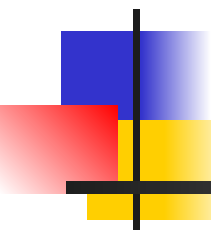


Семей мемлекеттік медицина университеті  
Физиологиялық пәндер кафедрасы.



## ТШҚҰ-синдромы кезіндегі қантамырлық- тромбоцитарлы және коагуляциялық гемостаздың негізгі өзгерістері.

---

Орындаған: Серікқалиева А.С.  
Тексерген: Куляморова Ж.О.



# Жоспар:

---

- Кіріспе.
- Негізгі бөлім.
- Қорытынды.
- Пайдаланылған әдебиет.



# Кіріспе:

---

- ТШҚҰ синдромы— қанның тамыр арнасында шашыраңқы ұюынан ұсақ тамырлардың микробтармен бітелуіне, кейін гипокоагуляция мен тромбоцитопенияға әкеліп соқтыратын гемостаздың бейспецифи-калық патологиясы. Тіндерден тромбопластикалық заттардың босап шығуынан пайда болатын тамырішілік қан ұюының бұзылысы.



# Жіктелуі:

---

**Ағымына сәйкес:**

- 1. Жіті (жедел)**
- 2. Жеделдеу**
- 3. Созысмалы**

**ТШҚҰ 4 кезеңін  
ажыратады:**

- I кезең. Гиперкоагуляция**
- II кезең. Коагуляция**
- III кезең. Фибриноген  
жоқ  
болғанға дейін қандағы  
барлық  
прокоагулянттардың  
азаюы**
- IV кезең. Қалпына келу**



# ТШҚҰ ЭТИОЛОГИЯСЫ:

---

- Инфекционды-септикалық.
- Травмалық пен тіннің бұзылуы.
- Акушерлік-генекологиялық.
- Шоктық.
- Ағзалар трансплантациясынд.



# Созылмалы ТШҰ синдромының себебі, келесі патологияларда:

---

- 1. Хроничесепсис, созылмалы эндокардит.
- 2. Созылмалы иммунды және иммуножүйелі аурулар.
- 3. Созылмалы вирусты аурулар (гепатит, ВИЧ)
- 4. Ісік процесстері (рак, лимфома, лейкоз)



# ТШҚҰ синдромының патогенезі:

---

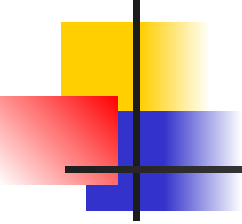
- Этиологиялық ықпалдардың әсерінен зақымданған тіндерден қанға тіндік тромбопластин көптеп түседі (қан ұюдың III факторы). Осыдан қанның ұюы белсенділенеді, тромбин түзіледі, микроциркуляциялық арнада фибриннің шөгуінен микротромбтар түзіледі.)
- Қанның шашыраңқы тамыр ішінде ұюынан бір жағынан ұю факторлары мен тромбоциттер көп мөлшерде таусыла жұмсалады, екінші жағынан – негізгі антикоагулянттар активацияланып іске қосылады (антитромбин III, С және S протеиндер). Осыдан гемостаз гипокоагуляция күйіне түсіп, фибринэмболизммен бірге гемморагиялық синдром пайда болады. Көптеген ағзаларда микроциркуляторлық бұзылыстар дамиды.
- Сонымен қатар ТШҰ-синдромының дамуына моноциттер мен тіндік макрофагтардан қан ұюына түрткі болатын заттардың бөлінуі (сепсисте, инфекцияларда) және эндотелийдің зақымдануынан оның антитромбоздық қасиетінің төмендеуі септігін тигізеді.

# ТШҰ-синдромы екі фазада

өтеді:

- **I- гиперкоагуляциялық фаза:** Бұл кезде қан ұюдың ішкі және сыртқы механизмдерінің активациясынан тромбин түзіледі (тромбинемия), осыған байланысты фибринмономерлер, фибриноген және фибриндік тромбтар пайда болады, қан жасушалары тамыр ішінде агрегацияланады. Қан ұю жүйесінің белсенділеуімен қатар өзге протеолиттік жүйелер, калликреин-кинин жүйесі белсенділенеді («протеолиттік жарылыс» дамиды). Ұсақ тамырлардың бітелуінен барлық ағзалардың микроциркуляциясы блокталады. Бұл фаза тез дамыған жағдайда, қанның тамыр ішінде ұюынан, 30-40 минуттың ішінде гемокоагуляциялық шокқа әкелуі мүмкін. Бірақ көбіне оның барысы жеделдеу немесе созылмалы, кейде бүркемелі болады



- 
- 
- .
  - II- гипокоагуляциялық және қан кету фаза. Фазада қанның ұюына тромбоциттер, прокоагулянттар (фибриноген, V, VII, XI, XII, XIII факторлар) көп мөлшерде таусыла жұмсалуынан бұлардың тапшылығы пайда болады. Сонымен қатар фибринолиз күшееді, фибриннің ыдырауынан антикоагуляциялық қасиеті бар заттар бөлінеді. Бұ-лар фибрин-мономермен байланысып, фибриногенді тежейді, сондықтан қанағыштық пайда болады, кейде қан мүлде ұйымайды.



# ТШҚҰ синдромының клиникалық көрінісі:

ТШҰ синдромының клиникалық көрінісі осы синдромды туғызған негізгі аурудың көрінісіне тәуелді. ТШҰ-синдромы жіті дамығанда гиперкоагуляциялық фазада, негізгі аурудың фонында, науқастың жағдайы күрт нашарлайды, шокқа немесе коллапсқа түседі, артериялық және орталық веналық қысымдар төмендейді.

- Өкпе капиллярларының бітелуінен цианозбен ендікпе пайда болады, ол аса ауыр жағдайларда өкпетекті жүректің дамуы өлімге алып келеді. Бұл фазаның ұзақтығы әртүрлі, әдетте хирургиялық, акушерлік ауруларда қысқа болса, терапиялық ауруларда ұзаққа созылады, ал шоктарда жасырын өтеді.



**Гиперкоагуляциялық фаза біршама уақыттан кейін гипокоагуляциялық фазаға ауысады. Бұл кезде гемморагиялық синдром пайда болады: петехиялар, көлемі әртүрлі қанталау дақтары, экхимоздар, гематомалар байқалады. Науқастардың көбінде мұрын, қызыл иек қанайды, жатырдан қан кетеді.**

**Ауыр түрінде бүйректен, асқорыту жолынан, операциялық тіліктерден, босанған әйелдің жатырынан қан тоқтаусыз кетеді. Жүре бара фибринэмболизмнің, микроциркуляциялық бұзылыстардың салдарынан бүйрекүсті безінің жедел шамасыздығы, гепаторенальдік синдром, ұсақ ошақты энцефалопатия пайда болады. Бүйрек функциясының бұзылысынан олигурия, азотемия, кейде кортикальдық некроз дамиды.**



# ТШҚҰ синдромының диагностикасы:

---

- ТШҰ-синдром дамуы негізгі аурудың клиникасының өзгеруінен байқалады – геморрагиялық синдромның, ағзалардың функциялық шамасыздығының пайда болуынан көрінеді. ТШҰ- синдромы жаңа басталған кезінде тромбоциттердің саны қалыпты немесе сәл төмен, бірақ бұлардың адгезиялық және агрегациялық қасиеттері жоғарылайды. Фибриннің деңгейі биіктейді, активтендірілген жартылай тромбопластиндік уақыт қысқарады, фибринолиздің активтілігі төмендейді.



# Емі:

---

- Гиперкоагуляциялық фазада және созылмалы түрінде емді гепариннен бастайды: гепаринді, тромбиндік уақытты 2 есе ұзартатын дозада қолданады. Гепаринмен бірге құрамында антитромбин III бар препараттарды енгізеді.
- Шоктың ауыр түрінде преднизолонмен пульстерапияны жасайды. Шокпен күресу үшін симпатомиметиктер қолданылмауы тиіс. Микроциркуляцияны жақсарту үшін курантилді, тренталды, папаверинді неғұрлым ерте қолданады.
- Гипокоагуляциялық фазада ең алдымен микроциркуляцияны жақсартатын дәрілер маңызды. Криоплазманы, мүмкіндігінше ерте еңгізеді. Сонымен бірге фибринолиз ингибиторларын қолданады. Жоғалтылған қанның мөлшері 800-1000 мл аспаса, қан құю қажетсіз, оның орнын реополиглюкинмен және плазма алмастырушы сұйықтармен толықтырады. Ауыр тромбоцитопенияда және қан кетуі тоқтамағанда тромбоциттік массаны құяды.



## Қолданылған әдебиет:

---

- Патофизиология-Әділман Нұрмұхамбетұлы.
- <https://kazmedic.org/archives/1581>