

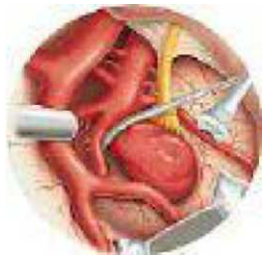
Семинарска работа по предметот: Медицински основи на  
инвалидноста- 1

Тема: " **Субарахноидално крварење** "

**Содржина:**

Вовед	1
Етиологија	1
Статистички показатели	2
Патологија и патогенеза	2
Клиничка слика	3
Дијагноза	6
Тек и прогноза	7
Прогноза и компликации	7
Руптура на АВ малформација	7
Лекување	8
Заклучок	10

## Вовед



Субарахноидалната хеморагија е крварење во ликворскиот простор, кое настанува најчесто поради руптура (пукање) на вреќастите анеуризми или артериовенските ангиоми. Анеуризмите се со малформации, скоро секогаш локализирани на базата на мозокот, обично во близина на рачвеста артерија. Артериовенските ангиоми се сплет на артерии и вени кои се наоѓа на конвексноста на мозокот. Анеуризмата може да биде и вдлабната во мозокот така што при руптури резултира со слика на интрацеребрално крварење. (1)

## Етиологија

-80% анеуризми

-10% артериовенски ангиоми

-10% останатото (тумори, хеморагиска дијатеза, микоточна анеуризма)

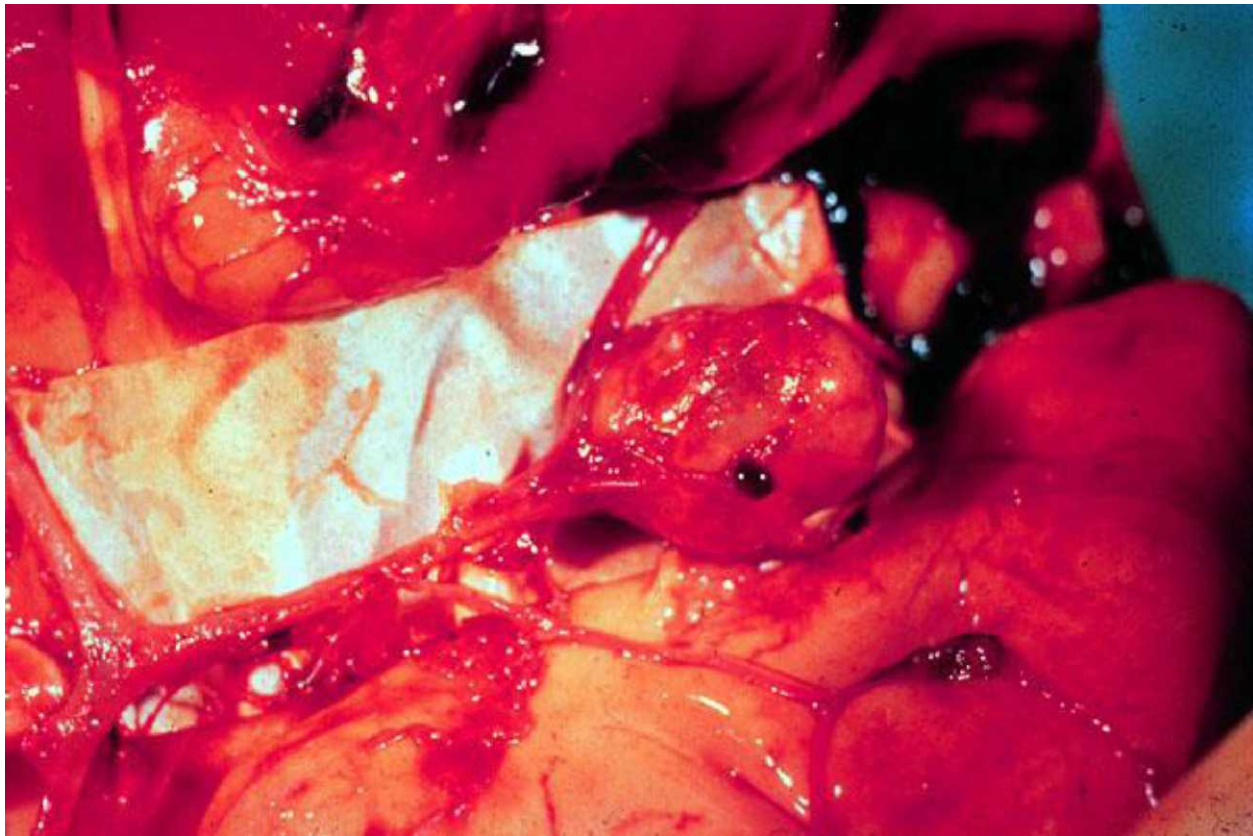
Причините на субарахноидалното крварење се:

- артерио- венски малформации,
- интракранијална аневризма,
- генерализирана хемангиоматоза во ЦНС,
- енцефалотригеминусна хемангиоматоза ( Morbus Sturge Weber),
- крвни заболувања (тромбоцитопенична пурпура и хемофилија),
- хипертензивна енцефалопатија (кај акутен гломерулонефритис),
- интракранијални неоплазми,
- тешки оштетувања на црниот дроб. (2)

Може да биде предизвикана од траума на главата, крвни дискразии, интракранијални тумори, васкуларни аномалии, интрацеребрална хеморагија и инфективни болести. Руптурата на крвните садови непосредно во субарахноидалниот простор се нарекува примарна субарахноидална хеморагија. Во повеќето случаи настануваат при конгениталните аномалии на крвните садови. Често се наоѓа аномалијата во средината т.е. медијата, а особено во областа на бифуркацијата. Артериосклерозата е значаен факторот во староста. Понекогаш се значајни факторите: септички емболии со микотична анеуризма и сифилис. (3)

Во најголем број на случаи причината е руптура на аневризмата. Според обликот овие анеуризми се: глобуларни ( кружно проширување на стеблото на артеријата и најчесто се наоѓаат на внатрешноста на срцевите и вертебралните артерии и се од конгенитално потекло), фузиоформни ( вртенести проширувања кои најчесто се наоѓаат во внатрешноста на срцето, во пределот на кавернозниот синус и на базиларните артерии и се од конгенитално потекло), дифузни ( проширувања кои зафаќаат неколку сантиметри од артериското стебло и обично се наоѓаат на a. cerebri media, a. carotis interna, a. basialis и a. vertebralis и обично се во врска со артериосклерозата. Иако потеклото на овие анеуризми е конгенитално во повеќето случаи, тоа се манифестира покасно во животот, а посредник е конгениталното пореметување на интимата и медијата на артеријата.

Најчесто анеуризмите се наоѓаат на каротидите во нивниот тек покрај субарахноидалните простори, на a. cerebri anterior и a. communicans anterior и на a. cerebri media во длабочина на сливиеви бразди.



**Мозок, субарахноидално крварење, зрнеста анеуризма, макроскопски;**

(4)

Големината се движи од големина на зрно просо до орев, просечно до неколку милиметри во пречник.

Овие руптури најчесто не даваат симптоми на покачен интракранијален притисок, затоа што тие ретко се големи. Но поради компресија на соседните структури може да даде жаришни симптоми. Може да постојат интермитетни главоболки, кои личат на напади на мигрена.

Во 10% од случаите како последица на субарахноидалните крварења се јавуваат ангиоми. Ангиомите претставуваат сплет на крвни садови кои претставуваат ненормална комуникација помеѓу артериските и венските системи. Тие се од конгенитално потекло и најчесто се наоѓаат во хемисферите на големиот и малиот мозок. Но може да се случи и обратно од ангиомите да настане крварење. (5)

#### **Статистички показатели**

Инциденцијата на субарахноидалната хеморагија варира од студија до студија и е приближно 25/100 000 жители, односно субарахноидалната хеморагија се јавува кај 5- 10% од сите инсулти. Начинот на исхраната, начинот на животот, наследноста, социоекономските фактори, климата имаат влијание врз инциденцијата на субарахноидалната хеморагија. Морталитетот од неа е голем и се движи помеѓу 45-60%. Додека смртноста од рецидиви изнесува 12-40%. (6)

Субарахноидалната хеморагија како болест е ретка во детската возраст и адолесценцијата. Најчесто се јавува околу 40- 50 годишна возраст, но не ретко и порано. Многу е ретка по 80- годишна возраст.

#### **Патологија и патогенеза**

По руптура на анеуризма, а помалку по руптура на АВ малформации, крвта навлегува во субарахноидалниот простор, што доведува до сериозни последици. Моментно зголемениот крвен притисок веднаш го зголемува интракранијалниот, што понекогаш наликува на акутен потрес на мозокот, предизвикувајќи моментно губење на свеста, брз депласман на мозокот и брза смрт. Самата крв претставува штетен агенс, бидејќи делумно се хемолизира и се претвора во нејзини пигменти. Тоа го иритира крвниот сад, менингите и самиот мозок. Менингеалната иритација предизвикува карактеристична главоболка поради субарахноидалната хеморагија и подоцна во текот на неколку часови или денови, крвта ќе предизвика стерилен асептичен менингитис. Овој хеморагичен менингит сам по себе станува извор на телесна слабост и понатаму истиот доведува до понатамошна менингеална ексудација и здебелување на лузните, што може да ја намали апсорпцијата на ликворот и да

предизвика субакутен или хроничен хидроцефалус. Понатаму, крвта може да ги иритира долните делови на мозокот, така што ќе предизвика неволни движења и хипертензија со кардијална аритмија. Во дополнително на мозочната деструкција предизвикана од физичкото влијание на хеморагијата, исхемичните промени и инфарктот на мозочното ткиво се најдени во околу 2/3 на болни умрени од субарахноидална хеморагија.

Исхемијата или инфарктот биле препишувани на васкуларниот спазам или едем на сидот на крвниот сад и истите се сретнуваат во повеќе ареи на мозокот снабдени од артерии со руптурирана аневризма.

Појавата на церебралниот вазоспазам кај субарахноидалната хеморагија е прикажана во многубројни студии, при што се покажало дека доаѓа до сегментален спазам на крвниот сад и негово стеснување, што корелира со висока инциденца на церебрален инфаркт.

Продирањето на крвта во мозокот се јавува во околу половина од случаите од сите присутни аневризми и речиси сите случаи на АВ малформации.

### **Клиничка слика**

Продорот на крвта во субарахноидалниот простор, без разлика од која причина настанал, создава клинички и патоанатомски синдром на субарахноидална хеморагија. Обично се јавува помеѓу 30 и 50 год. , ретко се јавува во детството. Поголемиот број од пациентите се од женски пол.

Болеста е најчеста во средната животна доба. Кај децата анеуризмата е мала како зрно проса. Како човек расте, се појачува и прснува при зголемен телесен напор. Пред руптурата на аневризмата, ретко има симптоми на присуство на аневризма, само ако е таа голема и врши компресија на околните структури. При руптурата може да се јават пароксизмални главоболки. Анеуризмата може да биде пратена со неуролошки симптоми предизвикани од компресија, обично кај околу моторните нерви што се гледа преку птозата (спуштен очен капак), мидријаза (широка зеница), страбизам (разроконост) и диплопија (двосликост). Може да се јават симптоми на лезија на видниот нерв и да се појави ослабен вид или слепило. Симптомите при компресија на другите нерви се ретки.

Најчести симптоми се:

- силна главоболка
- повраќање
- закочен врат со позитивни знаци на Керниг и Буржински, (обостран знак на Бабински е чест во случаи кога крвта продира во субарахноидалниот простор на базата на Силвиевата јама.
- понекогаш се покачени температурата и крвниот притисок, а тахикардијата е редовно присутна,
- отсуство или појава на невролошки испади (хемипареа, хемиплегија, квадриплегија, знаци за засегнување на кранијалните нерви),
- поматување на свеста ( од лесна сомноленција до кома)
- конвулзии

мускулните рефлекси се намалени или угасени, поради зголемениот интракранијален притисок, кој се пренесува и на спиналните нерви.

Субарахноидалната хеморагија настанува нагло од потполно здравје, а во некои случаи можат да се добијат податоци за симптоми кои предходат со недели или со месеци на моментното излевање на крвта во субарахноидалниот простор. Тие симптоми можат да бидат изразени како:

-појава на моментална главоболка, особено изразена при физички или емоционален стрес и напор;

-епилептични напади од фокален тип;

-хемипареа со тенденција на подобрување, како и пореметување на сензибилитетот;

-пореметување на функцијата на хипофизата, често хипопитуитаризам;

Овие симптоми се често од привремен карактер, било да настанат со зголемување на аневризмата или со АВ малформација, односно поради тромбозирање на аневризмата. Ако е таа на базата на мозокот може да ги компримира хијазмата, n. oculomotorius, хипофизата и останатите кранијални нерви. Аневризмата на каротидата во кавернозниот синус може да врши компресија на гранките на n. trigeminus. Се јавува болка во пределот на лицето или хипестезија, знаци на лезија на n. oculomotorius, n. trochlearis, n.abducens.

Субарахноидалната хеморагија предизвикува широк спектар на клинички знаци. Истите настануваат моментно и без некои продромални знаци, претежно кога болниот е буден. Знаците на руптура на крвниот сад се со различен интензитет и зависат од обемот на хеморагијата. Во полесните случаи болниот има само главоболка, а хеморагијата ќе се потврди со лумбална пункција.

Освен овие не упадни симптоми при руптурата се јавува изненадна главоболка (тешка, експлозивна), особено во пределот на челото или во подтилниот предел. Често се случува болниот пред главоболката да нема други симптоми. Симптомите настануваат кога пациентот е буден. Во полесните случаи болниот има само главоболка, но почесто главоболката е често пратена со мачнина, повраќање, укоченост на вратот (надрознување на мозочната обвивка), знаци на покачен интракранијале притисок и менингеална иритација т.е. се јавуваат менингеални знаци кои се поизразени кога хеморагијата е локализирана во задната черепна јама, на очното дно може да се види хеморагија. Свеста може, но не мора да биде пореметена, да има конфузност, замор, па и кома. Постои субфебрилна температура (до 37,5 °C). Се појавуваат белковини во мочта, леукоцитоза во периферната крв и тоа до 20 000 леукоцити кај 73% од случаите на субарахноидалната хеморагија.

Иницијалната главоболка, која се јавува кај субарахноидалната хеморагија, секогаш е опишана од страна на болниот како мачнина и интензивна болка. Подоцна оваа болка станува тапа и пулсирачка, но останува доста интензивна кај голем број на болни. Дури и ако започне како локализирана, со тек на времето таа станува генерализирана и често болниот се жали на силна болка во вратот и задилниот дел. Почетната локализирана болка е поради васкуларната дистрозија и самата повреда. Подоцна генерализираната болка настанува поради менингеална иритација од крвта во субарахноидалниот простор.

Локализацијата на главоболката во нападот е од помош за одредување на страната на хеморагијата. Главоболката што започнува одзади сугерира на крварење во задната черепна јама, а главоболката што започнува во предниот дел на главата сугерира на супратенторијално крварење. Ако почетокот на главоболката е локализиран на едната страна, крварењето е секогаш предизвикано од крвните садови на таа страна. Болен со аневризма на а. communicans anterior често ја опишува иницијалната главоболка фронтално, додека болен со аневризма на а. carotis interna и а. cerebri media често ја локализира болката на страната на хеморагијата. Другите симптоми вклучуваат вртоглавица, повраќање, поспаност, фотофобија, потење, чувство на студенило, ступор или комплетно губење на свеста. Кратко време по појавата на горе наведените симптоми, болниот може да изгуби свест во тек на неколку минути. Со масивна субарахноидална хеморагија и интрацеребрална експанзија, болниот може да остане во кома да смрт. Во некои случаи на субарахноидална хеморагија, смртта може се доведе во врска со ненадеен продор во интравентрикуларниот или интрацеребралниот простор или ненадејна транстенторијална хернијација со компресија на мозочното стебло. Кога хеморагијата ќе се ограничи на субарахноидалниот простор или кога интрацеребралната експанзија е мала, свеста се враќа за неколку минути или часови. Делириумот или летаргијата често го придружува крварењето, може да трае до две недели или подолго, потоа може да се јави психичко поматување, делириум и кома, што укажува на големината на хеморагијата. Психичките пореметувања не се ретки. Присутни се во 90% од случаите на субарахноидална хеморагија и поради руптура на аневризмата се манифестира како:

- Различно поматување на свеста, од занесеност до кома, со различно време на траење.

- Фокална или продолжена амнезија и акутна анксиозност, а понекогаш и халуцинаторни доживувања.

- Потполно губење интерес и иницијативност за околината. Овие психички промени најчесто се краткотрајни. Траат неколку часа до неколку дена.

На ова се надоврзуваат и вегетативните симптоми изразени како зголемена телесна температура, повраќање, пораст на артериската тензија, брадикардија, аритмија, карактеристични промени на ЕКГ, хиперемии на лице, пореметување на мокрење и инконтиненција.

Болен со субарахноидална хеморагија, секогаш се жали на вкочанет врат, кој се јавува веднаш по нападот кај поголем број на болни. Понекогаш нападот на менингеалната инфламаторна реакција започнува 6-12 часа подоцна од појавата на хеморагијата, со потполно развивање во текот на вториот до третиот ден. Кога вратот е вкочанет, тоа сугерира дека менингите на задната черепна јама се растегнати кај почетната хернијација на

церебралните тонзили во foramen magnum. Менингеалниот синдром е почест кај масивните крварења и кај младите болни. Доколку менингеалниот синдром исчезне, тоа е знак дека крварењето продрело во вентрикуларниот простор. Меѓутоа, субарахноидалната хеморагија може да се појави и во текот на сонот, но најчесто се јавува при секојдневната активност.

Од анамнестичките податоци кај болниот со субарахноидалната хеморагија се дознава дека главоболката започнува во моментот на психофизичката активност, при напрегање во WC, подигнување на тежина, коитус и сл. Можат да се појават конвулзии за време на нападот, или за време на акутната фаза на заболувањето. Кога е присутна конвулзијата, таа ја покажува страната на хеморагијата. Општ знак е локализиран невролошки испад, нееднаква зеница или пареза на вертикалниот поглед и медијалното движење на едното око, како резултат на компресијата на аневризмата на а. carotis interna врз п. oculomotorius. Латерализирачките невролошки знаци, како што се хемипарезата или хемиплегијата, хемисензорен дефект или хемианопсија, покажуваат интрацеребрална експанзивна хеморагија или васкуларен спазам. Изразите хемипареза и хемианопсија сугерираат дека хеморагијата е од аневризма на а. cerebri media и дека крварењето е во регијата на а. communicans posterior на спојот со а. carotis interna. Овој спој лежи на завршетокот на приближувањето на п. oculomotorius, кога тој преминува од задната во средната черепна јама. Билатералната пареза на екстремитетите сугерира дека страната на крварењето е близу а. cerebri anterior со спојот на а. communicans anterior што доведува до експанзија на хеморагијата во двата фронтални лобуса.

Пареза или оштетување на сензориумот се сретнува кај болни со субарахноидална хеморагија за време на појавата на цереброваскуларен спазм.

Испитувањето на очното дно кај болни со субарахноидална хеморагија, може да открие мазни и тркалезни хеморагии близу оптичкиот нерв- субхијалоидна хеморагија, често унилатерална и кога се присутни на едната страна покажуваат каде е страната на хеморагијата.

Аневризмата во задната кранијална циркулација, особено на а. basilaris често е следена со вертиго и вртоглавица, што не секогаш во анамнезата е од голема полза. Мултипли аневрзми се јавуваат во околу 20% од субархноидалната хеморагија.

Најголема инциденца од повторно крварење е петтиот до деветиот ден од првото крварење, со смртност од 7% неделно во првите шест недели. По 6- 8 недели, морталитетот опаѓа. Преку 50% од болните со нетретирана аневризма умираат во првите пет години, поради повторно крварење. (6)

Температурата предизвикана од хеморагичен асептичен менингит е општа кај болни со субарахноидална хеморагија, се јавува во првиот и третиот ден од хеморагијата и се движи од 38- 40 степени.

Зголемувањето на телесната температура секогаш сугерира на интравентрикуларна хеморагија или зголемено проширување на интрацеребралната хеморагија. Постепено, зголемувањето на температурата за време на текот на болеста, може да сугерира на повторно крварење, но појавата на температурата е почеста кај интракурентните инфекции. Голем број на компликации можат да се појават во акутната фаза на болеста. Тоа се пред се аспирационата пневмонија, електролитни пореметувања, гастроинтестинални хеморагии, срцеви неправилности и сл.

Доколку аневризмата е на спојот помеѓу а. carotis interna со а. communicans posterior, може да постојат знаци на лезија на п. oculomotorius (мидријаза, страбизам, птоза).

Руптура на аневризма на а. carotis interna во кавернозниот синус ќе даде пулсирачки егзофталмус, со едем и хеморагија на очниот капак, корнејата и конјуктивата. Во пределот на окото може да се аскултира и шум на оваа артериска фистула.

Клиничката слика зависи од тежината на крварењето и локализацијата на малформацијата.

Доколку крварењето не го оштетило мозочното ткиво, симптомите остануваат генерализирани и без фокални испади.

Доколку крварењето продре во ткивото на мозокот, настануваат завршните знаци на оштетениот предел: хемиплегија, епилептички напади, афазија и др. (2) Карактеристично за ова крварење е тоа што освен што може нагло да почне, може и нагло да престане. Во такви случаи болниот после кратка кома доаѓа до свест и притоа чувствува тешки главоболки.

Ретко сликата е типична и постои честа заблуда дека се работи за менингитис, но кај него симптомите се продолжени и траат два- три дена и температурата е многу повисока.

често се поставува дијагноза на грип или вклетени нерви, правата болест ретко се препознава. Во 85% од случаите на крварењето се јавува во предната, а само во 15% од случаите се јавува во задната циркулација. Може да бидат и повеќе анеуризми.(1)

### **Дијагнозата**

Се поставува врз основа на: анамнезата, лумбалната пункција, преглед на очното дно, ЕКГ, ЕЕГ, КТ на мозокот, ангиографија, НМР. (2)

Наглиот почеток со болка во подтилниот дел, пореметена свест и наод на укочен врат говорат во прилог на оваа хеморагија, но треба да се земе во обзир фактот дека вратот не мора секогаш да биде укочен. Најголем број од заболените имаат покачен крвен притисок, скоро 20% имаат хеморагија на ретината на ивицата или во близината на папилата, ова предизвикува потреба од лумбална пункција која е непходна. Лумбалната пункција треба да се избегнува кога: има нагло покачување на интракранијалниот притисок, или кога се вознемирани пациентите, а седативите може да ги маскираат спонтано POGRO{AWE состојба на свеста.

Се прави лумбална пункција и се наоѓа крвав ликвор. Ако станува збор за субарахноидално крварење, ликворот ќе биде подеднакво крвав во сите шишенца во кој се зима. Прегледот на ликворот- ако покажува присуство на крв (количината е сразмерна со големината на хеморагијата). Ксантохромја постои после осмиот час од почетокот на хеморагијата и се задржува се до две недели по нејзиниот престан. Пункцијата може да биде опасна кога порастот на притисокот е нагол.

Ангиографија се прави доклку анамнезата, клиничката слика и наодот во ликворот алудираат на субарахноидално крварење. Покасно се прави ангиографија (рентгенска снимка на крвните садови со контраст), да се утврди дали причината е анеуризма или а-в ангиом. Поради спазмот кој го прави хеморагијата ангиографијата може да биде опасна, овој спазам се манифестира со кома, па затоа ангиографијата се одложува се додека трае комата. Нејзината индикација е дијагнозата на анеуризмата заради хируршка операција. Доколку се најдат две или повеќе анеуризми, се разгледува прашањето околу тоа на која настанала руптура и која да се оперира.

### **Тек и прогноза**

Конзервативниот третман доведува до подобрување на симптоматологијата во 45-60% од случаите. Една половина од болните добиваат повторно хеморагија. Дел од нив одат на оперативен третман, а дел по завршената терапија и негативниот ангиографски наод, одат дома.

### **Прогноза и компликации**

Зависат од видот на малформацијата, големината и локализацијата на крварењето. Смртноста е 30%. Меѓутоа опасноста од повторно крварење е голема, а тоа најчесто се случува во првата недела од иницијалното крварење. Рецидивирани крварења после 6 месец се ретки. 60% од пациентите со повторно крварење умираат. Кај руптираните анеуризми смртноста е 50%. Доколку се лечи конзервативно, смртноста кај овие крварења е 45-60%. Кај конзервативно лекуваните рецидивите се чести, а кај хируршки успешно санираните прогнозата е добра. Крварењата поради артериовенска малформација ретко доведуваат до смрт но можни се повторни повремени крварења, развој на конвулзии и невролошка симптоматологија. Вазоспазмите (контракција на мозочните крвни садови) е важна компликација. Распаднатите продукти ги подржуваат крвните садови за да настане спазам (контракција) и исхемија (смален довод на крв) што може да доведе до смрт. Се јавува четвртиот ден, а најизразен е деветиот ден. Трае три дена и во тој период хируршката постапка не е можна. Затоа се прави или веднаш итна операција или се чека додека вазоспазмот да се повлече.

Развојот на комуницирачкиот хидроцефалус е уште една од можните компликации која настанува поради присуство на крв во ликворскиот простор, која ја блокира или ја отежнува нормалната циркулација и ресорпцијата на ликворот.

### **Руптура на АВ малформација**

Симптомите и знаците поради руптура на АВ малформацијата кај настанатата субарахноидална хеморагија се индентични со оние од руптурираната анеуризма. Може да се појави и епилептичен напад, како предзнак на крварење. Дијагнозата на АВ



малформацијата е ангиографска. Во анамнезата на овие хеморагии стои дека болниот имал епилепсија уште пред појавата на хеморагијата или испади од фокален невролошки симптом, кој е секогаш унилатерален со појава на васкуларна главоболка, која се јавува кај приближно 1/3 од болните. Руптурата на АВ малформација е почеста кај младите, одколку кај старите луѓе. Ако во анамнезата на младиот човек има епилептични напади, дијагнозата е полесна. (4)

Во некои случаи на субарахноидална хеморагија не може да се утврди причината. Постои можност при руптурата да се уништи самата аневризма, доколку е мала.

### Лекување

Терапијата зависи од фазата на болеста.

Ако состојбата на пациентот се дијагностицира веднаш, во првите три дена се прави ангиографија и операција и се исклучува анеуризмата од циркулацијата.

Треба да биде мошне ургентно и бара интензивна конзервативна терапија или хируршка постапка.

Доколку поминале 4 дена од почетокот на болеста, а операцијата не е направена, терапијата е конзервативна: мирување, регулација на крвниот притисок ( свесно се предизвикува пад на крвниот притисок- хипотензија, систолскиот притисок мора да биде до 160 за да се намали излегувањето на крвта од анеуризмата), болниот е често немирн па му се потребни седативи, аналгетици. Пред се болниот мора да лежи мирно, а доколку е во кома се постапува како и со другите пациенти во кома. Најголем број од овие болни умираат, мал број ја повратуваат свеста. 1. Специфична вазоактивна терапија  
-nimodin 1 mg. (5ml)/i.v., за 2 саата, а потоа 2 mg. (10ml)/h i.v. 24- 48 h, или 5 дена после операцијата, или спрема индикациите потоа  
-nimodin 60 mg. p.o./4h до 21 ден (ориентационо 10- 14 дена), во зависност од клиничкото опоравување

2. Антодемотозна терапија и диуретичка терапија -  
manitol 0.5- 1 g/kg на 4h iv., 2-3 дена -deksametazon 0.5-  
1 amp. 4mg./6h -furosemid, amp. 40mg. 4mg./min

3. Рехидратациона терапија а. Физиолошки раствор

Примената на растворот треба да се усклади со вредностите на хомодинамските параметри, наведените дози и должината на терапијата се ориентациони -0.9% NaCl iv. Inf. 500ml на 12 саати (10- 15 ml/kg), 5- 7 дена -5% glukoza, iv. Inf. 500 ml на 12 саати, 5- 7 дена

-Ringer, iv. Inf. 500 ml на 24 саата, 3- 4 дена. Овој раствор не се дава кај хронични бубрежни инсуфициенции од среден и тежок степен

- Hartman, iv. Inv. 500 ml на 24 саата, 3- 4 дена. Индикациите за употреба на овој раствор се: одсуство на орална исхрана, хипотензија, покачена телесна температура, проливи, хиперхидроза

4. Седативи

а. Barbiturati

индикација: симптоматска епилепсија

-fenobarbiton amp. 220 mg iv. Inj. 1- 2 пати дневно или таблети од 100 mg еднаш дневно

5. интернистичка фармакотерапија

Спрема постојните специфични индикации и/ или со договор со консултантите, се наведени најчесто употребуваните лекови а. антихипертензивна медикација, спрема интернистичките наоди

- АСЕ инхибитори: enalapril, kaptopril и др. -

калциумски антагонисти: nifedipin, verapamil, diltiazem -

бета- блокатори: propranolol, metoprolol, atenolol

б. антидијабетична медикација, спрема вредностите на гликемијата и/или во склад со постоечкиот режим,

- орални

антидијабетици: -инсулин

в. Кардиолошка терапија -

кардиотоници: digoksin, dopamine

-лекови за коронарна инсуфициенција: орални нитрати

г. Антибиотици

индикации: профилакса на уринарната инфекција кај болните со катететр и лекување на инфекцијата

-уроантисептици: kotrimoksazol (BactrimR), tbl 2 по 2 на ден, pipemidinska kiselina caps. 200 mg. 2 пати дневно

-системски антибиотици: penicilini, aminolikozidi, cefalosporini, fluorohinoloni

д. Аналгоантипиретици

Индикации: покачена телесна температура, болки, се избира еден од понудените лекови во зависност од специфичната индикација и фармаколошките особини

-paracetamol, tbl. 500 mg 1-2 на 6 саати

-diklofen amp. 75 mg, 1- 2/24, tbl 50mg, 2- 3 по 1 на ден

-ibuprofen, tbl. 400 mg, 2- 3 по 1 на ден

-noraminofenazon, amp. 2-3 по 1 на ден (7)

После тоа терапијата се прекинува. Целта е конзервативното лечење да ги спречи рецидивите и вазоспазмот. После три недели се прави ангиографија и ако се најде анеуризма, следи хируршка терапија, а доколку анеуризмата не може да се локализира барањето се повторува по неколку недела.

Хируршката интервенција се зима во обзир кога не е пореметена свеста, туку присутна е само главоболка и менингеални знаци. Во овие случаи прво се прави артериографија. При хируршката интервенција болниот мора да лежи најмалку две недели и за тоа време се избегнува колку што е можно повеќе физичкото и психичкото напрегање. Доколку постои хипертензија се даваат средства за нејзино симнување. Кај пациентите кои преживеале хеморагија со пореметување на свеста, хируршката интервенција ќе настане штом ќе се поправи психичката состојба, а притоа нема друга контраиндикација. Смртноста се движи од 6-20% и е многу помала од смртноста при конзервативниот начин на лекување. Антифибринолитичко лекување

После прскање на анеуризмата се создава згрутчување, а после една до две недели фибринолитичките активатори создаваат тромб. Ова време се поклопува со времето кога најчесто настанува ново крварење. Доколку растварањето на тромбот би се одложило за една до две недели, создавањето на фиброзно ткиво би можело да го спречи новото крварење. При ова лекување се употребува Ипсилон аминокпроичка киселина (ЕАСА), која се дава во првите две недели од руптурата на анеуризмата (се дава per os или интравенски и се дава 24-36 mg во текот на 24 часаво пооделни дози). Најважно е веднаш да се започне со лекувањето, непосредно по поставувањето на дијагнозата. Новите искуства не докажале дека овој начин на лечење ги спречува рецидивите на хеморагијат

### Заклучок

Субарахноидалното крварење спаѓа во групата на интрацеребрални крварења. Тоа претставува крварење во ликворскиот простор, најчесто поради прскање на анеуризмите или на артериовенските ангиоми. Најчесто се јавува околу 40- 50 год., а ретко се јавува по 80 год. Зачестеноста се јавува кај 25/100 000 луѓе. Поголем број на пациентите се од женски пол. Најчести знаци се главоболка, повраќање, заочен врат со позитивни знаци на Кернинг и Буржински, како и други симптоми. Од главоболката може да се одреди страната на хеморагијата. Дијагнозата се поставува врз основа на: анамнезата, лумбалната пункција, преглед на очното дно, ЕКГ, ЕЕГ, КТ на мозокот, артериографија, НМР. Конзервативниот третман доведува до подобрување на симптоматологијата во 45- 60% од случаите, додека една половина од нив добиваат повторно хеморагија. Смртноста се јавува кај 30% од случаите. Една од најважните работи е раното поставување на дијагнозата и навременото лекување.

### Користена литература:

- 1.Subarahnoidalno krvarenje (SAH) ([http://www.medicina.hr/clanci/subarahnoidalno\\_krvarenje.htm](http://www.medicina.hr/clanci/subarahnoidalno_krvarenje.htm))
2. Трајковски Е., Владимир. Медицински основи на инвалидноста (скрипта за внатрешна употреба). Скопје, 2005.
3. Chusid G., Joseph. Korelativna neuroanatomija i funkcionalna neurologija. Savremena administracija HSE, Beograd, 1979.
- 4.Mozak, subarahnoidalno krvarenje, bobičasta aneurizma, makroskopski ([http://www.mef.hr/Patolo\\_gij\\_a/ch\\_28/c28\\_s15.htm/](http://www.mef.hr/Patolo_gij_a/ch_28/c28_s15.htm/))
5. Radojičić, Borivoje. Klinička neurologija. Medicinska knjiga, Beograd- Zagreb.
6. Поповски М, Анте. Клиничка неурологија, Специјален дел. НМП Студентски збор, Скопје, 1997.

7. Farmakoterapijski protocol lečenja moždanog udara ([http://kbc-kg-co.yu/protokoli/centar\\_za\\_neurologiju/protocol\\_za\\_licenje\\_mozdanog\\_udara.pdf](http://kbc-kg-co.yu/protokoli/centar_za_neurologiju/protocol_za_licenje_mozdanog_udara.pdf).)

[www.MaturskiRadovi.NET](http://www.MaturskiRadovi.NET)

**Gotovi seminarski, maturski,aturalni i diplomski radovi iz raznih oblasti, lektire , puškice, tutorijali, referati.** [www.MaturskiRadovi.Net](http://www.MaturskiRadovi.Net) je specijalizovan tim za usluge visokokvalitetnog pisanja, istraživanja i obradu teksta za kompletan region Balkana.

Posetite nas na sajtovima ispod:

<http://www.maturskiradovi.net>

<http://www.maturski.net>

<http://www.seminarskirad.org>

<http://www.seminarskirad.info>

<http://www.seminarskirad.biz>

<http://www.maturski.org>

<http://www.magistarski.com>

<http://www.essaysx.com>

<http://www.facebook.com/DiplomskiRadovi>

Takođe, na sajtu pronađite i tutorijale, referate, primere radova, prepričane lektire, vesti, čitaonicu... Na ovom sajtu ste u prilici pronaći preko 10000 radova iz raznih oblasti: ekonomija (menadzment, marketing, finansija, elektronskog poslovanja, internet tehnologija, biznis planovi, makroekonomija, mikroekonomija, preduzetništvo, upravljanje ljudskim resursima, ...), informatika (internet, informacione tehnologije, softver, hardver, operativni sistemi, baze podataka, programiranje, informacioni sistemi, računarske mreže, ...), biologija i ekologija, filozofija, istorija, geografija, fizika, hemija, književnost, matematika, likovno, psihologija, sociologija, ostali predmeti (politika, saobraćaj, mašinstvo, sport, muzika, arhitektura, pravo, ustav, medicina, engleski jezik, ...).

Uspostavljanjem ovog projekta, zadovoljila se i veoma prisutna potreba za specijalizovanim timom, koji će na studente i omladinu pravovremeno i adekvatno delovati u edukativnom i pozitivno usmeravajućem pravcu, ali i predstavljati efikasnu podršku u pisanju sopstvenih radova.

U cilju pružanja što kvalitetnijeg sadržaja radova, okupljen je odabrani tim, sastavljen od iskusnih stručnjaka iz raličitih oblasti, čiji je cilj da autorskim pristupom i prepoznatljivim stilom izrađuju i istražuju najrazličitije oblasti i afirmišu slučajeve iz prakse.

Za sada posedujemo gotove radove iz oblasti prava, ekonomije, ekonomike preduzeća, javnih finansija, spoljnotrgovinskog poslovanja, informatike, programiranja, matematike, fizike, hemije, biologije, ekologije, menadžmenta, astronomije, carine, špedicije, poreskog sistema, javne uprave, računovodstva....., a uskoro ćemo se proširiti i na ostale oblasti. Inače, izrada maturskih, seminarskih, diplomskih radova po želji je naša primarna opcija. Nakon što aplicirate za određeni rad, dobićete odgovor najkasnije za 24h.