

ЕПИЛЕПИИ

Проф.др.Дијана Никодијевик
Клиника за неврологија



Дефиниција и епидемиолошки карактеристики

Епилепсијата претставува функционално растројство кое се карактеризира со репетитивни епилептични напади. Според СЗО епилепсијата е дефинирана како: хронична мозочна болест која има различни етиологии и која се карактеризира со рекурентни кризи врзани со екцесивен дешарж на мозочните неврони.

Епилептичен напад претставува транзиторна дистурбанца на церебралната функција предизвикана со абнормални, пароксизмални, невронални празнења во мозокот. Може да се манифестира со промени во состојбата на сознанието, со моторни, сензитивни или психички феномени.



Епилептичен синдром пак содржи карактеристична клиничка слика, ЕЕГ промени и други карактеристични наоди од дијагностичките методи, како и познати особености поврзани со возраста, текот на болеста и генетската позадина. При тоа еден епилептичен напад не значи епилепсија. Според Интернационалната лига за борба против епилепсија (ИЛАЕ), за поставување дијагноза епилепсија потребно е пациентот да има минимум два непровоцирани напади.

Преваленцијата на епилепсијата во Европа и светот се движи од 0,4-0,8% или на 200 лица има еден болен од епилепсија. Инциденцијата изнесува 0,5% на 1000 жители.



Етиопатогенеза на епилепсиите

Базичните механизми на епилепсија, епилептогениот фокус, ширење на епилептогенезата се уште не се доволно разјаснети. Овие механизми може да се разгледуваат на повеќе нивои: молекуларно, системи на мембрански канали, електрофизиолошки, невробиохемиски. За оваа цел користени се голем број животински модели на епилепсии (акутни и хронични), клеточни култури и инвиво студии.

а) Електрофизиолошки карактеристики

Мозочните неврони се наоѓаат нормално во една рамнотежа помеѓу екситаторните и инхибиторни трансмитерски системи. Епилептогениот фокус содржи неврони со јака епилептиформна активност (абнормална екцитабилност) способни да продуцираат електричен дешарж.



Епилептичните неврони се карактеризираат со:

- можност да генерираат пароксизмални дечаржи,
- зголемена електрична екцитабилност,
- способност да генерираат високофреквентни потенцијали
- можност да индуцираат секундарни фокуси во синаптички поврзани ареи.

Сепак епилептогените неврони не можат сами да иницираат клинички епилептогена манифестација. Етиолошки фактори кои доведуваат до нарушување на рамнотежата меѓу екцитаторните и инхибиторни невронални системи и понатамошна синхронизација на невронските пароксизми, резултираат со електроенцефалографски и клинички епилептична активност.



б) Невробиохемиски карактеристики

Електрофизиолошките промени се пратени и со адекватни биохемиски промени кои се одвиваат на повеќе нивои:

- примарен дефект во невроналната мембрана (нестабилност на мембранскиот потенцијал во мир)
- дефект во спроводливоста на натриум и калиум каналите
- абнормалност во волтажно сензитивните калциум канали
- дефект на АТП-ази врзани за јонскиот транспорт
- дефицит на ГАБА-ергичната инхибиторна трансмисија.

Покрај невротрансмитерски системи (ГАБА-инхибиторни и глутамат-екцитаторни), во епилептогенезата учествуваат и јонски системи (Cl, Ca, Na, K, Mg), протеински системи, неuropeптиди, хормон



в)Молекуларна генетика

- Во последните дваесетина години благодарејќи на напредокот на генетските методи на мапирање и изолација на епилептични гени,локализирани се специфични гени ,кај одреден вид епилепсии кои имаат голем ефект врз склоноста за епилепсија.Пр:бенигни фамилијарни неонатални конвулзии(хромозомска локализација 20q,8q),прогресивна миоклона епилепсија(21q),јувенилна миоклона епилепсија(6p),ноктурна фронтална лобарна епилепсија(20q) И др.

Генетските откритија помагаат во разјаснување на патогенетските механизми на епилепсиите,но и во генетско советување на фамилиите за репродуктивно планирање,како и понатамошен фармакотераписки прогрес



Етиологија на епилепсиите

- Според ИЛАЕ и интернационалната класификација на епилепсиите и синдроми, епилепсиите се поделени врз основа на етиопатогенезата на **идиопатски, симптоматски и криптогени**.

Етиолошкиот фактор кај **идиопатските епилепсии** останува недефиниран. Карактеристика кај овој тип епилепсии е постоење генетска предиспозиција и недостиг на невролошки абнормалности. Вообичаено се јавуваат помеѓу петата и дваесета година на животот. Идиопатските генерализирани епилепсии ги карактеризираат клинички 3 типа на напади: абсанси, масивен миоклонус и ГТКН-генерализирани тонични-клонични напади. Се карактеризираат во интерикталната фаза на ЕЕГ со нормална базична активност и генерализирани пароксизми од шилци, шилец-бран комплекси, полишилци.



Криптогени епилепсии се група епилепсии кои се надвор од критериумите на идиопатски епилепсии, етиолошки фактор се претпоставува дека постои но истиот не може да се објективизира со постоечките анатомоморфолошки дијагностички методи.

Симптоматски епилепсии се обично резултат на постоечка мозочна лезија, структурна, метаболна или од друг карактер, која се верифицира со актуелните дијагностички методи. Зависно од возраста некои етиолошки фактори се повеќе предиспонирани во децјата возраст (перинатални траума, инфективни, конгенитални малформации), додека други фактори се карактеристични за постарата возраст (како цереброваскуларни акциденти, тумори и др.).



Најчести етиолошки фактори кои се причина за симптоматските епилепсии се следните подгрупи:

- а) Неокортикални малформации** се развојни аномалии во невроналната миграција или васкуларни малформации како: кортикални дисплазии, мезенцефалија, хетеротопии, шизенцефалии, туберозна склероза, ангиоми, АВ-артериовенски малформации и др. Овие се често причина за појава на фармакорезистентни епилепсии.
- а) Инфективни болести** се можна причина за појава на епилепсии во 2-12% случаи. Тука пред се спаѓаат акутни И хронични менингитис И енцефалити, од различна етиологија: бактериски, вирусни (херпес, ХИВ), токсоплазмоза, цистицеркоза, ехинококоза. При тоа епилептичните кризи може да се јават во акутната фаза на болеста или пак во хроничниот стадиум како секвела на воспалителниот процес.
- в) Метаболни болести и состојби:** хипогликемија, хипокалциемија, дијабет, ренална инсуфициенција, хипоксија, како и медикаментни и токсични фактори се често причина за појава на епилептични напади.



г) **Трауматски фактори.**Краниocereбралниот трауматизам е една од најчестите причини за појава на епилептични кризи.Зависно од типот на структурни лезии предизвикани и временскиот интервал од повредата,епилептичните кризи ги делиме на рани,во акутната фаза и касни ,поради лезионалните секвели или пострауматски кризи.Секој кранијален трауматизам притоа не се комплицира со епилептични кризи,па епидемиолошките студии покажуваат варијабилност во процентуалната застапеност зависно од степенот на структурна абнормалност.Особено важно е прашањето за примена на превентивна профилактичка антиепилептична терапија,за редуцирање на инциденцијата за пострауматска епилепсија.Воглавно општо прифатен став на епилептолозите е дека превенција со антиепилептици е потребна во случаи кога постојат:отворена краниocereбрална повреда,интрацеребрална хеморагија,невролошки дефицит,амнезија подолга од 24 часа,иритативни ЕЕГ епилептиформни графоелементи.



- д) **Тумори** се честа причина за појава на епилептични напади и во раната детска возраст,но почесто кај постарата возрасна популација.Често епилептичните кризи се И прва клиничка манифестација на туморот.Појавата и честотата на епилептични напади сепак зависи од видот на туморот,локализацијата,големината,брзината на растот.Најфреквентни типови напади се: парцијални моторни,сензитивни едноставни кризи или секундарно генерализирани тонично- клонични кризи.Според епилептогеноста процентуално најзастапени се:олигодендроглиомите,менингеомите но и глијалните и метастатски тумори.
- ѓ) **Демилинизаторните болести и дегенеративни заболувања** исто може да се манифестираат со епилептични напади.
- е) **Васкуларни болести.**Васкуларните акциденти особено во акутниот стадиум имаат висок ризик за појава на епилептични напади.Тука спаѓаат исхемични акциденти,хеморагии,а од конгениталните, мозочни васкуларни малформации.При тоа фокалните парцијални напади се два пати почести од генерализираните.



Класификација на епилепсиите

- Во последните дваесетина години класификацијата на епилепсии претрпе неколку измени, барајќи најсоодветна шема да се инкорпорираат видот на нападот, ЕЕГ карактеристиките, анатомоморфолошките дијагностички методи И прогнозата. За сега сеуште важечка е старата класификација предложена од ИЛАЕ , на епилептични напади и синдроми, иако во тек е ревизија на предложената нова класификациона шема.



Генерализирани напади

1.1 Тонично-клонични

1.2 Тонични

1.3 Клонични

1.4 Атонични $\neq 0$

1.5 Абсанси

1.6 Миоклонични



Парцијални напади

Прости парцијални напади

- со моторни симптоми
- со сензитивни симптоми
- со вегетативни симптоми
- со психички симптоми

Комплексни парцијални напади

- почнуваат како прости парцијални напади следени со нарушување на сознанието и автоматизми
- со почеток со нарушување на сознанието со или без автоматизми.

Парцијални напади секундарно генерализирани



3. Некласифицирани напади

4. Специфични епилептични состојби

- а. Фебрилни конвулзии
- б. Единствен изолиран напад
- в. Напади преципитирани од токсични или метаболни фактори

5. Статус епилептикус (СЕ)

5.1 Генерализиран СЕ

- а. Тонично-клоничен СЕ
- б. Петит мал СЕ
- в. СЕ со клонични напади
- г. СЕ со тонични напади
- д. СЕ со атонични напади



5.2 Фокален СЕ

- а. Неконвулзивен соматомоторен СЕ
- б. Неконвулзивен сензориелен СЕ
- в. Вегетативен СЕ
- г. СЕ со психички симптоми
- д. Парцијален комплексен СЕ



Терапијата на епилепсиите

- Терапијата на епилепсиите е мошне комплексен проблем, при што медикаментниот третман, засега останува примарен. Алтернативните терапии како хируршка, кетогената диета и вагус стимулација се резервирани за рефракторните епилепсии. Целта на медикаментниот третман е комплетна превенција на нападите со најмалку можни несакани ефекти. Денес се на располагање конвенционалните антиепилептици Фенобарбитон, Валпроат, Карбамазепин, Фенитоин, бензодиазепини, но се повеќе се користат новата генерација антиепилептици како Ламотрижин, Топирамат, Габапентин, Левитирацетам, Окскарбазепин. Многу е важно при тоа искуството на лекарот во правилна дијагностика на типот на нападот која имплицира и адекватна антиепилептична терапија.



Прогноза

- Прогнозата пак на епилепсиите зависи од типот на епилептичниот синдром, етиолошкиот фактор (причината), возраста на појава на епилепсијата, психифизичката состојба и пропратни болести кај пациентот, како и правилен третман и режим на живот.



БЛАГОДАРАМ НА ВНИМАНИЕТО

