

## *Seminar 4*

# VARİKOZ VƏ QANAXMA

## QANAXMA MEXANİZMİ

PH-nın ən xarakterik əlaməti qapı venasının, onun şaxələrinin, porto-sistemik kollateralların genişlənməsidir və genişlənmə olmadıqda PH şübhəlidir.

Normal halda görüntülmə (Dopler USM, KT, MRT angiografiyalrı, endoskopiya) ilə portal vena diametri 10-12 mm təşkil edir və kollaterallar görünür. Porto-kaval təzyiq fərqi 8 mm Hg st. aşarsa venalarda və kollaterallarda genişlənmə başlayır, fərq 10 mm Hg st. olduqda genişlənmə bariz şəkil alır, 12 mm Hg st. aşdıqda isə, qanaxma təhlükəsi meydana gəlir. Kollateralların genişlənməsi ən çox gastroezofageal səviyyədə, sonra rektal, göbəkətrafi və retroperitoneal səviyyədə ortaya çıxır. Qeyd edildiyi kimi kollaterallar yenidən əmələ gələn anastomozlar olmayıb embrional hazır damarlardır.

Varikozlardan qanaxma PH-nın ən ağır ağırlaşmasıdır və endoskopik müalicələrə qədərki dövrlərdə sirrotik xəstələrin əsas ölüm səbəbi idi. Qanaxma ən çox gastroezofageal varislərdən, sonra rektal və göbəkətrafi varislərdən, çox nadir hallarda isə, retroperitoneal varislərdən baş verir. Portal venanın şaxələrindən intraabdominal qanaxma ehtimalı çox azdır və bu adətən travmaya (punksiya və küt travma) bağlı olur.

Varikoz qanaxmanın baş vermə mexanizmi «*partlama*» nəzəriyyəsinə əsaslanır ki, bu da Laplas qanunu ilə izah oluna bilər. Bu qanun səthin gərilmə qüvvəsi ilə (G) divara düşən təzyiq (portal təzyiq – P), damar radiusu (p) və divar qalınlığı (d) arasında münasibəti göstərir. Gərilmə təzyiqi damardaxili təzyiq və radiusla düz, divar qalınlığı ilə tərs mütənəsibdir.

$$G = \frac{Pr}{d}$$

Gərilmə qüvvəsinin artmasını partlama törədən amil kimi qəbul etsək, onda görünür ki, portal təzyiqin artması böyük və incə divarlı damarlarda «partladıcı» qüvvəni daha çox artırır və qanaxmaya səbəb olur. *Yəni genişlənməmiş və incə divarlı damarların partlama ehtimalı daha çoxdur.* Bu nəticə portal hemodinamikaya tətbiq olunan hidrodinamika qanunlarından çıxan ikinci böyük nəticədir.

**Cədvəl 1. Varikoz qanaxmanın risk amilləri**

**Yerli amillər**

Böyük varislər (III, IV dərəcəli)  
İncə divar (“qırmızı nöqtə”, tumurcuq)

**Hemodinamik amillər**

Yüksək təzyiq (portokaval fərq >12 mmHg st.)  
Portal hipervolemiya  
Kollateral axın artışı?  
Qarındaxili təzyiq artması?

**Qaraciyərin vəziyyəti**

Child A – az  
Child B və C yüksək

**Digər**

QSIƏ preparatlar  
Bakterial infeksiya

(Birincisi, Om qanununa görə təzyiq ilə axın və müqavimət arasında əlaqə idi ki, PH-in patogenezi izah edirdi). Bu nəticə də, özünü praktikada müəyyən dərəcədə doğrultmuşdur. *Birincisi*, təcrübə göstərir ki, varikoz qanaxma adətən porto-sistemik fərq 12 mm Hg st. çox olduqda baş verir. Bu təzyiqdən aşağı hallarda qanaxma ehtimalı azdır.

*İkincisi*, qanaxma adətən böyük və incə divarlı varikozlarda daha çox rast gəlinir.

**Varikozlardan qanaxma riski**

Bütün varikozların qanaxma ehtimalı olsa da, hamısı mütləq qanaxma törətmir. Bəzi amillər varikozların qanaxma ehtimalını artırır. Bu amilləri 4 qrupa ayırmaq olar:

*yerli, hemodinamika, qaraciyərin vəziyyəti və digər (Cədvəl 1).* Bəzi müəlliflər bu göstəricilərə əsasən şkalalar da təklif edirlər. Ümumiyyətlə baxılırsa, varikozun ölçüsü, divarın nazik olması, Qc-in vəziyyəti və portal təzyiq qanaxma riskini təyin edən ən önəmli amillər sayılır.

Ölçülərinə görə qida borusu varikozlarını 4 dərəcəyə ayırırlar:

- I dərəcə – selikaltı qatda geniş vena, qabarmır
- II dərəcə – mənfəzə doğru qabarmış venalar, mənfəzi tutmur
- III dərəcə – qabarmış venalar mənfəzi tama yaxın tutur
- IV dərəcə - qabarmış venalar mənfəzi tam tutur.

Divar incəlməsinin əlaməti isə «varis üzərində varis» (tumurcuq) və ya «qırmızı ləkədir».

Qaraciyərin vəziyyətini qiymətləndirmək üçün isə, Child və MELD klassifikasiyası istifadə olunur.

## VARİKOZ QANAXMANIN TƏBİİ GEDİŞİ

Sirrotik xəstələrin təxminən 60%-ində varikoz baş verir və bunların da təxminən 30%-də 2 il ərzində qanaxma rast gəlir (*Şəkil 1*). Varikoz tapıldıqdan sonrakı iki il ərzində qanaxma olmur, onun baş vermə ehtimalı azalır. Birinci dəfə baş verən qanaxma adətən 70-80% hallarda öz-özünə və ya müalicə ilə dayanır. Lakin xəstələrin 60-70%-ində bir il ərzində təkrarlama baş verir və ən çox ilk saat və ya günlərdə ortaya çıxır. Qanaxmalarda letallıq təxminən 50% təşkil edir. Hipertenziyanın səbəbi aradan qaldırıldıqda varislər geriye inkişaf edir. Qanaxma qeyd edildiyi kimi, ən çox qastro-ezofageal varikozlardan baş verir. Lakin, mədənin fundal varikozlarından, hemoroidal varikozlardan da qanaxma baş verə bilər.

Varikoz qanaxma kəskin və xroniki anemiyaya səbəb olur, sirrotik xəstələrdə kəskin ensefalopatiya törədir. Mədə-bağırsaq boşluğuna tökülən qan parçalanaraq ammoniyakın artmasına və ensefalopatiyaya şərait yaradır. Ona görə də, sirrotik xəstələrdə ensefalopatiya dərinləşərsə varikoz qanaxma yoxlanılmalıdır.

## DİAQNOSTİKASI

Digər mədə-bağırsaq qanaxmaları kimi, varikoz qanaxmalar da iki qrup əlamətlərlə – yerli (qanqusma, melena, NQZ-dan qangəlmə) və ümumi (anemiya, hipovolemiya, şok) əlamətlərlə büruzə verir. Sirrotik xəstələrdə ilk əlamət ensefalopatiya da ola bilər. Qanaxmanın intensivliyindən asılı olaraq bu əlamətlər zəif (melena, xroniki anemiya) və ya çox ağır (çoxlu qanqusma, hemorragik şok) şəkildə ortaya çıxa bilər. Nəzərə alınsa ki, varikoz qanaxma mədə-bağırsaq qanaxmaların ən çox rast gəlinən səbəblərindən biridir (xora, şiş və Mellori-Veys xəstəliyi kimi), sirrotik xəstələrdə varikozla yanaşı qanaxma törədən digər xəstəliklər də rast gələ bilər və PH qanaxmaya qədər subklinik gedə bilər, onda anamnezində Qc xəstəliyi olub-olmamasından asılı olmayaraq mədə-bağırsaq qanaxması olan bütün xəstələrdə varikoz qanaxmadan şübhələnmək lazımdır. Xronik qaraciyər xəstəliyi (palmar eritema, sarılıq, ensefalopatiya, ödem) və PH əlamətləri (göbəkətrafi geniş venalar, assit, splenomeqaliya) varsa varikoz qanaxma şübhəsi artır. *Dəqiqləşdirmək üçün təcili endoskopiya aparılır.* Endoskopiya həm diaqnostik (qanaxmanın yeri, intensivliyi, dayanıb-dayanmadığı), həm də müalicəvi məqsədlə aparılır.

**Şəkil 1. Varikoz və qanaxmanın təbii gedişi**

**QIDA BORUSU VARİKOZUNDAN QANAXMANIN MÜALİCƏSİ**

**Müalicə hədəfi**

Varikoz qanaxma həyati təhlükəli patologiyadır və təcili tədbirlər tələb edir. PH-ın əsas səbəbinin aradan qaldırılması varikoz qanaxmanın da radikal müalicəsidir. Məsələn, sirrozda Qc transplantasiyası, dalaq venası trombozunda splenektomiya, portal trombozda porto-kaval anastomoz və s. Lakin, bu tədbirlər bəzən imkansız olur və ya təcili vəziyyətlərdə yerinə yetirilə bilmir.

Belə halda varikoz qanaxmanın müalicə və profilaktika tədbirləri aşağıdakı strateji hədəflərə yönəlir.

- Qanaxmanı dayandırma və dəstək müalicəsi
- Varikoz qanaxmanın qarşısını alma
- Qanaxmanın təkrarlanmasının qarşısını alma

## **Cədvəl 2. Varikoz qanaxmanın müalicə prinsipləri və metodları**

### **Portal hipertenziyanı azaltma (dekompressiya)**

Konservativ (medikamentoz)  
Somatostatin (oktreotid)  
Vazopressin (glipressin)  
β-adrenoblokatorlar  
NO sələfləri?  
Sfinktor büzücüləri  
Cərrahi yanyollar  
Endovaskulyar yanyol  
(QDPKYY)

### **Devaskulyarizasiya**

Qida borusu  
transseksiyası  
Kardio-fundal mexaniki  
tikiş  
Sigura əməliyyatı

### **Varikozlara müdaxilə**

Balon tamponadası  
Endoskopik liqasiya  
(həlqə)  
Endoskopik  
skleroterapiya  
Endovaskulyar  
embolizasiya  
Varikozlara tikiş  
(Pasiora)

## **Müalicə prinsipləri və metodları**

Varikoz qanaxmanın profilaktika və müalicə tədbirləri 2 prinsip üzərində qurulmuşdur: **PH-ı azaltma və qanaxmanı dayandırma (Cədvəl 2).**

PH-ı azaltmaq üçün portal sistemə gələn qanı azaltma və qapı venasının dekompressiyası yerinə yetirilir. Bu tədbirlər əvvəlki bölümdə qeyd edilmişdir.

## **Qanaxmanı dayandırma üsulları**

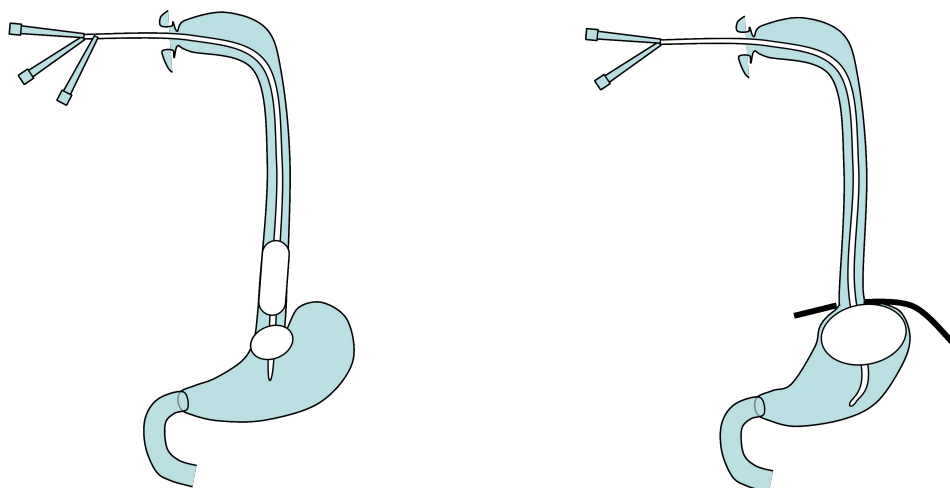
Qeyd edildiyi kimi, varikoz qanaxma meydana gəldikdə, ilk tədbir qanaxmanı dayandırmaqdan ibarətdir. Hazırda qanaxmanı dayandırmaq üçün **tamponada, medikamentoz, endoskopik, endovaskulyar və cərrahi üsullar** tətbiq edilir.

Bu üsullar mahiyyətcə *portal təzyiqi ciddi azaltmaq* (dekompressiya), portal vena ilə azyqos venası arasında əlaqənin

kəsərək *varikoz damarlarda qan axınını kəskin azaltmaqdan* (devaskulyarizasiya) və ya *varikozlara birbaşa müdaxilədən* (varikozların embolizasiyası, tromblaşdırılması, bağlanması) ibarətdir.

## **Balon tamponadası**

Bu üsul mahiyyətcə venaların şişirdilmiş balonla sıxılmasından ibarətdir (**Şəkil 2**). Hansı venaların sıxılmasına görə iki növ balon mövcuddur. **Sengstaken-Blakemore zond**u iki balondan ibarətdir: 60-500 ml-lik kürəşəkilli mədə balonu zondun



**Şəkil 2. Varikoz qanaxmalarda balonla tamponada üsulları**

tərpənməməsinə xidmət edir, uzunsov balon 30-40 mm Hg st təzyiqlə şişirdilir, qida borusu varikozlarını sıxaraq qanaxmanı dayandırır. *Linton zonu* 300-700 ml həcmində balondan təşkil olunubdur. Bu balon mədədə şişirdilir və geriye dartılaraq mədənin kardiya və dibini diafraqmaya doğru sıxır (300-900 q). Bununla portal sistemlə varikozlar arasında əlaqə kəsilir, yəni kompressiv devaskulyarizasiya yaradılır.

Balon qoyulduqdan sonra, hər yarım saatda bir mədə və qida borusu möhtəviyyatı aspirasiya edilərək həm qanaxmaya nəzarət edilir, həm də aspirasiya ehtimalı azaldılır. Balon 12-24 saatdan sonra boşaldılır və qanaxmaya yenidən nəzarət edilir. Balon boşaldıqdan sonra qanaxma təkrarlaysa bildiyi üçün digər üsullara (endoskopik, cərrahi) hazır olmaq lazımdır. Balon tamponadası ən tez yerinə yetirilə bilən müvəqqəti hemostaz üsuludur. Lakin bu üsulun bir çox çatışmayan cəhətləri var.

Nəfəs yollarına ağız suyu və burun sekresiyasının aspirasiya ehtimalı yüksəkdir. Ona görə tez-tez (yarım saatdan bir) qida borusunun aspirasiyası və ya intubasiya lazımdır. Zonu 12-24 saatdan çox saxlamaq olmur. Çünki «yataq yaraları» əmələ gələ bilər. Ona görə də, bu üsul müvəqqəti vasitədir. Zondun mədə balonu sürüşərək qida borusuna keçərsə, cırılma törədə bilər ki, bu da ölümcül qanaxma və perforasiyaya səbəb ola bilər.

Bunları nəzərə alaraq balon tamponadası aşağıdakı şərtlər daxilində istifadə edilir. *Birincisi*, balon tamponadası çox az hallarda – *medikamentoz və ya endoskopik üsullar olmadıqda* ilk seçim ola bilər. *İkincisi*, bu üsullar endoskopik və

medikamentoz üsullar qanaxmanı dayandırmasa istifadə edilə bilər. *Üçüncüsü*, tamponadanın müvəqqəti vasitə olduğunu nəzərə alaraq ondan xəstəni stabilləşdirmək və digər üsullara (endoskopik və cərrahi) hazırlıq üçün istifadə edilə bilər. Başqa sözlə, *balon tamponadası çətin vəziyyətlərdə «heç olmasa» vasitəsi* kimi tətbiq edilir.

### **Medikamentoz müalicələr**

Portal sistemdə təzyiqi aşağı salan dərmanlardan (somatostatin, oktreotid, vazopressin, qlipressin, terlipressin, nitroqliserin) başqa ezofageal varikoz qanaxmanı dayandırmaq üçün digər spesifik preparatlar da istifadə olunur. Xüsusilə ezofaqo-qastral sfinkter tonusunu artırmaq və varikozları «sıxmaq» üçün pentaqastrin və metklopramidin (serukal) istifadə edilməsi barədə məlumatlar var. Metklopramidi infuziya şəkilində istifadə edildikdə varikoz qanaxmanı azaltdığı bildirilir. Lakin, bu dərmanlar geniş istifadə tapmamışdır və varikoz qanaxmada əsas yeri hələki portal hipotenziya törədən preparatlar tutmaqdadır.

### **Endoskopik üsullar**

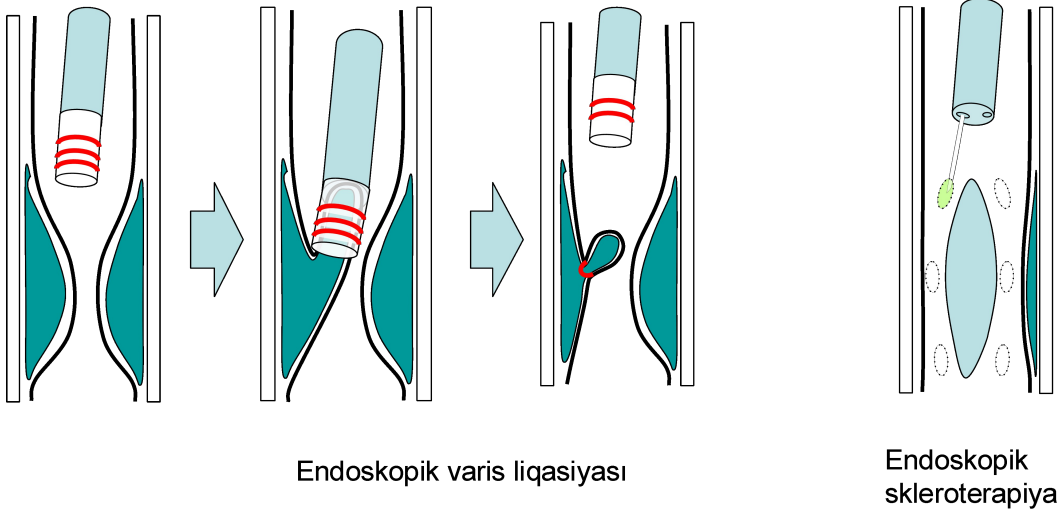
#### ***Endoskopik varikoz liqasiyası (bağlama)***

Bu üsul hazırda varikoz qanaxmanın dayandırılması və profilaktikası üçün ən effektiv və təhlükəsiz üsul hesab edilir. Üsulun mahiyyəti varikoz venanı elastik həlqələrlə dibindən bağlamaqdır (*Şəkil 3*). Texniki cəhətdən hemorroidlərin halqalarla bağlanmasına yaxındır. Endoskopun ucuna xüsusi boru keçirilir və bunun üstünə elastik həlqələr yerləşdirilir. Varikoz vena borunun içinə sorulur və bu vəziyyətdə elastik həlqə varikozun dibinə salınır. Həlqə venanı sıxaraq bağlayır. Bir neçə gün sonra varisin distal hissəsi nekrozlaşaraq tökülür, dibindəki yara 2-3 həftədə sağalır. Eyni seansda bir neçə varikozu (adətən 5) bağlamaq mümkündür. Endoskopik liqasiya düzgün yerinə yetirildikdə ağrılaşma törətmir (qida borusu zədələnməsi). Nadir hallarda mukozal xora uzunmüddətə sağalır. Bu üsul hazırda qida borusu varikozu qanaxmasının dayandırılması və profilaktikasında ilk seçimdir. Lakin EVL-n bəzi problemləri də var:

- çox kiçik varikozlarda mümkün olmur



- çox böyük varikozlarda yetərli bağlama alınmır



### Şəkil 3. Varikoz qanaxmanın endoskopik müalicə üsulları

- əvvəlcə müalicə olunan (skleroterapiya) və aktiv qanayan varikozlarda texniki çətinliklər yaranır
- mədə varikozlarında əks göstərişdir
- qida borusu varikozlarına birbaşa müdaxilələrin digərləri (skleroterapiya, devaskulyarizasiya) kimi EVL-dən sonra da mədə varikozları artır.

#### Endoskopik skleroterapiya

Bu üsulun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, varsilərin daxilinə və ya ətrafına sklerozlaşdırıcı maddə yeridilərək tromboz və çapıqlaşma yaradılır (**Şəkil 3**). Bu həm qanaxmanı dayandırır, həm də varikozu kiçildir. Sklerozlaşdırıcı maddə kimi *alkoqol*, *etanolamin oleat*, *tetradecil sulfat* istifadə edilir. Son illər *sianakrilat* və *öküz trombininin* istifadəsi haqqında məlumatlar da var. Skleroterapiyanı iltihab söndükdən sonra (3 həftə) bir neçə dəfə təkrarlamaq olar. Skleroterapiya varikoz qanaxmanın dayandırılması və profilaktikası üçün EVL qədər effektiv müalicə sayıla bilər. Lakin bu üsulun bəzi ciddi ağırlaşmaları və çatışmayan cəhətləri var:

- Skleroterapiyadan sonra 50-60% hallarda qanaxma residivi olur. Ona görə də təkrari seanslara ehtiyac yaranır.

- Skleroterapiya portal vena trombozuna (30-40%) səbəb olur ki, bu da gələcəkdə şunt əməliyyatını istisna edir. Ona görə də, az risqli (Child A) xəstələrdə məsləhət deyil.
- Skleroterapiya qastropatiyanı və mədə varikozunu artırır
- Skleroterapiya azigos vena trombozuna, qida borusu strikturuna, xorasına, mediastinitə, pnevmoniyaya, bakteriemiya, allergiya –anafilaksiyaya səbəb ola bilər.
- Mədə varikozlarında hazırkı sklerozlaşdırıcı maddələr istifadə edilmir. Son illər sianakrilat və öküz trombininin mədədə xoralaşma vermədiyi bildirilir.

Bunları nəzərə alaraq hazırda skleroterapiya EVL-dən sonrakı seçim sayılır.

### ***Endovaskulyar skleroterapiya***

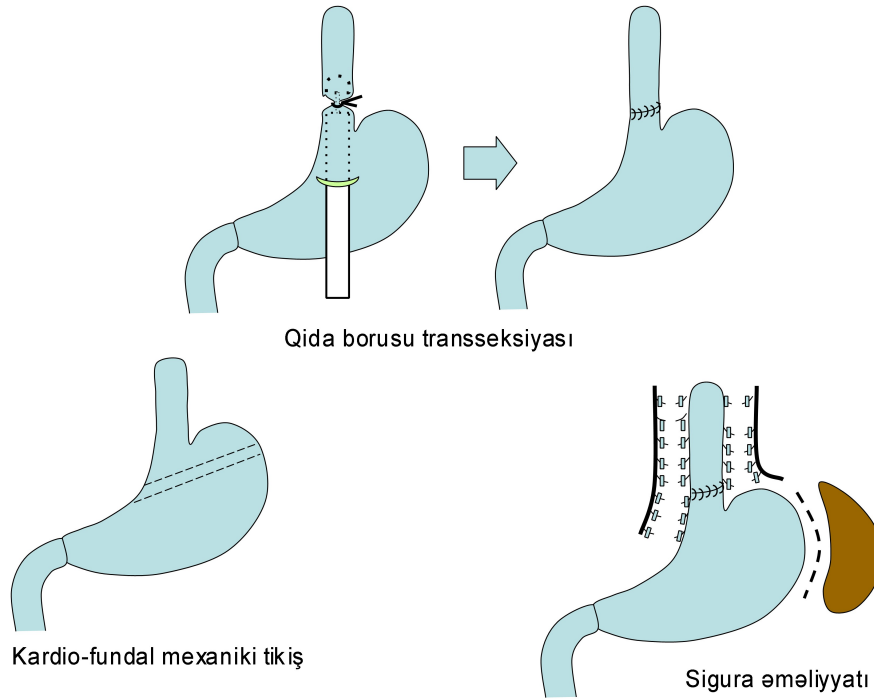
Əvvəllər endovaskulyar yolla, dəridən-qaraciyərdən, qapı venasından keçərək varikozlara birbaşa skleroz maddə yeridilirdi. Endoskopik üsul hazırda bunu tamamilə əvəz etmişdir.

### **Cərrahi üsullar**

Qanaxmanı dayandırmaq üçün istifadə edilən cərrahi üsulların ilk qrupu portal dekompressiya – porto-kaval yanyol əməliyyatlarıdır ki, bu barədə əvvəlki bölümlərdə məlumat verilmişdir. İkinci qrup əməliyyatlar portal venadan varikoza gələn qan axınının kəsilməsini (devaskulyarizasiya), üçüncü qrup isə, bilavasitə varikoz venaların bağlanması (Pasiora əməliyyatı) əhatə edir.

### ***Varikoz venaların bağlanması – Pasiora əməliyyatı***

Palliativ və təcili edilən bu əməliyyatda qastrotomiya edilərək fundal və ezofageal varikozlara «Z»-şəkilli və ya büzməli tikişlər qoyulur. Bu metod hazırda çox az istifadə edilir. Çünki qida borusu varikozlarında bunu EVL əvəz etmişdir. EVL-ə imkan yoxdursa və ya qastrik varislərdən qanaxma varsa Pasiora üsulu seçilə bilər.



**Şəkil 4. Qida borusu varikozlarında devaskulyarizasiya üsulları**

### ***Devaskulyarizasiya***

Bu üsulların mahiyyəti ondan ibarətdir ki, qapı venası ilə aziqos sistemi arasında əlaqə kəsilir (**Şəkil 4**). Porto-aziqos əlaqəsinin anatomiyasına baxılırsa görünür ki, PH-da qan mədənin kardial və fundal venalarından iki yolla aziqos sisteminə keçir. Birincisi, ezofagusətrafı kollaterallar, ikincisi isə, selikaltı venoz kələf. Qanaxma məhz selikaltı venalardan baş verir. Bu anatomik əsaslara dayanaraq əlaqəni kəsmə üsullarının müxtəlif növləri var.

### ***Qida borusu transseksiyası***

Qida borusunun kəsilib tikilməsi üsulunda qida borusunun abdominal hissəsi kəsilir və yenidən anastomoz edilir (**Şəkil 4**). Hazırda bu əməliyyat mexaniki tikiş alətləri ilə (28-32 mm) yerinə yetirilir. Bu üsulda portal və aziqoz venası arasındakı selikaltı venoz kələf vasitəsi ilə yaranan və varikoza, qanaxmaya səbəb olan əlaqə kəsilir. Bu üsul erkən dövrdə qanaxmanı effektiv dayandırır, qaraciyər qanlanmasını pozmur.

Lakin, paraezofageal venalar saxlandığı üçün təkrari varikoz qanaxma baş verə bilər və anastomoz yetməzliyi ehtimalı var. Bu üsul adətən qisamüddətli qanaxma kontrolu üçün təcili vəziyyətlərdə istifadə edilir.

### ***Kardio-fundal mexaniki tikiş***

Bu üsulda düz tikiş aləti ilə mədənin kardio-fundal hissəsinin ön və arxa divarına ayrı-ayrılıqda mexaniki tikişlər qoyulur (***Şəkil 4***). Bununla da, mədə selikaltı qatından qida borusu selikaltı venalarına gedən yollar bağlanır. Bu üsul asandır və fundal varikozlarda da faydalıdır. Lakin, əvvəlki üsulda olduğu kimi paraezofageal varislər qaldığı üçün təkrari qanaxma ehtimalı var. Ona görə də təcili vəziyyətlərdə müvəqqəti vasitə kimi istifadə edilir.

### ***Sigura əməliyyatı***

Bu əməliyyat Yaponiyada və digər şərq ölkələrində geniş yayılmış əməliyyatdır. Sigura əməliyyatında həm qida borusu kəsilib tikilir, həm qida borusu ətrafındakı abdominal və döşdaxili venoz damarlar bağlanır, həm də dalaq çıxarılır (***Şəkil 4***). Nəticədə həm selikaltı həm, də paraezofageal porto-aziqos əlaqəsi kəsilir. Bu nöqteyi-nəzərdən *Sigura əməliyyatı ən radikal devaskulyarizasiya* hesab edilir və praktik təcrübədə də özünü doğruldur. Qanaxmanı dayandırma və profilaktika nöqteyi-nəzərdən Sigura əməliyyatı DSRYY əməliyyatı ilə müqayisə oluna bilər. Bu üsulun digər bir müsbət cəhəti qaraciyər qan axınını pozmamasıdır. Lakin bu üsulda qarın və döş boşluğunu açmaq gərəkdir, digər tərəfdən mədə varikozlarının qarşısı alınmır və təcrübə gərəkdir.

Beləliklə, devaskulyarizasiya əməliyyatları ezofageal varikozlardan qanaxmanı dayandırmaq üçün effektiv üsuldurlar və qaraciyər qangəlimini pozurlar. Bu üsullar arasında Sigura əməliyyatı ən radikaldır və qanaxmanı dayandırmaqla yanaşı təkrari varikozun və qanaxmanın da qarşısını alır. Lakin bunlar gastrik varikozların qarşısını ala bilmədikləri üçün DSRYY-dan geri qalırlar.

## **Portal hipertenziyanı azaltma və varikoz qanaxmanı dayandırma üsullarının ümumi xarakteristikası**

Yuxarıda da qeyd edildiyi kimi, PH və varikoz qanaxmanın müalicəsi üçün mövcud olan cərrahi, endoskopik, endovaskulyar və medikamentoz tədbirləri prinsipial olaraq üç qrupda cəmləşdirmək olar: portal təzyiqi azaltma – dekompressiya, varikozlarda qan axınına kəsmə – devaskulyarizasiya, varikozlara birbaşa müdaxilə. *Asan yadda qalması üçün buna “DDB” (dekompressiya, devaskulyarizasiya, birbaşa ) demək olar.* Mövcud tədbirləri qanaxmanı dayandırmaya, letallığa və yan təsirlərinə görə müqayisə etdikdə aşağıdakı nəticələrə gəlmək olar (*Cədvəl 3*).

Qanaxmanı dayandırma nöqteyi-nəzərdən bu tədbirlər arasında ciddi fərqlər olmadığı bildirilir. Lakin, qanaxmanı hansı müddətə dayandırma və təkrari qanaxmaların qarşısını almağa görə bu tədbirlər arasında fərqli cəhətlər ortaya çıxır.

*Balon tamponadası* qanaxmanı müvəqqəti dayandırır, ona görə də əsas müalicə tədbirlərinə qədər hazırlıq vasitəsi kimi istifadə edilir.

Endoskopik tədbirlər arasında *EVL* həm effektiv, həm də, yan təsiri az olan üsuldur. Lakin, qanaxmanın uzunmüddətli nəzarəti üçün təkrari (3-4 həftə aralıqla) seanslara ehtiyac vardır.

Endovaskulyar tədbir olan *QDPKYY* qanaxmanın bir neçə ay qarşısını ala bilər (tromboz ehtimalı yüksək olduğu üçün). Ona görə də bu üsul transplantasiyaya hazırlıq dövründəki qanaxmalarda istifadə edilir.

*Medikamentoz tədbirlərin* qanaxmanı dayandırmaq (oktreotit, vazopressin və analogları) ehtimalı (70-80%) endoskopik və cərrahi üsullardan müəyyən dərəcədə geri qalır. İlk və ikincili profilaktika üçün nəzərdə tutulan  $\beta$ -blokatorlar digər üsullarla (endoskopik) birlikdə istifadə oluna bilər.

*Cərrahi tədbirlərə* gəldikdə, həm dekompressiv (YY), həm devaskulyarizasiya, (Sigura, transseksiya, tikiş və s.), həm də birbaşa əməliyyatlar (Pasiora) qanaxmanı effektiv şəkildə dayandırır. Təkrari qanaxmanı önləmək baxımından PKYY-lar devaskulyarizasiyalardan daha effektivdir. Çünki devaskulyarizasiya əməliyyatları porto-aziqos əlaqəsini kəsərək qanaxmanı dayandırır, əsas patogenetik amil olan PH isə nəinki azalır, hətta artır. Bu da devaskulyarizasiya əməliyyatlarının əsas mənfi cəhəti sayılan qastrik varisləri artırmasına səbəb olur. Dekompressiv əməliyyatların isə, əsas mənfi cəhəti Qc disfunksiyasını və ensefalopatiyanı artırmasıdır. Devaskulyarizasiya əməliyyatları arasında qanaxmanı dayandırma baxımından ən radikalı Sigura əməliyyatıdır, ən asanı isə transseksiyadır. PKYY əməliyyatları arasında isə, gastroezofageal qanaxmanı dayandırma və ensefalopatiya baxımından ən səmərəlisi selektiv yanyol – xüsusən DSRYY hesab edilir.

Bu müqayisəli analizdən belə nəticəyə gəlmək olar ki, əsas səbəbi aradan qaldırmaq mümkün olmadıqda PH və varikoz qanaxmanın effektiv müalicəsi böyük problem təşkil edir və cərrah çoxsaylı üsullar arasında seçim etmək məcburiyyətində qalır. *Bu prosesdə əsas prinsip üsulun müsbət və mənfi cəhətlərinə və xəstənin vəziyyətinə əsaslanan seçimdir.*

*Təcili vəziyyətlərdə* qanaxmanı dayandırmaq üçün *medikamentoz və endoskopik üsullar* istifadə edilməsi məsləhətdir. Bunlar effektsiz olarsa, *təcili olaraq bəsit cərrahi üsullar* (yan-yan PKYY, transseksiya, Pasiora əməliyyatları) və ya QDPKYY yerinə yetirilir.

*Qanaxmanı uzunmüddətli dayandırmaq* üçün ən effektiv üsul PKYY-dır. Xüsusən, DSRYY bu məqsədlə ən uyğundur. DSRYY imkansız olarsa (splenik vena trombozu, splenektomiya, Child C sirroz, assit) devaskulyarizasiya və ya təkrari endoskopik müalicələr tövsiyə olunur. Qc transplantasiyasına namizədlərdə endovaskulyar müdaxilə- QDPKYY istifadə oluna bilər.