

რუსლან ბოლქვაძე, ზურაბ ჩომახაშვილი, ოთარ ცეცხლაძე,
ნატო ზოსიძე, დემურ ჯინჭარაძე
წილოვანი და სეგმენტური ნალვლის სადინრების მდებარეობის ვარიანტები
ღვიძლის კარში
ბათუმის რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

RUSLAN BOLKVADE, ZURAB CHOMAKHASHVILI, OTAR TSETSKHLADZE,
NATO ZOSIDZE, DEMUR JINCHARADZE

VARIANTS OF THE LOCATION OF THE BILE TUBULES IN THE PORTA OF HEPAR

Batumi Rustaveli State University

doi: <https://doi.org/10.52340/jecm.2022.03.03>

SUMMARY

The article shows that the typical division of the bile tubules on the right and left branches in our case was revealed in 88.7%, respectively atypical division there was in 11.3%. From this 3.8% of cases was trifurcation of the main trunk of bile tubule, and 7.5% in the case there was right paramedian vein transposition.

Keywords: bile tubule, port, liver, location

ღვიძლის საერთო სადინარი კარის მიდამოში იყოფა მარჯვენა და მარცხენა წილოვან ტოტებად. აღნიშნულის გარდა. მარცხენა წილოვანი ვენის „მომსახურეობის“ ზონა ვრცელდება II, III, IV სეგმენტებსა და ნაწილობრივ I სეგმენტზე ანუ კუდიან წილზე [O.A. Умбрумянц (1965), Б.А.Баиров-ი და თანაავტორები 1970, В.Д.Зателкин 1974]. Т.З.Ковзиридз-ისა და М.Ш.Израелашვილი-ს (1983) მონაცემებით ღვიძლის მარცხენა სადინრის ვენური ტოტი ზოგჯერ მარჯვენა წილისათვის განკუთვნილ სისხლმარღვევს შეიცავს [13, 14, 15, 16]. აღნიშნულს ადგილი აქვს მარჯვენა პარამედიალური სადინრების ან ტრანსპოზიციისას. Ш.И.Кевანიшვილი-ს (1961) მონაცემებით მარჯვენა პარამედიალური სადინრის ტრანსპოზიციას ადგილი აქვს შემთხვევათა 7.8%-ში, ხოლო В.С.Шапкин-ის (1964) გამოკვლევებში მას ადგილი ჰქონდა 1.5%-ში, Т.З.Ковзиридз-ის მიხედვით კი (1975) არნიშნული ანატომიური ვარიანტი შემთხვევათა 8%-ში ვლინდება. ტრანსპოზიციისას ღვიძლის საერთო სადინრის მარჯვენა ტოტის გადანაცვლებას მარცხნივ ადგილი აქვს ძირითადი ღეროს ბიფურკაციიდან 1-2 სმ-ს ფარგლებში, რაც გათვალისწინებულ უნდა იქნას მარცხენა პორტული კომპლექსზე ქირურგიული ჩარევებისას.

C.Couinaud-ის სქემის მიხედვით მარჯვენა პორტული კომპლექსის ირიგაციის ზონას ღვიძლის V, VI, VII, VIII და ნაწილობრივ I სეგმენტები მიეკუთვნება. Г.Е.Островерхов – В.Ф.Забродская (1972) მონაცემებით მარჯვენა წილიდან ნალველი გამოაქვს ღვიძლის საერთო სადინრის მარჯვენა წილოვან ტოტს და ღვიძლის მარცხენა წილისათვის სადინრები მარცხენა წილისათვის განკუთვნილ სადინრებზე არც ერთ შემთხვევაში არ აღმოჩენილა. ამავე ავტორთა მონაცემებით შემთხვევათა 88%-ში ღვიძლის საერთო სადინრის ერთ ტოტს შეიცავდა, ხოლო 12%-ში ადგილი ჰქონდა ორი სექტორული (მარჯვენა ლატერალური და მარჯვენა პარამედიალური) სადინრების არსებობას. დასახელებული ფაქტების რეტროსპექტიული ანალიზი თვალნათლივ გვიჩვენებს, რომ ღვიძლის კარის მიდამოში მდებარე ღვიძლის საერთო სადინრის წილოვან ტოტს შესაძლოა ახლდეს ღვიძლის ვენის ის ტოტებიც რომლებიც იმ ანატომიური წილის ირიგაციაშია, ანუ ადგილი ჰქონდეს მათი დაწყების ადგილის ტრანსპოზიციას, რაც ართულებს მდგომარეობას.

აღნიშნულიდან გამომდინარე ღვიძლის ერთი რომელიმე წილის [მარჯვენა ან მარცხენა] სისხლმომარაგებიდან დროებითი გამოთიშვისას შესაძლებელია სისხლმომარაგება შეუწყდეს კვადრატულ ან კუდიან წილებს ან სულაც მეორე წილის პარენქიმის ნაწილს, რომლის ფარგლებშიც ქირურგიული ჩარევის განხორციელება საერთოდ არაა გამიზნული. აგრეთვე შესაძლებელია სრულიად საწინააღმდეგო გართულების ჩამოყალიბება ანუ იმ წილის სისხლმარღვევი, რომლის ფარგლებშიც ოპერაციული ჩარევაა დაგეგმილი, სისხლმომარაგებიდან ვერ გამოვითიშოთ და საკმაოდ ძლიერი სისხლდენა განვითარდეს.

მარცხენა პორტული კომპლექსის „მომსახურების“ ზონა ვრცელდება II, III, IV სეგმენტებსა და ნაწილობრივ I სეგმენტზე ანუ კუდიან წილზე.

მარცხენა წილის პორტული კომპლექსი ზოგჯერ მარჯვენა წილისათვის განკუთვნილ სისხლძარღვებს და ნაღვლის სადინრებს შეიცავს. აღნიშნულს ადგილი აქვს მარჯვენა პარამედიაური ვენის ან ნაღვლის სადინრის ტრანსპოზიციას. Ш.И.Кеванишвили-ს (1961) მონაცემებით მარჯვენა პარამედიაური ვენის ტრანსპოზიციას ადგილი აქვს შემთხვევათა 7.8%-ში, ხოლო В.С.Шапкин-ის (1964) გამოკვლევებში მას ადგილი ჰქონდა 1.5%-ში, Т.З.Ковзиридз-ის მიხედვით კი (1975) არნიშნული ანატომიური ვარიანტი შემთხვევათა 8%-ში ვლინდება. ტრანსპოზიციისას კარის ვენის მარჯვენა ტოტის გადანაცვლებას მარცხნივ ადგილი აქვს ძირითადი ღეროს ბიფურკაციიდან 1-2 სმ-ს ფარგლებში, რაც გათვალისწინებულ უნდა იქნას მარცხენა პორტული კომპლექსის დროებითი დახშობისას.

С.Сouinaud-ის სქემის მიხედვით მარჯვენა პორტული კომპლექსის ირიგაციის ზონას ღვიძლის V, VI, VII, VIII და ნაწილობრივ I სეგმენტები მიეკუთვნება. Г.Е.Островерхов – В.Ф.Занродская (1972) მონაცემებით მარჯვენა პორტული კომპლექსის შემადგენლობაში შესაძლოა შედიოდეს ღვიძლის მარცხენა წილისათვის გამიზნული მილოვანი სტრუქტურები, მაშინ როცა Т.З.Ковзиридз-ისა და М.Ш.Израелашვილი-ს (1983) გამოკვლევებში მარჯვენა პორტულ კომპლექსში მარცხენა წილისათვის განკუთვნილი მილოვანი სტრუქტურები არც ერთ შემთხვევაში არ აღმოჩენილა. ამავე ავტორთა მონაცემებით პორტული კომპლექსი შემთხვევათა 88%-ში კარის ვენის ერთ ტოტს შეიცავდა ორ (30%) ნაღვლის სადინართან ერთად. დასახელებულ მონაცემთა ანალიზი მიუთითებს ნაღვლის სადინართა შესწავლის აუცილებლობაზე პორტულ კომპლექსებში.

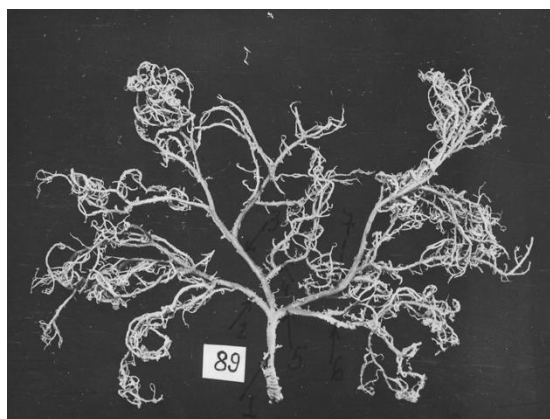
Q-კვლევის მეთოდები. აღნიშნული საკითხის შესწავლის მიზნით შევისწავლეთ 17-92 წლის ორივე სქესის 191 გვამის ღვიძლი, რომლებსაც გვამიდან ამოკვეთის შემდეგ უტარდებოდათ გაზომვა (განივი ღარის სიგანე ანუ საგიტალური ზომა – მაქსიმალური დაშორება კვადრატული წილის უკანა კიდეა და კუდიანი წილის წინა კიდეა შორის. განივი ღარის სიგრძე, ანუ ფრონტალური ზომა - დაშორება მის მარჯვენა და მარცხენა წილებს შორის და სიღრმე კვადრატული წილის უკანა კიდეა და კუდიანი წილის წინა კიდესთან), ჩახატვა და ხდებოდა მათი ფოტოგრაფირება. მიღებული მონაცემები მუშავდებოდა ვარიაციული სტატისტიკის მეთოდით.

გამოკვლევის მეთოდები	კოროზია და ნახევრად კოროზიული პრეპარატების პრეპარირება	ჰისტოლოგიური და ჰისტოტოპოგრაფიული მეთოდები	ექსპერიმენტი გვამებსა და იზოლირებულ პრეპარატებზე	I სეგმენტის პორტულ კომპლექსთა მექანიკური თვისებების შესწავლა	ღვიძლის კარისა და ნაღვლის ბუშტის ფოსოს შემავრთველი ქსოვილის პრეპარირება	სულ
პრეპარატების რაოდენობა	80	60	40	23	20	223

ღვიძლის ქირურგიული ანატომიის ზოგიერთი საკითხის შესწავლა-დაზუსტებისთვის გამოყენებულია 17-92 წლის ორივე სქესის (28 ქალი და 52 კაცი) გვამის ღვიძლის 80 პრეპარატი, რომელთაგან 39-ის შესახებ მონაცემები აღებულია ინ სიტუ. ჩვენი ანატომიური მასალის სრული ცხრილიდან ჩანს, რომ სისხლძარღვებისა და ნაღვლის სადინართა ურთიერთობის თავისებურებათა დაზუსტებისათვის ვიყენებდით ნახევრადკოროზიულ პრეპარატთა პრეპარირების მეთოდს.

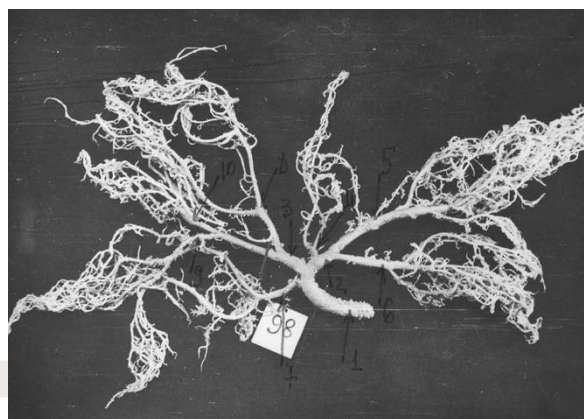
კვლევის შედეგები. ღვიძლის ერთი ანატომიური ნახევრის გაუსისხლოვნებისათვის შესაბამისი მიდამოს შესარჩევად აუცილებელია პორტულ კომპლექსებში მილოვანი სტრუქტურების ურთიერთობის თავისებურებათა დადგენა, რისთვისაც თითოეულ მათგანში

გამოვყავით სამი – პროქსიმალური, შუა და დისტალური – ნაწილი. დადგინდა, რომ ღვიძლის მარცხენა წილის პორტული კომპლექსის სიგრძე 1.5-5.2 სმ-ს შეესაბამება ($M \pm m = 3.4 \pm 0.5$ სმ). მისი პროქსიმალური ნაწილი 92.5%-ში შეიცავს კარის ვენის მარცხენა ტოტს, ხოლო 7.5%-ში მარჯვენა პარამედიანურ ვენასაც (ტრანსპოზიცია). მარცხენა პორტული კომპლექსის პროქსიმალურ მესამედში ორზე მეტი სანაღვლე სადინარი ჩვენს მასალაზე არ გამოვლენილა, არნიშნულს (ორი სადინრის არსებობა) მხოლოდ შემთხვევათა 5%-ში ჰქონდა ადგილი. აქედან 2.5%-ში ვნახეთ ღვიძლის საერთო სადინრის მარცხენა სექტორული სადინრებით შექმნის ვარიანტი (სურათი 1), ხოლო 2.5%-ში გამოვლინდა ტრანსპოზიცია მარჯვენა სექტორული სადინრებისა ღვიძლის მარცხენა სადინარზე. მარცხენა პორტული კომპლექსის პროქსიმალური ნაწილი 95%-ში შეიცავდა მხოლოდ მარცხენა სანაღვლე სადინარს (სურათი 2).



სურათი 1. ღვიძლის საერთო სადინრის ტრიფურკაცია-კოროზიული პრეპარატი.

1. ძირითადი ღერო 2. მარცხენა პარამედიანური სადინარი 3. მარცხენა ლატერალური სადინარი 4. კუდიანი წილის სადინარი 5. ღვიძლის მარჯვენა სადინარი 6. მარჯვენა ლატერალური არტერია 7. მარჯვენა პარამედიანური არტერია.



სურათი 2. ღვიძლის საერთო სადინრის ტიპიური შექმნა - კოროზიული პრეპარატი.

1. ძირითადი ღერო 2. მარცხენა სადინარი 3. მარჯვენა სადინარი 4. კუდიანი წილის სადინარი 5. სადინარი 6. მარცხენა ლატერალური სადინარი 7. მარცხენა პარამედიანური სადინარი 8. ბუშტის სადინარი 9. მარჯვენა პარამედიანური სადინარი 10. VI სეგმენტის სადინარი 11. VII სეგმენტის სადინარი

მარცხენა პორტული კომპლექსის შუა მესამედში, ჩვენი დაკვირვებით, ყველა შემთხვევაში მხოლოდ კარის ვენის მარცხენა ტოტი და ღვიძლის მარცხენა სანაღვლე სადინარია მოთავსებული.

დანარჩენ 2.5%-ში მარცხენა პორტული კომპლექსის შუა მესამედში არტერიული სისხლძარღვი საერთოდ ვერ ვნახეთ, ვინაიდან ღვიძლის მარჯვენა წილის სისხლმომარაგებას მთლიანად უზრუნველყოფდა ღვიძლის საკუთარი არტერიის მარჯვენა ტოტი, ხოლო მარცხენა წილს არტერიულ სისხლს აწოდებდა მარცხენა დამატებითი არტერია, რომელიც პორტული კომპლექსის შემადგენლობაში დისტალურ მესამედში შედიოდა.

მარცხენა პორტული კომპლექსის დისტალურ მესამედში შემთხვევათა 97.5% მდებარეობდა ორი სექტორული – მარცხენა პარამედიანური და მარცხენა ლატერალური – ვენა, ხოლო 2.5%-ში კი მარცხენა ლატერალური ვენის ორი ერთნაირი კალიბრის ვენად გაყოფის გამო ამ მიდამოში სამი ვენური ტოტი გამოვლინდა.

მარცხენა პორტული კომპლექსის დისტალურ მესამედში მხოლოდ მარცხენა სადინარი აღინიშნებოდა 13.7%-ში, დანარჩენ 86.3%-ში ადგილი ჰქონდა ორი – II და III სეგმენტის – სანაღვლე სადინრის არსებობას. აქვე აღვნიშნავთ, რომ ყველა პრეპარატზე მარცხენა პორტულ კომპლექსში ნაღვლის სადინრები კარის ვენის ტოტის ზემოთ იყვნენ მოთავსებულნი, ხოლო ღვიძლის საკუთარი არტერიის ტოტები კი მის წინ (21.2%), ქვევით (62.5%) ან უკან (16.3%).

იმასთან დაკავშირებით, რომ მარჯვენა წილოვანი ნაღვლის სადინარი იქმნებოდა სექტორულ სადინართა შეერთებით ღვიძლის კარის მარჯვენა ნაწილში ან პარენქიმაში, მარჯვენა

პორტული კომპლექსის პროქსიმალურ მესამედში შემთხვევათა 87.5%-ში ერთი – მარჯვენა წილოვანი სადინარი მდებარეობდა. გამონაკლისს შეადგენდნენ შემთხვევები, როდესაც:

1. მარჯვენა წილოვანი ნაღვლის სადინარი არ არსებობდა - 8.7%;

2. ადგილი ჰქონდა მარჯვენა სექტორული სადინრების ტრანსპოზიციას ღვიძლის მარცხენა სადინარზე – 1.3%;

3. ადგილი ჰქონდა მარჯვენა სექტორული სადინრების ტრანსპოზიციას ღვიძლის საერთო სანაღვლე სადინარზე – 2.5%; ამ უკანასკნელ შემთხვევებში მარჯვენა პორტული კომპლექსის პროქსიმალურ ნაწილში ორი სანაღვლე სადინარი შედის.

მარჯვენა პორტული კომპლექსის შუა ნაწილი 37.5%-ში მხოლოდ კარის ვენის მარჯვენა წილოვან ტოტს შეიცავდა, ხოლო 62.5%-ში ამ მიდამოში ორი სექტორული ვენა მდებარეობდა, რომლებსაც შემთხვევათა 87.5%-ში ერთი, ხოლო 12.5%-ში ორი ნაღვლის სადინარი ახლდა თან.

მარჯვენა პორტული კომპლექსის დისტალურ ნაწილში კარის ვენის მხოლოდ ერთი ტოტი შემთხვევათა 37.5%-ში გამოვლინდა, ორი – სექტორული ვენები - 53.75%-ში, სამი ვენა – სექტორული და ორი სეგმენტური – აღინიშნებოდა 3.75%-ში, ხოლო 5%-ში დისტალურ ნაწილში ოთხივე სეგმენტური ვენის არსებობას ჰქონდა ადგილი. აქვე ერთი ნაღვლის სადინარი შემთხვევათა 32.5%-ში შეგვხვდა, ორი – 46.5%-ში და სამი 15%-ში.

მარჯვენა პორტულ კომპლექსში ყველა პრეპარატზე მათ ურთიერთობას შემდეგი სახე ჰქონდა: ნაღვლის სადინრები დასაწყისში კარის ვენის ზევით, ხოლო შემდეგ კი მის წინა კედელზე იყვნენ მოთავსებულნი. არტერიები კი შემთხვევათა 25%-ში ვენის წინ, 25%-მის ქვევით და 50%-ში კარის ვანის ზევით იყვნენ განლაგებულნი.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Боровков С.А. – Операции на печени - М: «Медицина», 1968.
2. Гугушвили Л.Л. – Ретроградное кровообращение печени и портальная гипертензия - М: «Медицина», 1972
3. Ковзиридзе Е.З. – К вопросу об изменчивости внутривеночного ветвления воротной вены. – Актуальные вопросы патологии печени и желчных путей – Тбилиси, 1975, с. 22-23
4. Тоскин К.Д. и др., - Наружное дренирование желчных путей через круглую связку - Хирургия, 1984, №2, с.122-127
5. Островерхов Г.Е., Забродская В.Ф. Хирургическая анатомия живота под редакцией А.Н.Максименкова - Л: «Медицина», 1972, с. 305-360
6. Израелашвили М.Ш. – Опасности нарушения кровообращения в печени после ее фиссуральной резекции - Тбилиси, «Мециниереба» 1982
7. Умбрумянц О.А. – О топографии кровеносных сосудов и желчных протоков в воротах печени - Вестник хирургии 1968, №2, 54-55
8. Баиров Е.Л., Пугачев А.Г., Шапкина А.Г. – Хирургия печени и желчных протоков у детей - Л: «Медицина», 1970.
9. Зателкин В.Д. – Анатомические долевыe резекции печени - Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук – Москва, 1974
10. Couinaud C. – Etude des veies biliaires intrahepatique – J.Chir., 1954, 70, 310-328

*РУСЛАН БОЛКВАДZE, ЗУРАБ ЧОМАХАШВИЛИ, ОТАР ЦЕЦХЛАДZE,
НАТО ЗОСИДZE, ДЕМУР ДЖИНЧАРАДZE*
ВАРИАНТЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЖЕЛЧНЫХ КАНАЛЬЦЕВ В ПОРТУ ПЕЧЕНИ

Батумский государственный университет им. Ш.Руставели

РЕЗЮМЕ

В статье показано, что типичное разделение желчных канальцев на правой и левой ветвях в нашем случае выявлено в 88,7%, соответственно атипичное разделение было в 11,3%. Из этих в 3,8%

случаев было трифуркация основного ствола желчных каналов, а в 7,5% случаев была правая парамедианная транспозиция вен.

*რუსლან ბოლუქვაძე, ზურაბ ჩომახაშვილი, ოთარ ცეცხლაძე,
ნატო ზოსიძე, დემურ ჯინჭარაძე*
**წილოვანი და სეგმენტური ნაღვლის სადინრების მდებარეობის ვარიანტები
ღვიძლის კარში**
ბათუმის რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

რეზიუმე

სტატიაში მოცემულია, რომ ჩვენს კვლევებში მარჯვენა და მარცხენა ტოტების ტიპიური განცალკავება გამოვლინდა 88.7%-ში, შესაბამისად, ატიპიური გაყოფა 11.3%-ში იყო. აქედან 3.8%-ში დაფიქსირდა ნაღვლის სადინრების ძირითადი ტოტის ტრიფურაცია და 7.5% შემთხვევაში აღინიშნა ვენების მარჯვენა პარამედიანული ტრანსპოზიცია.

