зидовите на капиларите. Интересен е наодот презентиран на сл. 34-а, б.; каде се гледаат крвни садови од артериски тип и венски простори со тромби во лumenите и хијалинизирани задебелени зидови. Ова јасно покажува дека концентрираниот алкохол при артерио-венските форми на хемангиоми има влијание само врз венските простори, во смисла на нивно оштетување и тромбоаирање, но не и врз артериските крвни садови. Оттаму и подобрување на клиничката слика, но не и дефинитивно излекување на тие пациенти.

Govrin и сор.<sup>75</sup> во своите патохистолошки наоди нашле дека склерозантните средства вршат замена на ткивото на крвните садови со младо сврзано ткиво. Rittermann и Marković-Pejić<sup>163</sup> нашле воспаление на интимата на крвните садови на хемангиомот и облитерација на крвиот простор.

Во нашите истражувања користевме голем број на рентгенски методи. Сите овие методи ги применивме за да дојдеме до сопствено мнение која од нив ќе даде најдобар приказ на испитуваните хемангиоми. Zou и сор.<sup>228</sup> сметаат дека ангиограмот ја демонстрира не само место положбата и размерот, туку и крвиот дотур и дренажа на туморот. Во некои

случаи тие можат да ни покажат дали хемангиомите комуницираат со слични состојби интракранијално, што е многу важно за планот и изборот на најсоодветен третман. Според Barsekow и Schmidt<sup>10</sup> и Levin и Gordon<sup>119</sup> суперселективната ангиографија е важна за да открие постоење, односно непостоење на артерио-венски малформации. Ние<sup>207</sup> сметаме дека рентгенограмите можат да ги одбележат хемангиомските работи поточно и од самиот физикален преглед. Lund и Dahlin<sup>124</sup> сметаат дека рентгенограмите се корисни, но само како помошно дијагностичко средство. Истиот автор, како и Levin и Gordon<sup>119</sup> препорачуваат покрај неа правење и биопсија на туморот, бидејќи сметаат дека 10% од пациентите можат да бидат погрешно дијагностицирани како малигном, а да се работи за хемангиом или ангиолипом.

Селективната ангиографија ја користевме при поголеми хемангиоми. За таа цел пациентите беа воведувани во општа анестезија. Најчесто притоа се користеше феморалниот пристап. Наодите не задоволија во целост, затоа што не беше можно да се прикажат и венските хемангиоми. Истото мислење го презентираа Kiehn и сор.<sup>101</sup>, Levin и Gordon<sup>119</sup> и Shimshak и Winestock<sup>175</sup>. Djindjian<sup>54</sup> и Thompson и сор.<sup>198</sup> сметаат дека феморалниот пристап е помалку трауматичен и нема опасност од спазам на церебралните крвни садови, како што е случај при каротидниот пристап. Shimshak и Winestock<sup>175</sup> сметаат дека важноста на артериографијата е во евaluацијата на кавернозните хемангиоми на вратот. Затоа, сметаме дека е неопходно прво да се дефинира типот на хемангиом, а потоа да се направи артерио или венографија.

Рентгенските испитувања освен на хемангиоми на меките ткива потребно е да се спроведуваат и кај тумори од овој вид во коскените структури на лицето. Lund и Dahlin<sup>124</sup> наведуваат дека Hitzroth прв објавил рентгенограм на хемангиом во коска, што придонесло многу автори ( Busu и Kapp<sup>35</sup> и Watson и McCarthy<sup>213</sup>) изнесат свои согледувања по оваа проблематика. Тие сметаат дека особен дијагностички проблем се хемангиомите во максилата, чија најголема инциденција е во втората деценија и најчесто се со асимптоматски ток или рецидивирачки гингивални крварења. Во овие случаи рентгенограмот открива трабекулација во коската и дури полицистични зони од деструкција во истата. Хемангиомите во мандибулата рентгенски полесно се дијагностираат во однос со оние во максилата заради суперпозиција на други кранијални структури. Ние најмногу го користевме панорамиксот и ретроалвеоларната ртг по Dick и сметаме дека тие една со друга се надополнуваат. Имаат преднос пред други рентгенски методи ( краниограм, ртг по Хирц) во дијагнозата на овие лезии во горната вилица, макар да мораме да сме критични кон фактот дека и тие понекогаш, не ги прикажуваат клинички дијагностицираните хемангиоми на вилиците.

Кај хемангиоми на некоја од плунковите жлезди како помошен, но не и прецизен рентгенски метод може да се користи сијалографијата ( сл. 42-а, б.). Овие слики без клинички доказ за хемангиом можат само да укажат за постојето на некој бенигни тумор.

Директната контрастна хемангиографија ја применивме

во дијагнозата на голем број кавернозни хемангиоми ( сл. 36-а, б.; сл. 37-б.; сл. 38-а.; сл. 40-а.; сл. 41; сл. 43-а.; сл. 46; а, б.) односно во пратењето на успехот од спроведената терапија ( сл. 37-в.; сл. 38-б.; сл. 40-б.; сл. 43-б.; сл. 44-б и сл. 46-г. ). За нејзина примена нема контраиндикации во поглед на возрастта, ниту пак има потреба од општа или локална анестезија ( освен кај малите деца каде во некои случаи се спроведува со претходно давање на рауш анестезија). Со неа во сите испитувани случаи сме добиле точен приказ на анатомските и функционални карактеристики на хемангиомите.

Сите снимања се вршени со Урографин, кој се покажа како корисно средство за прикажување на хемангиомите, без да предизвика болка, или да даде штетни локални или општи ефекти.

Радиоизотопската детекција е понов метод во медицинската практика, што го користевме ( Василевски и сор.<sup>206</sup>).

Cieslinska-Wilk<sup>42</sup> го користи за откривање на неоплазми во максила и мандибула при што употребува Tс-99м пирофосфат.

Lee и Markowitz<sup>116</sup> со Tс-99м дифосфонат проследиле прифаќање на коскиен трансплантат во мандибула. McCoy и сор.<sup>133</sup> Tс-99м го користат и кај деца. Front и сор.<sup>70</sup> и Miller<sup>139</sup> ја користат оваа метода во откривањето на васкуларната природа на хемангиомите и во пратењето на резултатите од спроведената медикаментозна, радиациона и емболизациона терапија на истите.

Pfeifer<sup>152</sup> го наведува Parsemuli кој утврдил кај 37% nevi flammei постоење на продор на ангиоматозното ткиво и во коската. Кај нашите случаи со nevus flammeus го потвр-

дивме истото (сл. 47-а, б и сл. 9-а, б). Ова треба да се има во предвид при хируршки интервенции кај вилиците и забите на овие пациенти. Интересно е да се спомене дека со оваа метода сме откриле и васкуларни интракранијални аномалии при два случаи. Меѓутоа, факт е дека при 11 испитаници со клинички дијагностициран хемангиом не добивме позитивен скенографски наод. Во врска со ова сметаме дека по малите, локализирани хемангиомски лезии, особено оние на дилната усна и на лигавицата на усната празнина, не секогаш скенографски се визуализираат. Затоа сме на мислење дека кај локализирани, односно мали хемангиоми не би требало да се спроведува овој метод.

Во поголем број на студии нагласени се дејствата на кортикостероидите врз разлагањето на лимфоцитите (Berlin и сор.<sup>18</sup>; Stoerk<sup>190</sup>). Од друга страна Dougherty<sup>57</sup> објавил дека некои кортикостероиди (дезоксикортикостерон-ацетат) можат да предизвикаат зголемување на лимфното ткиво. Според истиот автор, адренокортикотропниот хормон и адренокортикотропните екстракти ја пригушуваат лимфопоезата и водат кон смалување на бројот на антитела во крвта. Snell<sup>178</sup> смета дека редукцијата и на Б-клеточната популација ја редуцира продукцијата на антитела, но за ова се нужни и високи дози и пролонгирана терапија со кортизон.

Нашите наоди се слични со оние на Pruzansky и сор.<sup>159</sup> и Wong и сор.<sup>219</sup>. Имено, Pruzansky и сор.<sup>159</sup> дошле до сознание да преднизонот не ја спречува фагоцитозата и фагоцитниот индекс на полиморфонуклеарните леукоцити. Испитувањата на Wong и сор.<sup>219</sup> покажаа дека метил-преднизолонот, кој ја инхибира активноста на лимфоцитниот медијатор наречен неутро-

Фил-миграционен инхибиторен фактор од Т-лимфоцитите, 48 часа по оралната апликација не дава таков ефект.

Кај лекуваните со преднизолон во 55,2% се доби подобрување на неспецифичниот целуларен имунитет (НЦИ) (табела XVII.). Кај 8 пациенти (27,6%) не се манифестираа забележливи промени (табела XVIII.). Само кај 5 испитаници (13,8%) (табела XIX.) се најде депресија на НЦИ после терапијата.

Сметаме за потребно да напоменеме дека меѓу 16 -те пациенти кај кој имало подобрување на НЦИ спаѓаат и шестмина кај кој пред отпочнување на терапијата се најдени вредности на НЦИ под сигнификантата, дури и нула, за да по третман со преднизолон тие значајно се подобрат со вредности високо над сигнификантата. Ова не наведе на помислата дека преднизолонот инјектиран интерстициелно во хемангиомот 25 - 50 мг секој втор ден (2 - 5 апликации) има позитивно дејство врз НЦИ.

Од спроведените статистички испитувања со помош на методата на т-тест сеvide дека разликите меѓу вредностите за МИФ пред и по завршеното лекување се сигнификантни кај фитохемаглутининот, не само за ниво од  $p < 0,05$  (кај концентрации од 0,1) туку и до ниво  $p < 0,01$  (кај концентрации на антигенот од 0,05, 0,025 и пресметаните просечни износи на добиените вредности за МИФ). Анализата на вредностите на МИФ добиени со антигените ППД и Мо не покажа статистичка сигнификантност на разлики пред и по завршеното лекување.

Кај лекуваните со концентриран етил алкохол овие испитувања беа спроведени кај 47,8% од вкупно лекуваните

пациенти. Табела XXI. покажува подобрен НЦИ кај 16 пациенти Од нив кај 6 истиот значително се подобрил по завршеното лекување, додека пак, при 6 ( 27,3% ) овие испитувања ( таб. XXII. ) не покажаа промени на НЦИ после спроведената терапија со етил алкохол.

Статистичката анализа со помош на т-тестот покажа сигнификантни разлики кај вредностите добиени со антигенот ПД во концентрации од 0,1 и 0,05 до ниво за  $p < 0,05$ . Сигнификантност во разликите меѓу вредностите на МИФ добиени со фитохемаглутининот во концентрација од 0,1 се доби за ниво од  $p < 0,05$ , а за концентрациите од 0,05, 0,025 и просекот на вредностите на МИФ од сите концентрации се доби за ниво од  $p < 0,01$ .

## 15. ЗАКЛУЧОК

1. Клиничката слика на хемангиомите е појдовна точка како за интерпретацијата, така и за оцената на нивните карактеристики. Многу хемангиоми не инволуираат спонтано, туку имаат тенденција да растат. Зависно од нивната локализација можат да претставуваат естетски, психолошки и витално функционален проблем. Ова е основен предуслов за правовремено превземање на тераписки мерки.

2. Независно од возраста на пациентот, секој хемангиом што расте, треба конзервативно да се лекува. Исклучок се хемангиоми со артерио-венски шантови и малформации на крвните садови. Ова го поврзууваме со фактот од нашите испитувања кои покажаа дека голем број на хемангиоми беа локализирани истовремено не само во повеќе делови на лицето и вратот, туку и во меките ткива и коските.

3. Анализата покажа дека од вкупно 100 лекувани пациенти 61% беа од женскиот, а 39% од машкиот пол. Кај пациентите од женски пол во 50,8% случаи се постигнати добри резултати, а 53,8% од лекуваните мажи покажаа задоволителни резултати. Лекуваните жени со преднизолон покажаа слична дистрибуција на добри резултати ( 41,4% ), додека оние третирани со концентриран етил алкохол дадоа 59,4% добри резултати. Кај мажите лекувани со преднизолон задоволителните резултати се најзастапени ( 60,0% ), додека кај лекуваните со концентриран алкохол изнесуваа 42,9%.

4. Најголем број испитаници беа на возраст од 10 - 19 год. ( 24,0% ), и од 1 - 9 год. ( 23,0% ). Резултатите од терапијата кај првите се во 50,0% добри и во 41,7% задоволителни, додека кај децата до 9 год. се постигнаа добри и задоволителни резултати во по 34,8%.

Лекуваните со преднизолон кој беа на возраст од 10 - 19 год. покажаа во 50,0% случаи задоволителни резултати, а во 35,7% добри резултати. Кај 1 до 9-годишните пациенти имаше во 40,0% добри, а во 26,7% задоволителни резултати. Можеме да заклучиме дека лекувањето со преднизолон дава по-добар резултат кај помладите возрасни групи.

Кај лекуваните со етил алкохол во најинцидентната група ( 10 - 19 год. ) постигнат е добар резултат во 70,0% а задоволителен во 30,0% случаи. Возраста 30 - 39 години беше втора по застапеност група на пациенти кај која добар резултат е регистриран во 77,7% случаи, додека пак децата од 1 - 9 год. беа трета по ред група кај која добар резултат е постигнат во 25,0%. Лекувањето со концентриран етил алкохол даде подобри резултати кај повозрасните групи.

5. Според локализацијата најчести хемангиоми беа во регијата на образот ( 26,0% ), потоа на лицето ( 19,0% ) и на јазикот ( 17,0% ).

При лекуваните хемангиоми во регијата на образот, со преднизолон се постигнати 56,3% задоволителни и 37,5% добри резултати.

Лекуваните хемангиоми со концентриран алкохол во оваа регија дадоа добар резултат во 80,0% случаи. Сметаме дека концентрираниот алкохол е двојно подобар лек во лекувањето на овие лезии.

Концентрираниот алкохол даде многу повисок процент на добри резултати во терапијата на хемангиомите на јазикот - 85,7%, а истиот при лекуваните со преднизолон изнесуваше 50,0%.

Сметаме дека во лекувањето на хемангиоми во горната вилица исклучиво треба да се користи концентриран алкохол, а не преднизолон, кој може да ја влоши состојбата.

6. Претходно нелекуваните беа 74,0% од пациентите меѓу кои третираните со преднизолон покажаа во најголем број задоволителни резултати ( 46,4% ), а лекуваните со концентриран алкохол пак, покажаа најмногу добри резултати ( 51,5% ). Би заклучиле дека во конзервативната терапија на примарно дијагностицираните хемангиоми треба да му се даде предност на концентрираниот етил алкохол ( со исклучок кај најмладите возрасни групи ).

Кај претходно лекуваните хемангиоми со обата лека е постигнат во најголем број на случаите добар резултат ( 46,1% кај лекувани со преднизолон и 69,2% кај лекуваните со алкохол ) од што се заклучува за нивната корисна примена кај овие болни. Преднизолонот може да е особено корисен кај претходно неуспешно лекувани хемангиоми со некој друг конзервативен или хируршки метод.

7. Сметаме дека интерстициелното убризгување на преднизолон е едноставно и претставува ефикасен метод во спречувањето на растот и развојот на хемангиомите во меките ткива во максилофацијалната регија.

8. Концентрираниот етил алкохол мора да се убризгува строго интракемангиоматозно и тоа да трае се до моментот на

појавата на болка во два правца, што е сигурен знак дека истиот ја оправдал целта, односно ги оштетил доводниот и одводниот крвен сад.

9. Употребата на преднизолон и концентриран етил алкохол како методи во лекувањето на хемангиомите можат поодделно успешно да се користат, а во некои случаи и да се надополнуваат.

10. Констатираме дека интерстициелно убрзган преднизолон предизвикува губење на јасната граница кон околната, едем во сврното ткиво со инфламација ( со лимбо-моно-плазмочитарен инфильтрат ), бubreње и раслојување на колагенот и појава на истенчени и искинати капилари со појава на некроза. Сметаме дека преднизолонот има специфично дејство врз сврното ткиво на хемангиомот, како и врз капиларните сидови, што резултира со смалување на циркулацијата на крвта во туморот и негова регресија. Со ова негово дејство врз крвните садови се спречува ангиогенезата без да има штетни општи дејства врз организмот.

11. Концентрираниот алкохол убрзган во хемангиомските садови ( интракемангиоматозно ) предизвикува нивно оштетување со стварање на тромби, хијалинизација на капиларните сидови и појава на траки на компактно сврзно ткиво, односно колаген околу склерозираните простори.

Сметаме дека склерозацијата со концентрираниот алкохол дава добри резултати во лекувањето на капиларните, кавернозните и мешаните типови на хемангиоми.

Заклучуваме дека концентрираниот алкохол при лекувањето на артерио-венските форми на хемангиоми има влијание врз венските, но не и врз артериските крвни садови.

12. Заклучуваме дека склерозацијата со концентриран алкохол, ако соодветно се примени, претставува сигурен и ефикасен метод во терапијата на хемангиомите.

13. Директната контрастна хемангиографија е од сите рентгенски методи наједноставна, прецизна во прикажувањето на местоположбата на хемангиомската лезија и нејзината големина. Таа се врши активно и може да го прикаже доводниот и одводниот крвен сад и да открие постоење на артерио-венска врска. Може да се користи како во дијагностиката, така и за пратење на успехот од завршеното лекување.

14. Сметаме дека панорамискот и ретроалвеоларната рентгенографија се најпрецизни и според тоа најмеродавни во дијагнозата на хемангиомите на вилиците.

Селективна ангиографија може да се примени само во поедини случаи и тоа откако ќе се диференцира типот на хемангиом (артериски или венски).

15. Радиоизотопската детекција го прати движењето на болус на Тс-99м по пат на секвенцијални слики во васкуларната фаза, што е важно за одредување на типот на хемангиом. После една минута се прикажува состојбата на статичен скен.

Сметаме дека оваа метода може да послужи во откривањето на хемангиоми како во меките ткива така и во коските на лицето. Таа е едноставна, лесно се спроведува, па ја препорачуваме како селективна метода во дијагностицирањето и пратењето на тераписките резултати кај хемангиомите.

16. Како заклучок на испитувањата на неспецифичниот целуларен имунитет може да се рече дека лекувањето со локално убризган преднизолон во 55,2% покажа подобрување на исти-

от, а примената на концентрираниот алкохол покажа во 72,7% од случаите подобрување на НЦИ по завршеното лекување.

Статистичката анализа со помош на т-тест покажа дека горе споменатите резултати се значајни не само за ниво  $p<0,05$  (кај концентрации на фитохемаглутининот од 0,1), туку и за ниво  $p<0,01$  (кај концентрации на фитохемаглутининот од 0,05, 0,025 и за средните вредности на резултатите од сите три концентрации на антигенот).

17. За сите отворени прашања во врска со ефектите од локалната примена на овие дva лека во терапијата на хемангиомите, сметаме дека ќе биде даден одговор во понатамошни испитувања.

## 16. КРАТКА СОДРЖИНА

Овие тези обработуваат клиничко искуство во лекувањето на хемангиомите со кортикоестероидот Ултракортен-Х (преднизолон) и 96% етил алкохол.

Во уводот се изнесува фактот дека хемангиомите се тумори со потекло од крвните садови. Се смета дека тие настапуваат од ембрионални зачетоци кои имаат моќ за неправилен и неограничен раст. Во пределот на лицето и вилиците се среќаваат во големина од мали петна, до огромни тумори што зафикаат витално важни органи. Заради тоа тие претставуваат витална опасност и индикација за третман.

Во посебно поглавје накратко се изнесени нивните клинички и хистолошки особини. Се смета дека капиларните хемангиоми обично се локализирани вдолж средната линија, глабелата и тилот. Овие скоро секогаш спонтано исчезнуваат и припаѓаат во групата на т. нар. обични капиларни хемангиоми. Кавернозните хемангиоми се среќаваат како површински и длабоки. Тие нејасно се ограничени спрема околината, на палпација се меки и компресибили. Можат да достигнат гигантски размери и да развијат артерио-венска комуникација, чија повреда води до фатално искрварување. Хистолошки се одликуваат со меѓусебно поврзани широки и неправилни по форма простори. Сврзно-ткивните прегради меѓу нив се со различна дебелина.

Се изнесуваат и потешкотии во врска со класификацијата на овие тумори. Сметаме дека за хемангиомите во регијата на лицето и вратот се битни како анатомоморфолошките, така и нивните клинички карактеристики. Но, од тераписки аспект не смее да се потцени нивната хистолошка градба, според која

(2)

можат да бидат бенигни (капиларниот, кавернозниот и мешаните врсти) и малигни (хемангиоендотелиосарком).

Ангиографските можности даваат класификација која се базира на нивниот морфолошки приказ на:: артерио-венски, капиларни и венозни; а според хемодинамските можности ги дели на хемангиоми со брз и со спор проток на контрастот.

Во посебно поглавје се описаны најчесто употребуваните методи за терапија на хемангиомите како склерозација, криотерапија, ирадиациона, емболизација, ласер и хирушка терапија. Даден е и историски преглед за досегашната употреба на кортикоистероидите и етил алкохолот во лекувањето на овие тумори.

Цел на овие тези е да се проучи корисноста од примената на кортикоистероидот Ултракортен-Х (преднизолон) и концентрираниот етил алкохол, кои се даваат по пат на локално инјекционо вбрзгување во интерстициумот, односно во шуплиите на туморските крвни садови. Исто така да се прикажат резултатите од третманот при разните видови на хемангиоми, во различни возрасти и да се даде прилог за нивна понатамошна примена.

Изнесено е клиничкото искуство од примената на преднизолонот и етил алкохолот за временскиот период од 01.01.1980 г. до 30.06.1988 г. Третирани се вкупно 100 пациенти, кои се поделени спрема возраста, полот, локализацијата на хемангиомот, приемната дијагноза и времетраењето на лекувањето. Клиничкиот материјал како и резултатите од лекувањето со преднизолон и концентрираниот алкохол се прикажани во 12 табели и 12 графикони. Во испитувањата беа вклучени пациенти од најразлична возраст. Најмладиот пациент имаше 9 масеци, а најстариот 69 години. Средната возраст изнесуваше 22,5 год.

Возрасните групи 10-19 год. и 1-9 год. беа најзастапени со по 24%, односно 23% случаи. Според полот 61,0% беа од женскиот, а 39,0% од машкиот пол. Хемангиомите беа најчесто локализирани во регијата на образот (26%), на лицето (19%) и на јазикот (17%). Најголем број од пациентите (52,0%) се лекувани помеѓу 10-19 дена.

Преднизолонот се вбризгува интерстициелно во ткивото на хемангиомот и тоа кај возрасни во доза од 50 мг, а кај деца од 25 мг секој втор ден. Во текот на една тераписка сеанса се даваат 1-3 апликации зависно од возрастта и големината на хемангиомот.

Етил алкохолот се користеше во концентрации од 96% со еднократно, строго интракемангиоматозно вбризгувавање во количина од 0,5-2 мл зависно од возраста на пациентите, место- положбата и големината на лезијата.

Како метод на работа се користени клинички испитувања со верификација на состојбата по пат на фотографирање, пато- хистолошки, рентгенски, радиоизотопски и имунолошки испитувања, направени пред и после завршеното лекување.

Клиничките испитувања ги дадоа следните резултати: кај пациентите од женски пол во 50,8% се постигнати добри, а 53,8% од лекуваните мажи покажаа задоволителни резултати. Лекуваните жени со преднизолон покажаа 41,4% добри резултати, а со концентриран алкохол 59,4% добри резултати. Кај мажите лекувани со преднизолон имаше во 60,0% задоволителни, а кај оние со концентриран алкохол 42,9% задоволителни резултати.

Кај најзастапените возрасти 10-19 год. и 1-9 год. резултатите од терапијата кај првите се во 50,0% добри и во 41,7% задоволителни, додека кај помладите се постигнаа добри

и задоволителни резултати во по 34,8% од случаите.

Лекуваните со преднизолон во најзастапените возрасти покажаа во 50,0% задоволителни, а во 35,7% добри резултати. Кај 1-9 годишните пациенти добри резултати се постигнати во 40,0%, а задоволителни во 26,7% случаи.

Кај лекуваните со концентриран алкохол кај 10-19 год. пациенти постигнати се 70,0% добри и 30,0% задоволителни резултати. Возраста 30-39 год. покажа во 77,7% добри, а кај 1-9 год. пациенти имаше само 25,0% добри резултати.

Во најчестата локализација на хемангиомите – образите со преднизолон се постигнати 56,3% задоволителни и 37,5% добри резултати. Со концентриран алкохол во оваа регија се постигнати 80,0% добри резултати.

Концентрираниот алкохол во лекувањето хемангиоми во јазикот покажа 85,7% добри резултати, а терапијата со преднизолон даде таков резултат во 50,0% од лекуваните.

Претходно нелекуваните (74,0%) кои беа третирани со преднизолон покажаа 44,6% задоволителни, а лекуваните со концентриран алкохол најмногу добри резултати (51,5%).

Дел од лекуваните пациенти е прикажан фотографски на 54 слики.

Извршените патохистолошки испитувања верифицираа промени во хемангиомите во текот и по завршеното лекување. Кај лекуваните со преднизолон констатирано е: губење на јасната граница на ендотелот кон околината, едем во сврзнатото ткиво со инфламација, бubreње и раслојување на колагенот и појава на истенчени, искинати капилари и некроза. Концентрираниот алкохол предизвикува оштетување на хемангиомските крвни садови со создавање на тромби, хијалинизација на капиларните си-

дови и појава на траки на компактно срвано ткиво, односно колаген околу крвните простории.

Иако овие тумори се релативно чести, нивните рентгенски карактеристики не се доволно познати. Затоа можеше да се применат поголем број на методи за да се дојде до сознание за корисноста од нивната примена. При тоа констатирано е дека директната контрастна хемангиографија е наједноставна и прецизна за прикажување на големината на хемангиомот. Таа се врши активно и го прикажува како доводниот, така и одводниот крвен сад на туморот.

Радиоизотопската детекција е применета со цел да верифицира хемангиоми како во меките ткива, така и во коските на лицето и настанатите промени по завршеното лекување.

Испитуван е и неспецифичниот целуларен имунитет (НЦИ) со помош на 3 антигена: туберкулин (ППД), монилија антиген (МО) и фитохемаглутинин (ПХА) пред и после лекувањето и тоа кај 29 пациенти лекувани со преднизолон и 22 пациенти лекувани со концентриран алкохол. При тоа се доби подобрување на НЦИ во 55,2% по завршената терапија со преднизолон и во 72,7% кај лекувањето со концентриран алкохол.

Во заклучокот се наведува дека клиничката слика на хемангиомите е појдовна точка за интерпретација и за оценка на нивните карактеристики. Независно од возраста на пациентот секој хемангиом што расте треба конзервативно да се лекува. Исключок се хемангиоми со артерио-венски врски и малформации на крвните садови.

Лекувањето со преднизолон дава подобри резултати кај помладите пациенти, а концентрираниот алкохол кај повозрасните. Концентрираниот алкохол е двојно подобар лек во терапијата

на овие лезии. За хемангиоми во горната вилица треба исклучува да се користи концентриран алкохол, а не преднизолон, бидејќи тој може да ја влоши состојбата.

Во конзервативната терапија на примарно дијагностицирани хемангиоми треба да му се даде предност на концентрираниот етил алкохол (со исклучок кај најмладите). Преднизолонот може да е особено корисен кај претходно неуспешно лекувани хемангиоми со некој друг конзервативен или хируршки метод.

Интерстициелното убризгување на преднизолон е едноставно и претставува ефикасен метод во спречувањето на растот и развојот на хемангиомите во максилофацијалната регија.

Концентрираниот етил алкохол мора да се убризга строго интракемангиоматозно се до моментот на појава на болка во два правца, што е сигурен знак дека истиот ја постигнал целта, односно ги оштетил доводниот и одводниот крвен сад.

Преднизолонот ако се дава преку еден ден ја спречува ангиогенезата без да има штетни општи дејства врз организмот.

Склерозацијата со концентриран алкохол дава добри резултати во лекување на капиларните, кавернозните и мешаниите типови на хемангиоми. Меѓутоа, во терапија на артерио-венски форми има влијание врз венските, но не и врз артериските крвни садови.

Директната контрастна хемангиографија треба да се користи како во дијагнозата, така и во пратењето на успехот од лекувањето.

Панорамиксот и ретроалвеоларната ренгенографија се најпрецизни и најкорисни во дијагноза на хемангиомите во вилиците.

Селективната ангиографија може да се примени само во поедини случаи и тоа откако ќе се диференцира типот на хемангиомот – артериски или венски.

Радиоизотопската детекција ја препорачуваме како селективна метода во дијагностицирањето и пратењето на тераписките резултати.

Статистичката анализа за состојбата на НЦИ пред и после лекувањето покажа дека добиените резултати укажуваат на подобрување на истиот до ниво  $p < 0,05$  (кај концентрации за ПХА од 0,1) и  $p < 0,01$  (кај концентрации за ПХА од 0,05, 0,025 и кај просекот од добиените вредности).

Употребата на преднизолон и етил алкохол може да биде успешна пооделно, а во некои случаи и да се надополнуваат.

Склерозацијата со концентриран алкохол ако соодветно се примени претставува сигурен и ефикасен метод во лекувањето на хемангиомите.

Потребно е уште многу да се работи и испитува како би се утврдиле во потполност сите ефекти од локалната примена на преднизолон, односно концентриран етил алкохол.

## 16. SUMMARY

These theses deal with the clinical experience in the treatment of hemangioma with the corticosteroide Ultracorten-I /prednisolone/ and 96% Ethyl alcohol.

The fact that hemangioms are tumors originating from the blood vessels is presented in the introduction. It is considered that they come out of the embryos which have the ability for irregular and unlimited growth. They are found in the region of the face and jaws, from small specks to large tumors affecting vitally important organs. Therefore they represent a vital danger and an indication for treatment.

In a separate chapter there is a separate brief account of their clinical and histological characteristics. It is considered that the capillary hemangioms are usually located along the medium line, the glabelle and the back of the head.

These hemangioms almost always spontaneously disappear and belong to the group of the so called simple capillary hemangioms. The cavernous hemangioms are found as surface and deep ones. They are vaguely limited towards the environment and they are soft and compressible on palpation. They can reach gigantic size and develop arterio-venous communication, the injury of which leads to fatal bleeding. Histologically they are characterized by mutually connected wide and irregularly shaped areas. The screens of the connective tissues among them are of different thickness.

The paper presents also some difficulties related to the classification of these tumors. It is considered that the hemangioms in the region of the face and the neck are essential for their anatomo-morphological as well as clinical charac-

teristics. But from the therapeutic aspect we must not underestimate their histological constitution, according to which they can be benign /capillary, cavernous and mixed types/ and malignant /hemangioendotelioma/ tumors.

The angiographical possibilities provide a classification which is based on their morphological characteristics, i.e. arterio-venous, capillary and venous, and according to the hemodynamic possibilities they are classified as hemangiomas with fast and with slow flow of the contrast.

In a separate chapter are described the most frequently used methods of hemangioma therapy. Such as sclerosation, cryotherapy, iridiation, embolisation and surgical therapy. This chapter also gives a historical review of the so far use of the corticosteroids and ethyl alcohol in the treatment of these tumors.

The aim of this paper is to study the usefulness of the application of the Ultracorten-H /prednisolone/ and concentrated ethyl alcohol, which are given locally by injecting them into the interstitium, i.e. the cavities of the tumor blood vessels! Its aim is also to present the results of this treatment at various types of hemangiomas, in different age and to give a contribution for their further application.

Here, the clinical experience of the application of prednisolone and ethyl alcohol in the period between January 1, 1980 to June 30, 1988 is given. 100 patients have been treated according to age, sex, location of hemangiomas, primary diagnosis and the duration of treatment. The clinical material and the results of the treatment with prednisolone and concentrated alcohol are shown in 12 tables and 12 graphs. Patients of

different age were included in the examination. The youngest was 9 months old and the oldest, 69. The average age amounted 22,5.

The age groups of 10-19, and of 1-9 were the most represented ones with 24,0%, i.e. 23,0% cases.

According to sex, 61,0% were females and 39,0% males. The hemangioms were most commonly found on the cheeks /26,0%/, on the face /19,0%/ and on the tongue /17,0%/. The largest number of the patients /52,0%/ were treated for a period between 10-19 days.

Prednisolone is injected interstitially in the tissue of hemangiome in doses of 50 mg for adults, and 25 mg for children, every second day. During one therapeutic treatment between 1 and 3 applications are given due to the age and the size of hemangiome.

Ethyl alcohol was used in concentrations of 96% once per treatment, being injected intrahemangiomatusly in amounts of 0,5-2 ml depending on the patient's age, location and size of the lesion.

Clinical examinations with a verification of the condition by photographing, patohistological, X-ray, radioisotopic and imunological investigations made before and after the treatment have been used as a working method.

According to the clinical examinations, the following results were achieved: good results in 50,8% of female patient and satisfactory results in 53,8% of male patients. 41,4% of female treated by prednisolone showed good results, and 59,4% treated by concentrated alcohol showed good results also. 60,0% of males treated by prednisolone had satisfactory result.

and 42,9% treated by concentrated alcohol had satisfactory results.

The largest age groups being treated were those of 10-19 and 1-9 year old patients. The results after the therapy showed that 50,0% of the first group were good and 41,7% satisfactory while the younger group achieved good and satisfactory results in 44,8% of the cases.

Those treated by prednisolone in the most represented age group showed 50,0% satisfactory and 35,7% good results. With patients of 1-9 year old, good results were achieved in 40,0%, and satisfactory ones in 26,7% cases.

The 10-19 old patients treated by concentrated alcohol showed 70,0% good and 30,0% satisfactory results. The age group 30-39 showed good results in 77,7% cases, while the age group 1-9 had only 25,0% good results.

The patients treated by Prednisolone in the most common location of hemangiomas - the cheeks, achieved in 56,3% satisfactory and in 37,5% cases good results. The treatment by concentrated alcohol in this location showed good results in 80,0% cases. The treatment of concentrated alcohol in tongue hemangiomas showed good results in 85,7%, while the Prednisolone therapy recorded 50,0% good results. 74,0% of the patients without previous treatment, but now treated by Prednisolone showed 44,6% satisfactory results, and those treated by concentrated alcohol achieved good results in 51,5% cases. A part of the treated patients is shown in 54 photos.

The carried out patchhistological examinations have verified changes in hemangiomes during the coarse of the treat-

ment and after the treatment. In patients treated by Prednisolone the following was stated: the clear borderline between the endothelium and the environment disappears, there is a development of edem /oedema/ in the connective tissue accompanied with inflammation, there is a swelling and dislayering of collagen as well as an appearance of thin and broken capillaries and necrosis. The concentrated alcohol results in damages of the hemangioma, blood vessels and development of trombosis, hialinasiation of capillary walls and appearance of strips of compact connective tissue, i.e. collagen around the blood areas

Although these tumors are relatively frequent, their X-ray characteristics are not well-known enough. Therefore it is necessary to apply a large number of methods in order to obtain evidence for the usefulness of their application. It was stated that the application of direct contrastive hemangiography is the most simple and the most precise method when presenting the size of the hemangioma. It is carried out actively and shows the inductive as well as deductive blood vessel of the tumor.

The radioisotopic detection was applied in order to verify hemangioms in the soft tissues, as well as in the bones of the cheeks and the changes resulting after the treatment.

Investigations on the unspecified celular immunity /UCI/ were also carried out using three antigens: tuberculin /PPD/, monilia antigen /MO/ and phitohemaglutinin /PHA/ before and after treatment, i.e. in 29 patients treated by Prednisolone and 22 patients treated by a concentrated alcohol. This resulted improvement of LCI with 55,2% of those who had a therapy with

Prednisolone, and with 72,7% treated by concentrated alcohol.

In the conclusion it is stated that the clinical picture of hemangioms is the starting point for interpretation and estimation of their characteristics. Each developing hemangioma independently from the age of the patient should be treated conservatively, except the hemangioms with arteriovenous connections and malformations of blood vessels.

Prednisolone treatment gives better results with younger patients, while the treatment with concentrated ethyl alcohol with adults. The concentrated alcohol is twice a better medicament in the therapy of these lesions. The hemangioms in the upper jaw should exclusively be treated by concentrated alcohol, and not Prednisolone, because the latter one could make the condition worse.

In the conservative therapy of primarily diagnosed hemangioms, the priority is to be given the concentrated ethyl alcohol /except with the youngest age/. Prednisolone could be of a particular use with those patients having previous unsuccessfully treated hemangioms using some other conservative or surgical method.

The use of interstitially injected Prednisolone is simple and represents an efficient method in preventing the growth and development of hemangioms in maxilofacial region.

The concentrated ethyl alcohol should be injected only intrahemangiomatously until the moment of appearance of pain in both directions, which is an evident sign that is reached the target i.e. it damaged the inductive and the deductive blood vessel.

If Prednisolone is applied every second day, it prevents angiogenesis, without any harmful consequences upon

the organism.

Sclerosation with concentrated alcohol gives good results in the treatment of capillary, cavernous and mixed types of hemangioms. However, in the therapy of arteriovenous types it has an effect on the venous, but not on the arterious blood vessels.

Direct contrastive hemangiography should be used in the diagnosis as well as in the following of the success of the treatment.

Panoramix and retroalveolar X-ray method are the most precise and the most useful in the diagnosis of hemangioms in the jaws.

The selective angiography could be applied only in certain cases, after having made a differentiation of the type of the hemangioma - arterious or venous.

Radioisotopic detection is recommended as a selective method in making the diagnosis and following the therapeutic results.

The statistical analysis of the condition UCI, before and after the treatment shows that the obtained results denote its improvement up to the p level 0,05 /in concentrations for PHA of 0,1 / and p level 0,01 /in concentrations for PHA of 0,05 , 0,025 and the average of the obtained results/.

The use of Prednisolone and ethyl alcohol can be successful if they are used separately, and in some cases if used complementary.

Sclerosation with concentrated alcohol if used properly, represents a reliable and efficient method in the treatment of hemangioms.

/8/

It is evident that there is a need for a lot more work and investigations to be done in future in order to determine completely all the effects in the local application of Prednisolone, i.e. concentrated ethyl alcohol.

## 17. LITERATURA

1. ABE S.: TREATMENT OF HEMANGIOMA OF THE EYELID AND ORBIT IN INFANCY BY INTRALESIONAL INJECTION OF STEROID.  
I. A LONG FOLLOW-UP  
*Sapporo Med. J.*; 53/2:127-134 /1984/
2. ABRIKOSOV A.I.: OSNOVI OPŠTE PATOLOŠKE ANATOMIJE,  
Medic. knjiga, str.:152 /1969/
3. ADZICK N.S., STROME M., CRYOTHERAPY OF SUBGLOTTIC HEMANGIOMA  
GANG D., BONAHOE P.K.: *J. Pediatr. Surg.*; 19/4/:373-7 /1984/
4. AGAPOV V.S., PRUSAKOV V.A., MANUILOV O.E.: KLINIKA I LECHENIE GEMANGIOM ROTO-  
GLOTKI I DISTAL'NYKH OTDELOV  
POLOSTI RTA.  
*Vestn Otorinolar.*; /4/:50-52 /1981/
5. ALPERMANN H.G., SANDOW J., VOGEL H.G.: TIEREXPERIMENTELL UNTERSUCHUNGEN  
zur topischen und systemischen  
Wirksamkeit von Prednisolon-17-  
ethylcarbonat-21-propionat.  
*Z. Hautkr.*; 61/Suppl. 1/:7-17 /1986/
6. ALLEGRETTI N., ANDREIS I., ČULO F., MARUŠIĆ M., TARADI M.: IMUNOLOGIJA II. potpuno promijenjeno  
izdanje.  
*ŠKOLSKA KNJIGA - ZAGREB*, /1987/
7. ANDREWS, C. GEORGE, DOMONKOS, N. ANTHONY, VICTOR, BEMBENISTA, K.J. HEMANGIOMAS - TREATED AND UNTREATED,  
*J.A.M.A.*, vol.165 /9/ /1957/
8. APFELBERG, B.D., KOSEK, J., MASER, R.M., LASH, H.: HISTOLOGY OF PORT-WINE STAINS  
FOLLOWING ARGON LASER TREATMENT.  
*Brit. J. of Plast. Surg.*; 32:232-7 /1979/
9. AZZOLINI, A., NOUVENNE, R.: GLI ANGIOMI DELLA REGIO PAROTIDEA  
RISULTATI DELLA TERAPIA CORTISONICA  
IN 10 CASI TRATTATI E REVIGIONE...  
*Minerva, Chir.*; 29:12 /1974/

10. BARSEKOW F., SCHMIDT R.C.: ZUR FRAGE DER PRAOPERATIVEN  
EMBOLISIERUNG VON GROSSEN  
HAMANGIOMEN.  
Dtsch.Zahnärztl. Z.; 37/1:42-44  
/1982/
11. BART R.S., KOPF A.W.:  
TUMOR CONFERENCE - UNTREATED  
MASSIVE HEMANGIOMA WITH  
SATISFACTORY OUTCOME.  
J. Dermatol. Surg. Oncol; 9/11/:  
875-877 /1983/
12. BARTLEY, O.,  
WICKBOM, I.:  
ANGIOGRAPHY IN SOFT TISSUE  
HEMANGIOMAS.  
Acta Radiol.; 51:81 /1959/
13. BATSAKIS, J.G.,  
RICE, D.H.:  
THE PATHOLOGY OF HEAD AND NECK  
TUMORS: VASOFORMATIVE TUMORS,  
PART 9 A.  
Head Neck Surg.; 3/3:231-9 /1981/
14. BEAN, W.D., CONGSWEEL, R.,  
DEXTER, M., EMBRICK, J.F.: VASCULAR CHANGES OF THE SCIN  
DURING PREGNANCY.  
Surg. Ginec. Obst.; 88:739 /1949/
15. BEK, V., ZAHN, K.:  
CATARACT AS A LATE SEQUEL OF  
CONTACT HEMANGIOMAS.  
Acta Rad.; 51:81 /1959/
16. BENNETT, J. E.,  
ZOOK, E. G.:  
TREATMENT OF ARTERIOVENOUS FISTULA  
IN CAVERNOUS HEMANGIOMAS OF FACE  
BY MUSCLE EMBOLIZATION.  
Plast.& Recon. Surg.; 50:84 /1972/
17. BERENSTEIN, A.,  
LASJAUNIAS, P.,  
KRICHEFF, I.I.:  
FUNCTIONAL ANATOMY OF THE FACIAL  
VASCULATURE IN PATHOLOGIC CONDITIONS  
AND ITS THERAPEUTIC APPLICATION.  
AJNR; 4/2:149-153 /1983/
18. BERLIN, B.S., JOHANSON, C.,  
HAWK, W.D., LAWRENCE, A.G.: THE OCCURENCE OF BACTERIEMIA AND  
DEATH IN CORTISONE TREATED MICE.  
J. Lab. Clin. Med.; 40:82 /1952/

19. BERLINER, D.L., RUHMANN, A.G.: COMPARISON OF THE GROWTH OF FIBROBLASTS UNDER THE INFLUENCE OF 11-BETA-HYDROXY AND 11-KETO-CORTICOSTEROIDS.  
*Endocrinology*; 78:373 /1966/
20. BILLER, H.F., KRESPI,P., SOM, P.M.: COMBINED THERAPY FOR VASCULAR LESION OF THE HEAD AND NECK WITH INTRA-ARTERIAL EMBOLIZATION AND SURGICAL EXCISION.  
*Otolaryngol. Head Neck Surg.*; 90/1/: 37-47 /1982/
21. BINGHAM, H.G., LIGHTI, E.L.: THE DOPPLER AS AN AID IN PREDICTING THE BEHAVIOR OF CONGENITAL CUTANEOUS HEMANGIOMA.  
*Plast. & Recon. Surg.*; 47:580 /1971
22. BINGHAM, G. HAL: PREDICTING THE COURSE OF A CONGENITAL HEMANGIOMA.  
*Plast. & Recon. Surg.*; 63:161 /1979
23. BIVINGS, L.: SPONTANEOUS REGRESSION OF ANGIOMAS IN CHILDREN /22 YEARS OBSERVATION COVERING 236 CASES/.  
*J. of Pediatr.*; 45:643 /1954/
24. BLIZNAK, J., STAPLE, T.W.: RADIOLOGY OF ANGIODYSPLASIA OF THE LIMB.  
*Radiology*; 110:35 /1974/
25. BONDY, K. PHILIP: STEROID PHYSIOLOGY AND METABOLISM.  
Cecil-Loeb, Textbook of Medicine, XI-edition, /1963/
26. BOWERMAN, E.J., ROWE,L.N:HEMANGIOMAS INVOLVING THE SUBMANDIBULAR SALIVARY GLAND.  
*Brit. J. of Oral Surg.*; 6 /1968-69/
27. BOYD, W.: A TEXTBOOK OF PATHOLOGY.  
Philadelphia, Lea Tebiger, p.539 /1961/
28. BOYD J.B., MULLIKEN J.B., KABAN B., UPTON D., MURRAY: VASCULAR MALFORMATIONS.  
*Plast.Recons. Surg.*; 74/6/:789 /1984/

29. BOWERS, R.E., GRAHAM, E.A., THE NATURAL HISTORY OF THE  
TOMLINSON, K.M.: STRAWBERRY NEVUS.  
Arch Dermat.; 82:667 /1960/
30. BRAIN, R.T., CALNAN, C.D.: VASCULAR NEVI AND THEIR TREATMENT.  
Brit. J. Dermat.; 64:147 /1952/
31. BROWN, J.B., CANNON, B.,  
McDOWELL, A.: PERMANENT PIGMENT INJECTION  
OF CAPILARY HEMANGIOMATA.  
Plast. & Recon. Surg.; 1:106 /1946/
32. BROWN, D.A., SMITH, J.D.: LATE COMPLICATION OF CONGENITAL  
HEMANGIOMA OF THE TONGUE.  
Head Neck Surg. /UNITED STATES/,  
May-Jun, 9/5/:299 /1987/
33. BROWN, S.H., NEERHANT, R.C., PREDNISONE THERAPY IN THE  
FONKALSRUD, E.W.: MANAGEMENT OF LARGE HEMANGIOMAS  
IN INFANTS AND CHILDREN.  
Surgery; 7:168 /1972/
34. BROWNE, D.: NATURAL HISTORY OF CAVERNOUS  
HEMANGIOMATA.  
Lancet; 1 /1955/
35. BUCY, P.C., CAPP, C.S.: PRIMARY HEMANGIOMA OF BONE: WITH  
SPECIAL REFERENCE TO ROENTGENOLOGIC  
DIAGNOSIS.  
Am. J. Roentg.; 99:443 /1974/
36. BUFFA, D., BADINI, A.,  
MAZZOLA, R.: SULLA PATOLOGIA DEGLI ANGIOMI DEL  
LABRO / REILIEVI SU 65 CASI /.  
Pathologica; 68:253 /1976/
37. BUNTE, M., STELLMACH, R.,  
BRADAC, C.B.: DIE RÖNTGENOLOGISCHE DARSTELLUNG VON  
HAMANGIOMEN IM GESICHTSBEREICH MIT  
SERIEN ANGIOGRAPHIE UND SUBFRACKTION  
Fortschritte der Kiefer und Gesichts  
Chirurgie; Band XXII /1977/
38. CAMPBELL, J.H.: THE EFFECT OF STEROID ON SELF  
STIMULATION, GENERAL AND PERIPHERAL  
Steroidologia; 1:8 /1970/

39. CHAPPUIS, J.P.: LES COMPRESSIONS TRACHEO-BRONCHIQUES PAR TUMEURS CONGENITALES.  
Chir. Pediatr.; 25/4-5/:279-283 /1984/
40. CHARLES JACKON,  
GREENE L. HARRY,  
JAMES O' NEILL,  
SANDRA KIRCHNER: HEPATIC HEMANGIOENDOTHELIOMA.  
Am. J. Dis. Child.; vol.131 /1977/
41. CHIN, D.C.: TREATMENT OF MAXILLARY HEMANGIOMA WITH A SCLEROSING AGENT.  
Oral. Surg.; 55/3/:247-249 /1983/
42. CIESLINSKA-WILK, G.: THE USE OF 99mTc LABELLED PYROPHOSPHATE FOR INVESTIGATING BONE CHANGES IN NEO-PLASMS INFILTRATING MAXILLA OR MANDIBLE.  
Pol. Przegl. Radiol.; 43/5/:278 /1977/
43. CLODIUS, L.: DIE PLASTISCH-CHIRURGISCHE THERAPIE DES AUSGEDEHNTEN FEUERMALS IM GESICHT.  
Schweiz Med. Woch.; 113/8/:274-80 /1983
44. CLOUET, M., LAFFITTE, E., TRAITEMENT DES AFFECTIONS DE LA MUQUEUSE CHAVOIN, J.P., BUCCALE PAR LE LASER A GAS CARBONIQUE.  
BOUTAULT, F., Rev. Stomatol. Chir. maxillo-faciale;  
COMBELLES, R., 87/4/:227 /1986/  
CADENAT, H.:
45. COHEN, S.E., STEROID TREATMENT OF THE HEMANGIOMAS OF THE HEAD AND NECK IN CHILDREN.  
WANG, C.: Ann. Otol.; 81:584 /1972/
46. CONWAY, H., PERMANENT CAMOUFLAGE OF VASCULAR NEVI OF THE FACE BY INTRADERMAL INJECTION  
McKINNEY, P., OF INSOLUBLE PIGMENTS /TATTOOING/  
CLIMO, M.: Plast & Recon. Surg.; /1967/
47. CSAKY, G., BALAZS, Gy., NYAKTAJI HAEMANGIOMA RONTGEN BESUGARZA-  
FABIAN, E., IVANYI, JL., SANAK KOVETKEZTEBEN KIALAKULT PAJZSMIRIG  
LUKACS, G., MAKAR, V.: ELEVALTOZASOK.  
Orv Hetil; 122/42/:2599-2602 /1981/
48. CUNNINGHAM, S. D., CONTROL OF ARTERIO-VENOUS FISTULAE IN  
FRANCIS, X. P.: MASSIVE FACIAL HEMANGIOMA BY MUSCLE EMBO  
Plast.& Recon. Surg.; 46:305 /1970/

49. DARGEON, H.-W., ADIAO, A.C., HEMANGIOMA WITH THROMBOCYTOPENIA.  
PACK, G.T.: *J. Pediatr.*; 54:285 /1959/
50. DAVANZO, R.,  
RIOSA, R., LONGO, F.:  
EMANGIOMATOSI NEONATALE DIFFUSA:  
RAPIDA RISPOSTA CLINICA AL  
TRATAMENTO STEROIDEO.  
*Pediatr. Med. Chir. /ITALY/;*  
9/4/:483-485 /Jul-Aug. 1987/
51. DAVIS, E., MORGAN, E.:  
HEMANGIOMA OF BONE.  
*Acta Otolaryng.*; 99:443 /1974/
52. DEMUTH, R.J., MILLER, S.H., KELLER, F.:  
COMPLICATIONS OF EMBOLIZATION  
TREATMENT FOR PROBLEM CAVERNOUS  
HEMANGIOMAS.  
*Ann. Plast. Surg.*; 13/2/:135-144  
/1984/
53. DeVENECIA, G., LOBECK, C.:  
SUCCESSFUL TREATMENT OF EYELID  
HEMANGIOMAS WITH PREDNISONE.  
*Arch Ophtal.*; 84:98 /1970/
54. DJINDJIAN, R.:  
INTRODUCTION A LA TECHNIQUE DE  
L'EMBOLISATION EN PATHOLOGIE O.R.L.  
*Ann. de Radiol.*; 6, vol.17 /1974/
55. DONATI, L., CORONA, C.,  
SCIALFA, G., CANDIANI, P.,  
SIGNORINI, M.:  
COMBINED EMBOLIZATION AND SURGERY  
FOR CRANIOFACIAL ANGIOMAS.  
*Ann. Plast. Surg.*; 9/2/:101-4/1982
56. DONG, Y., WANG, Y.:  
STATISTICAL ANALYSIS OF 356 CASES  
OF TUMOR OF THE TONGUE.  
*Zhonghua Kouqiangke Zazhi*; 17/2/:  
124 /1982/
57. DOUGHERTY F. THOMAS:  
SOME OBSERVATION ON MECHANISMS OF  
CORTICOSTEROID ACTION ON INFLAMMAT  
ON AND IMMUNOLOGIC PROCESSES.  
*Ann. New York Acad.Sci.* 748-56/1952
58. DUPERRAT, B.:  
ETUDE CLINIQUE ET HISTOLOGIQUE  
DES HEMANGIOMES CUTANES.  
*Ann. de Chir. Plast.*; vol.9 /1964/

59. DUPONT, E.,  
VANDERCHUYS, M.,  
WYBRAN, J.: DEFICIENT NATURAL KILLER FUNCTION IN PATIENTS RECEIVING IMMUNOSUPPRESSIVE DRUGS: ANALYSIS AT THE CELLULAR LEVEL.  
*Cell. Immunol.*; 88/1/:85-95 /1984/
60. DuVIVIER ANTHONY,  
RICHARD B. STOUGHTON:  
ACUTE TOLERANCE TO EFFECTS OF TOPICAL GLUCOCORTICOSTEROIDS.  
*British Jour. of Dermat.*, 94/12/:25 /1976/
61. EDGERTON, T.M.: THE TREATMENT OF HEMANGIOMAS: WITH SPECIAL REFERENCE TO THE ROLE OF STEROID THERAPY.  
*Ann. Surg.*; 135/5/:517-532 /1976/
62. EDITORIAL BOARD:  
CENTRAL HEMANGIOMA OF THE JAWS.  
*Zhonghua Kouqiangke Zazhi*; 16/3/:174-176 /1981/
63. ELKS, J.: STEROID STRUCTURE AND STEROID ACTIVITY  
*Brit. J. of Dermat.*; 94/12/:3 /1976/
64. ERATALAY, K.Y.,  
SIMMONS, J.D., ELMOFTY, S., ING EVERY DAY OR ALTERNATE-DAY METHYL-ROSENBERG, G., NELSON, W., PREDNISOLONE TREATMENT SCHEDULES.  
HAUS, E., HALBERG, F.: *Arch Oral Biol.*; 26:769-777 /1981/
65. FERRARI, P.G., VIVA, E., A PROPOSITO DI EMANGIOMA CAVERNOSO  
DERADA, T.G., GIRARDI, E.: DELLA PAROTIDE.  
*Minerva Stomatol.*; 31/6/:669-72 /1982/
66. FITZSIMONS, R.: INTRALESIONAL CORTICOSTEROID INJECTION OF INFANTILE ADNEXAL HAEMANGIOMA.  
*Trans Ophtalmol Soc. NZ*; 36:74-5 /1984/
67. FOLKMAN, J.: TOWARD A NEW UNDERSTANDING OF VASCULAR PROLIFERATIVE DISEASE IN CHILDREN.  
*Pediatrics*; 74/5/:850-6 /1984/
68. FOST C. NORMAN,  
ESTERLY B. NANCY:  
SUCCESSFUL TREATMENT OF JUVENILE HEMANGIOMAS WITH PREDNISONE.  
*J. of Pediatrics*; 72:351 /1968/
69. FREYTAG GOTZ:  
DIGNITAT UND MALIGNITAT VON GEF-TUMOREN  
*Fortsch. der Kief. Gesich. Chir.* XXII/7

70. FRONT, D., ISRAEL, O., GROSHAR, D., WEININGER, J.: TECHNETIUM-99m-LABELED RED BLOOD CELL IMAGING.  
Semin. Nucl. Med.; 14/3/:226-50 /1984/
71. GEBHART, W., SEIDEL,K., WEIBENBACHER: CORTICOSTEROID THERAPIE AGRESSIV WACH-  
SENDER HÄMANGIOME IM SAUGLINGALTER:  
Hautarzt; Bd.23:403 /1972/
72. GERAS'KIN, V.I., SHAFRANOV, V.V., MENOVSCHIKOVA, L.B., REZNITSKII, G., IASONOV, V.: KRIOGENNYI METOD LECHENIJA NEKOTORYKH DOBROKACHESTVENNYKH OPUKHOLEI U DETEI.  
Vopr. Onkol.; 27/5/:44-49 /1981/
73. GORDON F. SCHWARTZ, ROBIN M. RANKOW: TRAUMATIC ARTERIOVENOUS FISTULA OF THE FACIAL ARTERY.  
Surg.; 40/1/ /1967/
74. GOLITZ, L.E., RUDIKOFF, J., O'MEARA, P.: DIFFUSE NEONATAL HEMANGIOMATOSIS.  
Pediatr. Dermat.; 3/2/:145-52 /1986/
75. GOVRIN-YEHUDAIN, J., MOSCONA AR, CALDERON N., HIRSHOWITZ B.: TREATMENT OF HEMANGIOMAS BY SCLEROSING AGENTS: AN EXPERIMENTAL AND CLINICAL STUDY.  
Ann. Plast. Surg.; 18/6/:465-9 /1987/
76. GRABB C. WILLIAM, Mac COLLUM S. MALCOLM, TAN G. NICK: RESULTS FROM TATTOOING PORT-WINE HEMANGIOMAS.  
Plast.& Recon. Surg.; 59:667-9 /1977/
77. GREENWOOD, R.D.: SURGICAL TREATMENT FOR FACIAL HEMANGIOMA.  
Ala Med.; 54/3/:27 /1984/
78. GROSS: EXCISION OF ONE-HALF OF THE HARD PALATE FOR REMOVAL OF AN ANGIOMA.  
D. Cosmos; 16:274 /1874/
79. GUIBERT-TRANIER F., PITON J., RICHE M.C., MERLAND J.J., CAILLE J.M: VASCULAR MALFORMATIONS OF THE MANDIBLE /INTRAOSSEOUS HAEMANGIOMAS/ THE IMPORTANCE OF PREOPERATIVE EMBOLIZATION. A STUDY OF 9 CASES.  
Eur. J. Radiol.; 4/2/:257-272 /1982/
80. GWINUP G., JOHANSON B.: CLINICAL TESTING OF THE HYPOTHALAMIC-PITUITARY-ADRENOCORTICAL SYSTEM.  
Metabolism; 24:777 /1975/

81. HARTER G. JOHN,  
REDDY J. WILLIAM,  
THORN W. GEORGE: STUDIES ON AN INTERMITTENT CORTICO-  
STEROID DOSAGE REGIMEN.  
The New Engl. J. of Med.; 269/12/ /1963
82. HAWKINS D.B., CROCKETT D.M., KAHLSTROM E.J., MAC LAUGHLIN E.F.: CORTICOSTEROID MANAGEMENT OF AIRWAY  
HEMANGIOMAS: LONG TERM FOLLOW-UP.  
Laryngoscope; 94/5 Pt.1/:633-637 /1984
83. HEINER H., ZENK W.: DIE BEHANDLUNG DER ANGIOME IM  
KINDESALTER.  
Zentralbl. Chir.:106/16/:1055-62 /1981
84. HIROSHI HASHIMOTO,  
MUNETOMO ENJOJI,  
MASATO KAJIWARA: INTRAMUSCULAR HEMANGIOMA-A CLINICO-  
PATHOLOGIC OBSERVATION.  
Fukuoka Acta Med.; 67:12 /1976
85. HOBBY L.W.: FURTHER EVALUATION OF THE POTENTIAL  
OF THE ARGON LASER IN THE TREATMENT  
OF STRAWBERRY HEMANGIOMAS.  
Plast.& Recon. Surg.; 71/4/:481-9 /1983
86. HOUCK J.C.,  
PATEL Y.M.: PROPOSED MODE OF ACTION OF CORTICO-  
STEROIDS ON THE CONNECTIVE TISSUE.  
Nature; 206:158 /1965/
87. HOWELL D.M.,  
GUMBINER C.H.,  
MARTIN G.E.: CONGESTIVE HEART FAILURE DUE TO GIANT  
CUTANEOUS CAVERNOUS HEMANGIOMA.  
Clin Pediatr /Phila./; 23/9/:504-506  
/1984/
88. HSIEN CHE-KUO and  
LEIF B. JOHANNESSEN: SCELETAL CHANGES IN CORTISON TREATED  
MALE RATS.  
J. Dent. Res.; 49/1/ /1970/
89. HUFFSTADT, C.J.A.: HEMANGIOMAS - THE CONSERVATIVE APPROACH  
Chir. Plast.; 1/4/ /1973/
90. ILLINGWORTH, R.S.: THOUGHTS ON THE TREATMENT OF  
STROBERRY NEVI.  
Arch of Disease Child.; 51:138 /1976/
91. INNES, F.L.F.: CLASSIFICATION OF HEMANGIOMATA.  
Brit. J. of Plast. Surg.; 6, p. 76-77  
/1953/

92. INOUE H., WALLER B.F., ZIPES D.P.: INTRACORONARY ETHYL ALCOHOL OR PHENOL INJECTION ABLATES ACONITINE-INDUCED VENTRICULAR TACHYCARDIA IN DOGS.  
J. Am. Coll. Cardiol. /UNITED STATES/ 10/6:1342-, /Dec. 1987/
93. JEROME GROSS: EVALUATION OF STRUCTURAL AND CHEMICAL CHANGES IN CONNECTIVE TISSUE.  
Ann. New York Acad.of Sci.; 674-680 /1952/
94. JOHNSON E.W., Jr.: HEMANGIOMAS OF THE EXTREMITIES.  
Thesis Univer. of Minnesota /1950/
95. JOHNSON M.H., SMYSER S; SILICONE IMPLANTS FOR TREATMENT OF De FILIPP J., WONG W.: RETINAL DETACHMENT: COMPUTED TOMOGRAPHIC APPEARANCE.  
Am. J.Neuroradiol.; 5/1:59-60 /1984/
96. JOFFEE N.: HEMANGIOPERYCITOMA-ANGIOGRAPHIC FINDINGS.  
Brit. J. Rad.; 33:614 /1960/
97. JOHN F. KVETON,  
HAROLD C. PILLSBURY: CONSERVATIVE TREATMENT OF INFANTILE SUBGLOTTIC HEMANGIOMA WITH CORTICO-STEROIDS.  
Arch Otolaryngol.; 108:117-24 /1982/
98. KABAN B. LEONARD;  
JOHN B. MULLIKEN: VASCULAR ANOMALIES OF THE MAXILLO-FACIAL REGION.  
J. Oral Maxillofac. Surg.; 44:203-213 /1986/
99. KASABACH H.H.,  
MERRITT K.K.: CAPILLARY HEMANGIOMA WITH EXTENSIVE PURPURA /RAPORT OF A CASE/.  
Am. J. Dis. Child.; 59:1063 /1940/
100. KATZ H.P., ASKIN J.: MULTIPLE HEMANGIOMATA WITH THROMBO-PENIA - AN UNUSUAL CASE WITH COMMENTS ON STEROID THERAPY.  
Am. J. Dis. Child.; 115:351- /1968/
101. KIEHN L. CLIFFORD,  
DESPREZ D. JOHN,  
KAUFMAN BENJAMIN: CAVERNOUS HEMANGIOMAS OF THE HEAD AND NECK /INDICATION FOR ARTERIOGR-SURG./.  
Plast.& Recon. Surg.; 33/1/ /1964/

102. KIRBY, D.J.,  
MUNRO, D.D.: STEROID-INDUCED ATROPHY IN AN ANIMAL  
AND HUMAN MODEL.  
Brit. J. of Dermat.; 94/12/:111 /1976
103. KOSORUKOVA, R.N.: FIBRINOLIZ KROVI U BOLNIH S RAZLIČNIMI  
FORMAMI GEMANGIOMI ČELJOSTNO-LICEVOJ  
OBLASTI.  
Vest. Akad. Nauk; v.1 /1977/
104. KOLIKOV, S.I.,  
BOGADSKII, V.A.,  
ZYBIN, O. Kh.: LECHENIE KAVERNOZNOI GEMANGIONY  
IAZYKA PROLONGIROVANNYM VVEDENIEM.  
Stomatologija /Mosk./; 64/3/:88-89  
/1985/
105. KOMISAR, A.,  
RUBEN, E.J.: USE OF CARBON DIOXIDE LASER IN  
PEDIATRIC OTOLARYNGOLOGIC DISEASE.  
N.Y. State J. Med.; 81/12/:1761-64  
/1981/
106. KROH, F.: ZAHNEXTRACTION UND SPONTANER VERBLUT-  
UNGSTOD.  
Arch. F. Klin. Chir.; 137:389 /1925/
107. KRISHTOPENKO, L.S.,  
KAMYSHNIKOV, V.S.: BIOKHIMICHESKIE POKAZATELI FUNKTSII  
PECHENI PRI SKLEROZIRUISHCHEI TERAPII  
GEMANGIOM U DETEI.  
Vestn. Khir.; 126/3/:101-104 /1981/
108. KRUCHINSKII, G.V.,  
KRISHTOPENKO, L.S.: OSOBNOSTI GEMANGIOM LITSA U DETEI  
RANNEGO VOZRASTA I IKH SKLEROZIRUISHCHE  
AJA TERAPIA.  
Vestn. Khir.; 136/4/:83-85 /Apr.1986/
109. KUENG, L.G.,  
GENSHEIMER, T.: NAEVUS FLAMMEUS:ALTERNATIVE ZUR CHIRUR-  
GISCHEN THERAPIE.  
Handchir. Mikrochir. Plast. Chir.;  
17/6/:336-339 /Nov.1985/
110. KUNKEL, G.: WIRKUNGSMECHANISMUS DER GLUCOCORTICOID  
Allerg. Jahrgang 6, 1Beiheft,S. B29-50  
/1983/.

111. KUSHNER, B.J.: THE TREATMENT OF PERIORBITAL INFANTILE HEMANGIOMA WITH INTRALESIONAL CORTICO-STEROID.  
Plast. & Recon. Surg.; 76/4:517-525 /1985/
112. KUSHNER, B.J.: INTRALESIONAL CORTICOSTEROID INJEKTION FOR INFANTILE ADNEXAL HEMANGIOMA.  
Am. J. Ophthal.; 93/4:496-506 /1982/
113. LAMPE, I., LATOURETTE, B.: MANAGMENT OF HEMANGIOMAS IN INFANTS.  
Pedi. Clin. N. Am.; 6:511 /1959/
114. LASER, A.E., STEIN, P.: STEROID TREATMENT OF HEMANGIOMA IN CHILDREN.  
Arch. Dermat.; 108:565 /1973/
115. LEA THOMAS, M., ANDRESS, M.R.: ANGIOGRAPHY IN VENOUS DYSPLASIA OF THE LIMBS.  
Am. J. Roentg.; 113:722 /1971/
116. LEE, H.K., MARKOWITZ: 99m TECHNITIUM DIPHOSPHONATE BONE SCANNING OF THE MANDIBULAR BONE GRAFT.  
Oral Surg. Oral Med. Oral Path.; 49/5: 471-473 /1980/
117. LEIKENSOHN, R. JOHN, CORNING BENTON, and COTTON ROBIN: SUBGLOTTIC HEMANGIOMA.  
J.of OTolaryng.; vol.5 /1976/
118. LEHNER THOMAS: STEROIDS AND ORAL DISEASE.  
Brit. J. of Dermat.; 94/12:59 /1976/
119. LEVIN C, DAVID, GORDON H. DAVID, ARTERIOGRAPHY OF PERIPHERAL HEMANGIOMA  
Diagnost. Radiol. vol.121:3 /1976/
120. LI P. FREDERICK, CASSADY J. ROBERT, and BARNETT ELYSE: CANCER MORTALITY FOLLOWING IRADIATION IN INFANCY FOR HEMANGIOMA.  
Radiology; 113:177 /1974/
121. LI Y.: LIQUID NITROGEN CRYOTHERAPY OF CHILDHOOD HEMANGIOMAS - WITH ANALYSIS OF 84 CASES.  
Zhonghua Xiaoerwaike Zazhi; 3/1:24-25 /1982/

122. LIN, S.R.,  
MITARB, U.: ANGIOGRAPHIC DEMONSTRATION AND SILICONE  
PELLET EMBOLIZATION OF FACIAL HEMANGIOM  
OF BONE.  
*Neuroradiol.*; 7:201 /1974/
123. LISTER, W.A.: NATURAL HISTORY OF STRAWBERRY NAEVI.  
*Lancet*; 2:1429 /1938/
124. LUND A. BRUCE,  
DAHLIN C. DAVID:  
HEMANGIOMAS OF THE MANDIBLE AND MAXILLA.  
*Am. Dental Assoc.*; 22/1/ /1964/
125. LYN WILSON:  
THE CLINICAL ASSESSMENT OF A TOPICAL  
CORTICOSTEROID ACTIVITY.  
*Brit. J. of Dermat.*; 94/12/33 /1976/
126. MACOMBER, W.B.,  
WANG, M.K.H.: HEMANGIOMA.  
*G.P.*; 8:47 /1955/
127. Mac LENNON, W.D.: HEMANGIOMA OF THE MANDIBULAR CONDILAR  
PROCESS.  
*Brit. D. J.*; 105:93 /1958/
128. MAJCHRZAK HENRYK,  
WENCZ TADEUSZ:  
POSSIBLE SIGNIFICANCE OF JUVENILE ORAL  
VENOUS ANGIOMA AS MARKER OF INTRACEREBRAL  
VASCULAR LESION.  
*J. Neurosurg.*; 59:348-350 /1983/
129. MANGUS, D.J.: CONTINUOUS COMPRESSION TREATMENT OF  
HEMANGIOMATA /EVALUATION IN TWO CASES/.  
*Plast. & Recon. Surg.*; 49:490 /1972/
130. MARGILETH, A.M.,  
MUSELES, C.M.: CUTANEOUS HEMANGIOMAS IN CHILDREN,  
DIAGNOSIS AND CONSERVATIVE MANAGEMENT.  
*J.A.M.A.*; 194:523 /1960/
131. MARTIN, L.W.,  
Mac COLLUM, D.W.: HEMANGIOMA IN INFANTS AND CHILDREN.  
*Am. J. Surg.*; 101:571 /1961/
132. McGOWAN, A.D.,  
JONES, J.H.: ANGIOMA /VASCULAR LEIOMYOMA OF THE  
ORAL CAVITY/.  
*Oral Surg. Med. Pathol.*; 27 /1969/
133. McCOY, J.R.,  
MORKISSY, R.T.  
SEIBERT, J.: CLINICAL EXPERIENCE WITH THE Tc-99m  
SCEN IN CHILDREN.  
*Clin. Orthop. Relat. Res.*; 154:175-80 /1981/

134. MCKENZIE, A.W.,  
STOUGHTON, R.B.: METHOD FOR COMPARING PERCUTANEOUS  
ABSORPTION OF STEROIDS.  
Arch od Dermat.; 86:608 /1962/
135. McNEILL, T.W.,  
CHAN GE, CAPEK, V.: THE VALUE OF ANGIOGRAPHY IN THE  
SURGICAL MANAGEMENT OF DEEP HEMANGIOMA  
Clin. Orthop.; 101:176 /1974/
136. MEEKS A. EDWIN,  
HEATON D. LEONARD,  
JAY B. JACK: THROMBOCYTOPENIC PURPURA OCCURRING  
WITH LARGE HEMANGIOMA.  
Am. J. of Dis. of Chil.; 90 /1955/
137. MESSMER, E., FONT, L., CAVERNOUS HEMANGIOMA OF THE RETINA.  
LAQUA, H., HOPPING, W., IMMUNOHISTOCHEMICAL AND ULTRASTRUCTURAL  
NAUMANN, G.O.: OBSERVATIONS.  
Arch Ophthalmol.; 102/3:413-8 /1984/
138. MILLER, S.H.,  
SMITH, R.L.,  
SCHOCHAT, S.J.: COMPRESSION TREATMENT OF HEMANGIOMAS.  
Plast. & Recon. Surg.; 58:573 /1976/
139. MILLER, J.H.: TECHNETIUM-99m-LABELED RED BLOOD CELLS  
IN THE EVALUATION OF HEMANGIOMAS OF  
THE LIVER IN INFANT AND CHILDREN.  
J. Nucl. Med. /UNITED STATES/; 28/9/:  
1412-1418 /Sep. 1987/
140. MIZONO, G.,  
DEDO, H.H.: SUBGLOTTIC IN INFANTS: TREATMENT  
WITH CO<sub>2</sub> LASER.  
Laryngoscope; 94/5 Pt 1:638-6341  
/1984/
141. MOORE, A.M.: PRESSURE IN THE TREATMENT OF GIANT  
HEMANGIOMA WITH PURPURA: CASE REPORT  
AND OBSERVATION.  
Plast. & Recon. Surg.; 34:606 /1964/
142. MOUEL, M.,  
ROBILLARD, J.,  
BARRELLIER, P.: LA TRAITEMENT NON CHIRURGICAL DES  
ANGIOMES TUBEREUX DES LEVRES.  
Revue de Stom.; 77/8:977 /1976/
143. MUKERJEE, S.,  
RAKESH DIXIT,  
MAHESHWARI, B.H.: HEMANGIOPERICYTOMA OF THE FLOOR OF  
THE MOUTH: A CASE REPORT.  
Brit. J. O. Surg.; 14:112 /1976/

144. MUNRO, D.D.: PERCUTANEOUS OBSERVATION IN HUMANS WITH PARTICULAR REFERENCE TO TOPICAL STEROIDS AND THEIR SYSTEMIC INFLUENCE - Thesis for Doctorate in Medicin.  
University of London,/1975/
145. MUNRO, D.D.: THE EFFECT OF PERCUTANEOUSLY ABSORBED STEROIDS ON HYPOTHALAMIC-PITUITARY-ADRENAL FUNCTION AFTER INTENSIVE USE IN PATIENTS.  
Brit. J. of Dermat.; 94/12/:67 /1976/
146. NELSON, L.B.,  
MELICK, J.E.,  
HARLEY, R.D.: INTRALESIONAL CORTICOSTEROID INJECTIONS FOR INFANTILE HEMANGIOMAS OF THE EYELID.  
Pediatrics; 74/2/:241-245 /1984/
147. NUSSBAUM, M.,  
TAN, S., SOM, M.L.: HEMANGIOMAS OF THE SALIVARY GLANDS.  
Laryngoscope; 86:1015 /1976/
148. ОСМАНЛИЕВ, П.: МАЛИГНЕНИ ЛИМФОМИ.  
Медицина и Физкултур, София,/1977/
149. ORTEGA, J.A.: CHEMOTHERAPY OF MALIGNANT HEMANGIOPERICYTOMA OF CHILDHOOD.  
Cancer; 27:730 /1972/
150. OVERCASH, K.E.,  
PUTNEY, P.J.: SUBGLOTIC HEMANGIOMA OF THE LARYNX TREATED WITH STEROID THERAPY.  
Laryngoscope; 83:679 /1973/
151. PERSKY, M.S.,  
BERENSTEIN, A.,  
COHEN, L.N.: COMBINED TREATMENT OF HEAD AND NECK VASCULAR MASSES WITH PREOPERATIVE EMBOLIZATION.  
Laryngoscope; 94/1/:20-27 /1984/
152. PFEIFER GERHARD: DIE CHIRURGISCHE BEHANDLUNG DER GEFASS-ANOMALIE UND GESCHWULSTE IM MUND-KIEFER-GESICHTS-BEREICH IN ABHÄNGIGKEIT VON SITZ, GRÖSSE UND LEBENSALTER.  
Fortschritte der Kiefer-Gesichts-Chir.  
Bd. XXII /1977/
153. PHAIBUL SUTTHIWAN: TREATMENT OF HEMANGIOMAS IN PEDIATRIC PATIENTS WITH PREDNISOLONE.  
J. Med. Assoc. Thailand; v.59 /1976/

154. PINCUS GREGORY,  
OSCAR HECHTER:  
INTRODUCTION TO MECHANISM OF CORTICO-  
STEROID ACTION IN DISEASE PROCESSES.  
*Ann. N. J. Acad. Sc.*; v.56 /1952/
155. PITANGUY, I.,  
A. CALDEIRA,C.CALIXTO,TREATMENT OF HEMANGIOMATA.  
and A. ALEXANDRINO: *Head & Neck Surg.* 7:47-59 /1984/
156. PLESNER-RASMUSSEN,H.J.,CAPILLARY HEMANGIOMAS OF THE EYELIDS  
MARUSHAK, D.,  
GOLDSCHMIDT, E.: AND ORBIT. A REVIEW OF 5 CHILDREN.  
*Acta Ophthal.*;/Copenh/; 61/4/:645-654  
/1983/
157. POLJUGAN BRANKO:  
HEMANGIOM PAROTIDNE ŽLIJEZDE KOD  
DOJENČETA.  
*Chir. Maxillofac.& Plast.*; 2/2/:75  
/1960/
158. ПРУСАКОВ, А.В.,  
МИТРОФАНОВ, Г.Г.,  
КОМАРОВ, А.Е.: КРИОХИРУРГИЯ ГЕМАНГИОМ ПОЛОСТИ РТА  
И ЛИЦА.  
*Стоматологика*; 55:49-52 /1976/
159. PRUZANSKY, W.,  
SAITO, S.,DeBOER, G.: MODULATION OF PHAGOCYTOSIS AND BACTERI-  
CIDAL ACTIVITY OF HUMAN POLYMORPHONUCLEAR  
AND MONONUCLEAR PHAGOCYTES BY ANTI-  
ARTHRITIC AGENTS.  
*J. Rheumatol.*; 10/2/:197-203 /1983/
160. QUERE, M.A.,  
MILAZZO, M., LAGRUE,S.: INJECTION INTRA-TUMORALE DE CORTICOIDES  
DANS LE TRAITEMENT DES HEMANGIOMES  
ORBITO-PALPEBRAUX.  
*Bull. Soc. Ophtalmol. /FRANCE/*; 86/12/:  
1491-1494 /Dec. 1986/
161. RANKOW M. ROBIN,  
NISIR C. HARI,  
KING C. MAX: ARTERIO-VENOUS FISTULA OF EXTERNAL  
CAROTID ARTERY.  
*Arch of Otolaryng.*; 88/1/ /1969/
162. RAO, V.R.: HYPERVASCULAR CAVERNOUS ANGIOMA  
AT ANGIOGRAPHY.  
*Neuroradiology*; 18/4/:211-214 /1979/
163. RITTERMANN, V.,  
B. MAJKOVIĆ-PEIČIĆ: TERAPIJA HEMANGIOMA USTA I LICA S  
OBZIROM NA KLINIČKU I HISTOLOŠKU SLIKU.  
*Chir. Maxillofac. Plast.*; 2/2/:65 /1960/

164. ROBINSON J. HARRY,  
SMIT H L. AMELIA:  
THE EFFECT OF ADRENAL CORTICAL  
HORMONES ON EXPERIMENTAL INFECTION.  
Ann. New York Acad. Sci.; 56 /1952/
165. RONCHESE, F.:  
THE SPONTANEOUS INVOLUTION OF  
CUTANEOUS VASCULAR TUMORS.  
Am. J. Surg.; 86/4/:376 /1953/
166. RONCHESE, F.:  
HEMANGIOMAS - SHOULD TREATMENT  
BE EXPECTANT OR ACTIVE.  
M. J. ; 29:658 /1946/
167. SADAN, N., SADE, J.,  
GRUNEBAUM, M.:  
THE TREATMENT OF SUBGLOTTIC HEMAN-  
GIOMAS OF INFANTS WITH PREDNISONE.  
Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.;  
4/1/:7-14 /1982/
168. SCHETTLER, D.,  
HEESEN, J.:  
ZUR DIAGNOSTIK FRUHKINDLICHER HAEMAN-  
GIOME IM KIEFER- UND GESICHTSBEREICH.  
Dtsch. Zahnaerztl. Z.; 37/4/:371-  
374 /1982/
169. SCHRUDDE, J.,  
PETROVICI, V.:  
HAEMANGIOMA UND IHRE THERAPIE.  
Leitschrift für Plast. Chir.; 1:3-19  
/1977/
170. SCHINDERA, F.:  
ERFOLGREICHE INTRAVENÖSE PREDNISOLON  
BEHANDLUNG EINES KAVERNÖSEN HÄMANGIÖ  
AM SCROTUM EINES SAUGLINGS.  
Klin. Pädiat.; 184:76-78 /1972/
171. SCHWARTZ, D.N.,  
KELLMAN, R.M.,  
CACAYOR, E.D.:  
TREATMENT OF A LINGUAL HEMANGIOMA  
BY SUPERSELECTIVE EMBOLIZATION.  
Arch Otolaryngol. Head Neck Surg.;  
112/1/:96-98 /Jan. 1986/
172. SEMENOVA, G.S.,  
KORDONETS, I.G.,  
GRITSIUK, S.N.:  
SRAVNITEL' NAIA OTSENKA LECHENIIA  
GEMANGIOMA ZASHCHITNOGO APPARATA  
GLAZ DETEI.  
Oftalmol. Zh.; 38/2/:101-103 /1983/
173. SHAPIRO, H.H.:  
A NEW COMPRESSION APPLIANCE USED FOR  
THE CONTROL OF HAEMORRHAGE IN A CASE  
OF CAVERNOUS ANGIOMA OF THE MANDIBLE.  
D. Cosmos; 71:99 /1929/

174. SHIKHANI, A.H., JONES, M.M., MARSH, B.R., HOLLIDAY, M.J.: INFANTILE SUBGLOTTIC HEMANGIOM. AN UPDATE. Ann. Otol. Rhinol. Laryngol.; 95/4 Pt.1:336-4 /1986/
175. SHIMSHAK R. ROBERT, WINESTOCK, P.D.: DEMONSTRATION OF CAVERNOUS HEMANGIOMAS OF THE NECK AND TONGUE BY SUBCLAVIAN VENOGRAPH. J.of Canad. Ass. of Rad; 27/1976
176. SIMPSON, J.R.: NATURAL HISTORY OF CAVERNOUS HEMANGIOMATA. Lancet; 1:338 /1960/
177. SMITH, J.D.COOK, T.A.: ARGON LASER TREATMENT OF HEMANGIOMAS IN CHILDREN. Int. J. Pediatr.Otorhinolaryng. 7/2:153-158 /1984/
178. SNELL, S.E.: THE PHARMACOLOGICAL PROPERTIES OF CORTICOSTEROIDS IN RELATION TO CLINICAL EFFICACY. Brit. J. Dermat.; 94/12:15 /1976/
179. SMITH, H.W.: HEMANGIOMAS OF THE JAWS-REVIEW OF THE LITERATURE AND REPORT OF A CASE. A.M.A. Arch. Otolaryng.; 70:579 /1959/
180. SONG, J.: CRYOTHERAPY OF OCULOFACIAL HEMANGIOMAS WITH LIQUID NITROGEN. Zhonghua Yanke Zazhi; 17/1: 11-13 /1981/
181. СОЛОВКО, А.: ЭЛЕКТРОХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМАНГИОМ. Вопросы Онкол.; 16/1:95 /1970
182. SONKODI, I., ES KOVACS ADAM.: A SZAJUREGI HAEMANGIOMAK KEZELESE KRIOTERAPIAVAL- Fogorvosi Szemle; 70:4 /1977/
183. SPARKES, G.S.: MEASURING ADRENAL FUNCTION IN OUT PATIENTS USING TOPICAL CORTICOSTEROIDS. Brit. J. D. 94/12:77 /1976/

184. STAHL, P., BALAN, H.E.: DIE KONSERVATIV-CHIRURGISCHE BEHANDLUNG VON KAVERNOSEN HÄMANGIOMEN DER GESICHTS-HAUT DURCH INITIELLE VERÖDUNG MIT AETHOXYSKLEROL.  
Fortschritte der Kiefer und Gesichts-Chir., Bd.XXII /1977/.
185. STANLEY, E.:  
A TREATISE ON DISEASES OF THE BONE.  
Philadelphia, Lea & Blanchard; 155 /1849/
186. STASSI, J., RAO, V.M., LOWRY, L.:  
HEMANGIOMA OF BONE ARISING IN THE MAXILLA.  
Skeletal. Radiol.; 12/3/:187-91 /1984,
187. STEAHLY P. LANCE,  
ALMQUIST T. HOWARD:  
STEROID TREATMENT OF AN ORBITAL OR PERIOCULAR HEMANGIOMA.  
J. Ped. Ophthal.; 14/1/ /1973/
188. STEINHILBER, W.:  
DIE BETEILIGUNG DER MUND SCHLEIMHAUT BEI GEFASSANOMALIEN UND HÄMANGIOMEN DES GESICHTS.  
Fortschr. der Kiefer und Gesichts-Chir.; Bd.XXII /1977/
189. STELLMACH, R., HAUSAMEN, E.J.:  
KLINIK UND THERAPIE DER OSSAREN KIEFER HÄMANGIOME.  
Fortschr. der Kiefer und Ges.-Chir.; Bd.XIV., brsg. von k. Schuchard Thieme, 151 /1970/
190. STOERK C. HERBERT:  
CORTISONE AND IMMUNITY TO HOMOGENEOUS TISSUE - LOSS OF "INDIVIDUALITY DIFFERENTIALES FROM TISSUES OF CORTISONE TREATED RATS.  
Ann. New York Ac. Sci; v.56 /1952/
191. STOSSLIN, F., GERHARDT, H.J., MULLER, A.:  
DIE EMBOLISATIONSBEHANDLUNG GEFASSREICHER TUMOREN IN GESICHT UND HALS.  
Dtsch Gesundheitswes; 37/31/:1360-1366 /1982/
192. STOY, P.J.:  
AN UNUSUAL TUMOR.  
Brit. J. D.; 82:100 /1947/

193. STRINGEL, G.: GIANT HEMANGIOMA: TREATMENT WITH INTERMITENT PNEUMATIC COMPRESSION.  
J. Pediatr. Surg.; 22/1:7-10 /1987/
194. SUTULA, F.C.,  
GLOVER, A.T.: EYELID NECROSIS FOLLOWING INTRALESIONAL CORTICOSTEROID INJECTION FOR CAPILLARY HEMANGIOMA.  
Ophthalmic Surg. /UNITED STATES/; 18/2/10-105 /Feb. 1987/
195. SWINGLE, W.W.,  
REMINGTON, W.J.: PHYSIOL. REV.; 24:89 /1944/
196. TAKAHASHI, N.,  
KIKUCHI, H.,  
KARASAWA, J.: EMBOLIZATION AND DETACHED BALLOON OCCLUSION BY THE FEMORAL ROUTE IN CRANIOFACIAL LESION.  
No Shinkei Geka; 11/6:591-602 /1983/
197. TAUBENHAUS MATTHEW: THE INFLUENCE OF CORTISONE UPON GRANULATION TISSUE AND ITS SYNERGISM AND ANTAGONISM TO OTHER HORMONES.  
Ann. New York Ac. Sci; v.56 /1952/
198. THOMPSON, N.J.,  
FIERSTIEN, B.S.,  
KOHUT, I.E.: EMBOLIZATION TECHNIQUES IN VASCULAR TUMORS OF THE HEAD AND NECK.  
Head and Neck Surg.; 2:25-34 /1979/
199. THORN, G.W.: CLINICAL CONSIDERATIONS IN THE USE OF CORTICOSTEROIDS.  
New England J. Med.; 274:775 /1966/
200. TORMOS J. PEQUET,  
VERDUCH M. MARTINEZ,  
ROQUES, J.L.: TRATAMIENTO LOCAL DE LOS ANGIOMAS CON CORTICOIDES.  
Ann. Esp. Pediatr.; 7/8/ /1976/
201. TOYNBEE, J.: AN ACCOUNT OF TWO VASCULAR TUMOR DEVELOPED IN THE SUBSTANCE OF BONE.  
Lancet, 2:676 /1845/
202. TROUT, H.H.: MANAGEMENT OF PATIENTS WITH HEMANGIOMAS AND ARTERIOVENOUS MALFORMATIONS.  
Surg. Clin. North. Am.; 66/2:333-8 /Apr. 1986/

203. UGRINSKI, F.,  
KIRKPATRICK, CH.: CORNEAL CELLULAR IMMUNITY IN THE  
GUINEA PIG.  
Am. J. Pathol.; 74/2/:365-375 /1974/
204. VALAVANIS, A.,  
CLODIUS, L.: DER BEITRAG DER NEURORADIOLOGIE ZUR  
ERFASSUNG UND BEHANDLUNG VON GESICHTS-  
HÄMANGIOMEN.  
SCHWEIZ Med. Wochenschr.; 113/8/:281-  
289 /1983/
205. ВАСИЛЕВА, Г.И.,  
КОРОЛЕНКО, П.В.,  
АГАПОВ, С.В.: ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ  
КАВЕРНОЗНЫХ ГЕМАНГИОМ ЛИЦА ИНЭКЦИАМИ  
ЕТИЛОВОГО СПИРТА.  
Стоматология; 48:57-59  
/1969/
206. VASILEVSKI, B.,  
Kristin Vasilevska,  
Velika Gerovska: RADIOIZOTOPSKA DETEKCIJA NA HEMANGIOMIT  
VO MAKSILOFACIJALNATA REGIJA.  
Radiol. Yugoslavica; 18/1/:27-29 /1984/
207. ВАСИЛЕВСКИ, Б.: ИЗБОР НА РЕНДГЕНОГРАФСКИ ПРИСТАЛ ВО  
ДИЈАГНОСТИЦИРАЊЕТО И ПРАТЕЊЕТО НА УСПЕХ  
ОТ ВО ТЕРАПИЈАТА НА ХЕМАНГИОМИТЕ.  
Апстракти од V-от Стом. Собир на СРМ;  
226 /јуни 1987/
208. VERBOV JULIAN:  
THE PLACE OF INTRALESIONAL STEROID  
THERAPY IN DERMATOLOGY.  
Brit. J. of Dermat.; 94/12/:51 /1976/
209. WAISMAN, M.: COMMON HEMANGIOMAS: TO TREAT OR NOT  
TREAT - SPECIAL REFERENCE.  
Postgradu. Med.; 43:183 /1968/
210. WALDER, D.H.A.: LA CRYOTHERAPIE - ETUDE EXPERIMENTALE  
ET CLINIQUE.  
Neurochir.; 15:3 /1969/
211. WANG, L.G.,  
COLBURN, K.K.,  
KACENA, A.,  
WEISBART, R.H.: EFFECT OF METHYLREDNISOLONE ON THE  
PRODUCTION OF NEUTROPHIL MIGRATION  
INHIBITION FACTOR BY T-LYMPHOCYTES  
/NIF-T/.  
Immunopharmacology; 3/2/: 179-185  
/1981/

212. WANG, S., MIRRA, J., BHUTA, S.: ALVEOLAR SOFT PART SARCOMA FOLLOWING RADIOTHERAPY FOR A SPINAL HEMANGIOMA / A CASE REPORT /. Cancer; 53/12/:2655-2660 /1984/
213. WATSON L. WILLIAM, WILLIAM D. McCARTHY: BLOOD AND LYMPH VASSEL TUMOR. Surg. Genic. and Obst.; 71/5/ /1940/
214. WEBER, G.: THE TREATMENT OF CAVERNOUS HEMANGIOMA WITH TOPICAL BETAMETHASONE 17-VALERATE Brit. J. of Dermatol.; 89:649 /1973/
215. WEINSTEIN ISADORE, YAMANAKA HIROYUKI, FUCHIHATA HAJIMA: RESECTION AND RECONSTRUCTION OF THE MANDIBLE FOR REMOVAL OF A CENTRAL HEMANGIOMA. Oral Surg., Oral Med., Oral Path.; 16:2 /1963/
216. WENGLW, H.P., CLODIUS, L.: PSYCHOSOZIALE PROBLEME UND DEREN BEWALTIGUNG BEI PATIENTEN MIT FEUERMAL IM GESICHT. Schweiz Medd. Wochenschr.; 113/8/: 290-294 /1983/
217. WILLIAMS N. BRUCE: FACIAL BONE CHANGES WITH VASCULAR TUMORS IN CHILDREN. Plast. & Recon. Surg.; 63/3/:309-316 /1979/
218. WILLIAM R. BEISEL, MORTON RAPOPORT: INTER-RELATION BETWEEN ADRENOCORTICAL FUNCTION AND INFECTIOUS ILLNESS. New Engl. J. Med.; 280 /1969/
219. WONG, L.G., COLBURN, K., KACENA, A., WEISBART, H.: EFFECT OF METHYLREDNISOLONE ON THE PRODUCTION OF NEUTROPHIL MIGRATION INHIBITION FACTOR BY T LYMPHOCYTES /NIF-T/. Immunopharmacology; 3/2/:179-185 /1981/
220. WOODS, J.E.: EXTENDED USE OF SODIUM TETRADECYL SULFATE IN TREATMENT OF HEMANGIOMAS AND OTHER RELATED CONDITIONS. Plast.& Recon. Surg.; 79/4/:542- / Apr. 1987 /

221. WORK P., WALTER: HEMANGIOMAS OF THE HEAD AND NECK.  
Ann. Otol.; 87:633 /1978/
222. WYMAN C., LELAND,  
GEORGE P., FULTON  
MAURICE H., SHULMAN: DIRECT OBSERVATION ON THE CIRCULATION  
IN THE HAMSTER CHEEK POUCH IN ADRENAL  
INSUFFICIENCY AND EXPERIMENTAL HYPER  
CORTICALISM.  
Ann. N.Y. Acad. Sci; 56:643 /1952/
223. ZAREM HARVEY,  
EDGERTON T., MILTON: INDUCED RESOLUTION OF CAVERNOUS HEMA  
GIOMA FOLLOWING PREDNISONE THERAPY.  
Plast. & Recon. Surg.; 39:76 /1967/
224. ЗАВАЛОВ, В.П.,  
ГАСАНОВ, Д.Г.: КОРТИКОСТЕРОИДНАЯ ТЕРАПИЯ ГЕМАНГИОМ  
У ДЕТЕЙ / Обзор литературы /  
Хирург.; 8:127 /1975/
225. ZHANG, W.,  
JIANG, L., KE, J.,  
LIN, Z.: SURGICAL TREATMENT OF CHILDHOOD  
HEMANGIOMA - AN ANALYSIS OF 528 CASES.  
Zhonghua Xiaoerwaike Zazhi; 2/3/:  
158-160 /1981/
226. ZHANG, C.F., HU, C.,  
Mc MEEL, J.W.: LONG-TERM FOLLOW-UP OF SOLITARY  
HEMANGIOMA OF THE CHOROID.  
Ann. Ophthalmol.; 16/2/:126 /1984/
227. ZIZMOR J., WILLIAM,  
F. ROBBETT, RONALD,  
H. SPIRO, ANDREW, G.: HEMANGIOMA OF THE NASAL BONE:  
RADIOGRAPHIC APPEARANCE.  
Ann. Otol.; 87:360 /1978/
228. ZOU, Z.J., WU, Y.T.,  
SUN, G.X., ZHU, X.P.,  
MENG, X.Z., HE, Z.Q.: CLINICAL APPLICATION OF ANGIOGRAPHY  
OF ORAL AND MAXILLOFACIAL HEMANGIOMA  
CLINICAL ANALYSIS OF SEVENTY CASES.  
Oral Surg.; 55/5/:437-447 /1983/
229. ZWEIFACH, B.W.,  
SHORR, E., BLACK, M.: THE INFLUENCE OF THE ADRENAL CORTEX  
ON BEHAVIOR OF THE TERMINAL VASCULAR  
BED.  
Ann. N.Y. Acad. Sci; 56:623 /1953/