

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Резюме. Узагальнені дані літературних джерел щодо сучасних поглядів на фармакотерапію судомного синдрому. Акцентовується увага на недоліках терапії препаратами синтетичного походження, обумовлених необхідністю тривалого застосування та наявністю побічних ефектів. Аналізується науково-клінічна література, що містить відомості стосовно місця фітотерапії у лікуванні проявів епілептичного синдрому, перевагою якої є можливість корекції побічних ефектів, індукованих синтетичними препаратами та широкий спектр фармакологічної активності рослин та зборів, що дає можливість комплексного підходу до лікування судомного синдрому.

Ключові слова: судомний синдром, протиепілептичні засоби, фітотерапія судомного синдрому.

Захворюваність на епілепсію, за виключенням фебрильних судом та поодиноких пароксизмів, в різних країнах світу кожного року складає близько 70 випадків на 100 000 населення в рік [26,30]. Це одне з найбільш частих небезпечних порушень діяльності мозку. Крім того, до 11% населення хоча б раз у житті переносять епілептичний напад, а близько 20% всього населення хоча б раз у житті мали напад, схожий на епілептичний, що вимагало додаткового обстеження для об'єктивної діагностики [8,10,12,37].

Характерно, що найбільш високі показники по захворюваності зустрічаються в Японії (8,8%) [18]. Статистичні дані щодо захворюваності у дитячому віці говорять про високий показник до 15 років.

Аналіз літературних джерел з проблеми вказує на певну залежність між формою епілепсії та статтю [7,40,45,49], на основі чого була створена класифікація, згідно з якою, виділяють епілептичні синдроми, що частіше зустрічаються у жінок [50] (фотосенситивна епілепсія, судомний синдром при хворобі Айкарді); епілептичні синдроми, що частіше зустрічаються у чоловіків (доброякісні ідіопатичні неонатальні судоми, фебрильні судоми, синдром Леннокса-Гасто, епілепсію з міоклонічними абсансами, доброякісну парціальну епілепсію із центротемпоральними спайками та ін.) [42,43]; епілептичні синдроми, що однаково часто зустрічаються у пацієнтів обох статей [46,48] (рання міоклонічна енцефалопатія, доброякісна парціальна епілепсія з потиличними пароксизмами та ін.). Згідно даних літератури, епілепсія не є окремою нозологічною одиницею,

а представляє собою гетерогенну групу епілептичних синдромів, що відрізняються між собою за етіологією, характером нападів, перебігом, прогнозом. Саме ці принципи були покладені в основу Міжнародної класифікації епілепсій (МПЕЛ) [7]. Існує також класифікація за етіологією (ідіопатичні, симптоматичні та криптогенні).

В цілому, існує близько 30 різноманітних форм епілепсій, кожна з яких потребує персоналізованого лікування [41,44,52]. Різні форми судомних станів можуть мати свої особливості перебігу, хоча існують загальні клінічні прояви, характерні для епілепсії в цілому. Це, перш за все, порушення з боку нервової системи, психіки, пам'яті, серцево-судинної, статевої системи, шлунково-кишкового тракту та ін. Саме тому лікування має бути комплексним і виключно індивідуальним.

Лікування епілепсії розпочинають з фармакотерапії. У випадку її неефективності, рекомендують оперативне, або інше лікування. У будь-якому разі, домінує медикаментозна терапія. Весь арсенал протиепілептичних засобів розподіляють на препарати першого, другого та третього покоління [47,51]. Серед найбільш ефективних засобів першого покоління є вальпроати, карбамазепін, фенітоїн, фенобарбітал [6,9,11]. Вони, насамперед, використовуються у якості монотерапії, але на жаль, є ефективними лише у 70% хворих з вперше діагностованою епілепсією [13,19,29,31]. Крім того, вони індукують низку побічних ефектів, що в свою чергу, вимагає використання засобів для їх нейтралізації. Близько

20% хворих з резистентними та важкими формами епілепсії потребують політерапії, наслідком якої, в свою чергу, можуть бути непереносимі побічні ефекти [27,38,39]. До препаратів другого ряду відносяться етосуксимід, клобазам, карбамазепін, вальпроєва кислота та її похідні, бензодіазепіни. Препарати третього покоління – вігабатрин, габапентин, леветирацетам, окскарбазепін, топірамат, фелбамат, ламотриджин [17,20,24,28].

Як і будь-яка інша хронічна патологія, епілепсія потребує проведення фармакотерапії протягом тривалого періоду часу, а іноді – всього життя. Таке тривале застосування протиепілептичних засобів створює реальні ризики щодо звикання організму до дії цих препаратів і ускладнень у вигляді побічних ефектів.

В розрізі органів і систем, побічні ефекти ранжуються наступним чином: з боку центральної нервової системи: сонливість, втомлюваність, запаморочення, тремор (їх можуть викликати препарати: фенобарбітал, фенітоїн, карбамазепін, бензодіазепіни, топірамат); з боку системи крові: тромбоцитопенія, мегалобластні анемії, порушення згортання крові в новонароджених (вальпроати, карбамазепін, фенітоїн, фенобарбітал, примідон) [34,36]; репродуктивної системи – підвищена частота розвитку гіперандрогенізму під час статевого дозрівання у дівчаток (вальпроати) [28]; з боку шлунково-кишкового тракту – нудота, блювання, больовий синдром (барбітурати, карбамазепін, ламотриджин, фелбамат, вальпроєва кислота), з боку шкіри і слизових – висипання, мультиформна ексудативна еритема (карбамазепіни, окскарбазепін, ламотриджин) [2,9,28].

Основною метою фармакотерапії епілепсії є повне припинення судомних нападів. Якщо цього неможливо досягнути, слід максимально зменшити кількість нападів або тяжкість клінічних проявів без нервово-психічних і соматичних побічних явищ і створення умов для професійної і соціальної адаптації хворого [5,12,16,31]. На жаль, такий позитивний результат може бути досягнутий далеко не у всіх хворих, які лікуються препаратами синтетичного походження. Як альтернативу за цих умов, можна розглядати фітотерапію, хоча, застосування лікарських рослин для лікування різної патології ґрунтується переважно на емпіричному досвіді народної медицини. За даними літератури [1,22,23], задовільного наукового обґрунтування використання лікарських рослин у медицині практично не має, але, без-

умовно, фітокорекція різного роду побічних проявів зі сторони різних систем організму у вигляді комплексного лікування є досить перспективною і результативною. Кожна рослина містить одночасно різні класи біологічно активних речовин, що потенційно забезпечує полівекторність їх фармакологічної дії. Крім того, важливим є те що, фітотерапія характеризується низькою токсичністю та незначними побічними ефектами, або ж зовсім їх відсутністю. Стосовно фітотерапії епілепсії, важливим є можливість корекції побічних ефектів, викликаних синтетичними препаратами, а широкий спектр фармакологічної активності рослин та зборів дає можливість комплексно підходити до лікування даної патології.

Корекція порушень з боку шлунково-кишкового тракту при лікуванні епілепсії передбачає використання трави деревію, листя подорожника, плодів кропу городнього, плодів шипшини, трави сухоцвіту, квіток ромашки, листя м'яти у зборах та уособлено, слиз із насіння льону, відвару кореневища лепехи. При нудоті і блюванні використовують листя шавлії, але слід враховувати, що для них характерна естрогеноподібна дія, тому не рекомендують використання цієї лікарської рослини у вагітних. Протипоказане застосування у вагітних трави материнки, плодів петрушки, квіток пижма, трави рути, багна болотного, коріння оману, любистку [4,14,15,21].

Вплив на репродуктивну систему має особливості щодо комплексного лікування епілепсії дівчаток у період статевого дозрівання. У даної категорії хворих відмічається підвищене накопичення в організмі статевих гормонів естрогенів, що провокує затримку рідини у нервовій тканині. Саме тому, у передменструальний період можливе збільшення кількості судомних нападів. Із седативних засобів доцільне використання сухоцвіту, собачої кропиви з врахуванням її гіпотензивної дії.

Деякі рослини мають досить значний вплив на центральну і вегетативну нервову систему. Ці ефекти можуть бути збуджуючими, тонізуючими, заспокійливими, снодійними [3,4]. Є рослини, що досить суттєво впливають на настрій, зменшують депресію, тим самим, корегують невротичні прояви у вигляді підвищеної втомлюваності, переживань та страхів, що досить часто супроводжують епілепсію. Тому, зазвичай, для комплексного лікування епілепсії також використовують фітотранквілізатори та антидепресанти. Серед них: звіробій, женьшень, елеутерокок, аралія.

левзея, родіола рожева та ін. Зазвичай ці рослини використовують довготривало в малих дозах.

Деякі з лікарських рослин використовуються у вигляді настоюнок самостійно та комплексно, але все ж паралельно є основною медикаментозною терапією [1,25,33].

Для лікування епілепсії використовуються значна кількість рослин, але не всі вони достатньо вивчені в цьому плані. Відомості про окремі з них зустрічаються виключно у літературі з народної медицини:

Базилік звичайний (*Ocimum basilicum L.*)

В народній медицині використовують траву, зібрану під час цвітіння. В рослині містяться ефірні олії, тритерпенові глікозиди, флаваноїди (рутин), вітаміни групи В, РР, С. Окрім протисудомної дії, рослина має спазмолітичну, седативну, анальгезивну, відхаркувальну дію, покращує травлення, використовується як кровоспинний, протизапальний, лактогінний засіб у жінок. Застосовується у вигляді настою, свіжого соку (для лікування гнійних ран).

Буквиця лікарська (*Betonica officinalis L.*)

У медицині використовують траву і коріння. У траві містяться флавоноїди, іридоїди, тритерпенові сполуки, полісахариди, ефірні олії, таніни, мікроелементи, вітаміни. Використовується при малих нападах при епілепсії, при порушенні обмінних процесів, при ревматизмі, подагрі, але протипоказана при вагітності. Також слід зазначити, що важливим при лікуванні даною рослиною є дозування, оскільки речовини кореневої системи при передозуванні токсичні.

Буркун лікарський (*Melilotus officinalis L.*)

Для лікування використовують траву буркуну, зібрану під час цвітіння. Лікарська рослина містить кумарини, флавоноїди, таніни, азотовмісні сполуки, слиз. Використовують у вигляді настою, мазі для лікування гіпертонічних кризів, при тромбофлебітах, тромбоемболіях, при інфарктах, інсультах. Настой буркуну знижують збудливість, зменшують судомну готовність та за рахунок кумаринів, зумовлюють незначний наркотичний ефект. Протисудомна дія рослини використовується, насамперед, при ідіопатичній судомі у дітей, при малих епілептичних нападах. На жаль, практичне застосування буркуну може бути обмежене, оскільки при неправильному сушінні в результаті дії дикумаролу можливе передозування з виникненням геморагій. Крім того, рослина протипоказана при вагітності, схильності до кровотеч.

Валеріана лікарська (*Valeriana officinalis L.*)

Використовують при епілепсії як допоміжний засіб. Для лікування застосовують кореневище з корінням, зібрані восени після приморозків. Оскільки, враховуючи, специфіку захворювання, епілепсія може супроводжуватись різного роду розладами психіки, використання валеріани є досить обґрунтованим. Крім того, рослина має гіпотензивні, жовчогінні, спазмолітичні властивості, важливим є нейрорегуляторний вплив на серцевий м'яз та провідну систему серця. Слід пам'ятати, що у дитячому та старечому віці тривале вживання валеріани при неправильному дозуванні може викликати збудження і навіть істеричні напади. Лікування валеріаною протипоказане при ентероколітах, гломерулонефритах, порушенні функції печінки.

Оман високий (*Inula helenium L.*)

З лікувальною метою використовують кореневище з корінням у вигляді відварів. Крім протисудомної, оман має антигельмінтну, жовчогінну, діуретичну, гіпоглікемічну дію, використовується при захворюваннях шлунково-кишкового тракту, при печії, атонії. Однак, використання рослини при епілепсії може бути обмежене, оскільки, за даними літератури, можливе погіршення стану хворого. Тому тут важливим є принцип індивідуального підбору схеми лікування.

Полин звичайний (*Artemisia vulgaris*)

Застосовують траву, зібрану на початку цвітіння. Чай та настої з коріння полину у народній медицині використовуються у хворих на епілепсію. Протисудомна активність при використанні полину доведена для ліпофільної фракції сполук, отриманих з сировини цієї рослини. Крім протисудомної, для рослини характерна жовчогінна, спазмолітична, протигельмінтна, седативна дія. Також використовується збір Здренка – протипухлинна дія.

Синюха голуба (*Polemonium coeruleum L.*)

Кореневище з корінням заготовляють восени. У складі сировини – тритерпенові сапоніни, органічні кислоти, крохмаль. Відвари використовують при малих судомних нападах. Крім того, рослина проявляє виражену седативну дію, що суттєво перевищує по силі дію валеріани (приблизно в 10 раз). Відомий також відхаркувальний, сечогінний, протисклеротичний, гіпотензивний ефект.

Собача кропива звичайна (*Leonurus cardiaca L.*)

Використовують траву на початку цвітіння. Сировина містить флавоноїди (похідні кверцетину), холін, гіркоти, каротиноїди. Готують настої, сік. Показана до застосування при неврастеніях

різного генезу, при малих епілептичних нападах, при захворюваннях серця, при атеросклерозі. Досить часто рослина використовується у складі різних зборів, а настоянка входить до складу різних комплексних препаратів.

Болиголов плямистий (*Coniummaculatum*)

Використовують у вигляді настою. У народній медицині рекомендований як протисудомний, протизапальний, заспокійливий засіб. Крім того, цю рослину використовують для лікування раку шкіри, серцево-судинних захворюваннях, як болетамувальний засіб. Необхідно акцентувати, що болиголов – дуже отруйна речовина і за даними літератури не допускається прийом дозування більше 1г.

Арніка гірська (*Arnica montana*)

У народній медицині квітки арніки гірської у вигляді настою або настойки вживають при епілепсії, струсах мозку і апоплексії. Для медичного використання заготовляють кошики, які збирають на початку цвітіння рослини. У кошиках знайдено летку олію, арцинін, що являє собою суміш двох ізомерних тритерпенових речовин – арнідіолу та фарадіолу. Біологічно активною речовиною рослини, що діє на м'язову тканину матки, є арніфолін. Крім того, в арнії виявлено близько 5 % дубильних речовин, ситостерин, каротиноїди та ін. Офіційальну спиртову настойку кошиків арніки гірської вживають при спазмах кишківника і як жовчогінний засіб. Арніка гірська є перспективною лікарською рослиною, ведеться подальше інтенсивне дослідження її цілющих властивостей. Здавна настої арніки гірської використовують при запаленні верхніх дихальних шляхів, ларингіті, матковій кровотечі, аднекситі, ішемічній хворобі серця, нервовому перезбудженні, виразці шлунка, ендокардиті та міокардиті.

Бадьян зірчастий (*Jillicium verum*)

У народній медицині корінь бадьяна (зірчастого анісу) у вигляді настою приймають всередину як кровоочисний засіб при інфекційних захворюваннях крові, епілепсії та інших недугах. До його складу входять ефірні олії, фарнезол, лімонен, етиловий ефір гідрохінона, сапрол, жирні олії та ін. В науковій медицині рослина використовується для покращення смаку ліків; входить до складу грудних чаїв. Входить до складу відомого протикашльового засобу «Пертусин» і саме ця рослина надає йому специфічного запаху та смаку. Крім того, показаний до застосування як загальнотонізуючий, імуностимулюючий, відхаркувальний засіб, стимулює вироблення естрогену

і сприяє зняттю предменструального болю. Плоди рослини стимулюють діяльність шлунково-кишкового тракту, знімають спазми і покращують перистальтику кишківника. У педіатрії використовується при втраті апетиту і проносах, а також як заспокійливий засіб.

Черевичок строкатий, плямистий (*Cypripedium guttatum*)

Траву і коріння черевичка строкатого (плямистого) у народній медицині у вигляді настою приймають всередину при епілепсії, нервових розладах і головному болі. Рекомендований у якості седативного, сечогінного, потогінного засобу. У складі рослини ефірні олії, смоли, дубильні речовини. Рослина відноситься до дуже токсичних.

Білозір'я болотне (*Parnassiae palustris*)

Збирають траву під час цвітіння. Вона легко і швидко піддається сушінню на повітрі. Діючі речовини вивчені ще не достатньо. Відомо наявність дубильних речовин. У народній медицині відмічено використання при порушеннях серцебиття, нервовому занепокоєнні, для зменшення важкості протікання епілептичних нападів. Також відоме використання цієї рослини при хворобах печінки. Ці відомості, однак, недостатні для того, щоб цілеспрямовано застосовувати Білозірболотний у медицині, але їх цілком достатньо, щоб звернути на нього відповідну увагу.

Борщівник розсічений (*H. dissectum L.*)

В лікувальних цілях використовуються надземна частина рослини, стебла, квіти, листя, рідше плоди і коріння, зібрані звичайним способом. Рослина містить: вітамін С, каротин, фурукумаріни, алкалоїди, смоли, гіркоти, ефірнолію, вуглеводи. Коріння борщівника розсіченого у вигляді настою народні лікарі рекомендують приймати всередину як заспокійливий засіб при епілепсії, різних нервових і шкірних захворюваннях, що супроводжуються сверблячкою. Настій і відвар листя застосовують при колітах, при проносах. Відвари і настої з коренів володіють заспокійливими, жовчогінними, протизапальними, спазмолітичними, антисептичними властивостями. Вони розчиняють камені в жовчному міхурі, поліпшують травлення і апетит, їх призначають при хворобах нирок, печінки, жовтяниці, судомач і при сильному кашлі.

Байкальський чистець (*Stachys baicalensis*)

Застосовується у вигляді настоянки або відвару. У народній медицині використовується як засіб, що має заспокійливу дію при неприємно-

ності, проявах епілепсії, неврастенії і істерії. Лікарською сировиною є трава на стадії цвітіння. Рослина містить алкалоїди, смоли, дубильні речовини, антеціанові сполуки, органічні кислоти. Використовується при гіпертонічній хворобі. Настої коренів використовують, як послаблюючий засіб. Настої трави рекомендують для зовнішнього застосування для лікування ран та різних захворювань шкіри.

В сучасній фітотерапії епілепсії непогано зарекомендувало себе використання зборів різних лікарських рослин, оскільки при цьому забезпечується комплексна дія їх біологічних речовин на організм хворого. Відповідно, найбільш ефективними є багатокомпонентні проти епілептичні збори з врахуванням корекції супутніх захворювань.

Основними компонентами рослинних зборів є [5,32,35]: *сухоцвіт багновий (трава)*, полин звичайний (трава), буркун лікарський (трава), верес звичайний (трава), цикорій дикий (трава), матринка звичайна (трава), перстач білий (трава), меліса звичайна (трава), глід криваво-червоний (плоди), дягель лікарський (корені), кукурузні рильця, сосна звичайна (бруньки), бузина чорна (квітки), нагідки лікарські (квітки), деревій звичайний (трава), фіалка триколірна (трава), фіалка польова (трава), марьянник дібровний (трава), подорожник великий (листя), ялівець звичайний (плоди), репешок звичайний (трава), хвощ польовий (трава), волошка лугова (трава), підбіл звичайний (листя), хаменерій вузьколистий (квітки і листя), м'ята перцева (листя), брусниця звичайна (листя), каштан кінський (листя), конюшина лучна (квітки), шипшина травнева (плоди), пижмо звичайне (квітки), чистотіл великий (трава), череда три роздільна (трава), шавлія лікарська (трава), гірчак звичайний (трава), звіробій звичайний (трава), бобівник трилистий (трава), айр болотний (корені), кульбаба лікарська (трава), родовик лікарський (корені), шабельник болотяний (трава), липа вузьколиста (квітки), родіола рожева (корені), елеутерокок колючий (корені), валеріана лікарська (корені); *омела біла (трава)*, меліса лікарська (трава), липа серцеподібна (квітки), вероніка лікарська (трава), сухоцвіт болотний (трава); *плакун верболистий (трава)*, синяк звичайний (трава), полин звичайний (трава), підмаренник справжній (трава), чебрець повзучий (трава), буркун лікарський (трава), каштан кінський (квітки), хвощ польовий (трава); *перстач білий (трава)*, оман високий (кореневище), айр звичайний (кореневище); *валеріана лікарська (корінь)*, собача кропива

(трава), дягель лікарський (корінь), полин звичайний (корінь); *меліса лікарська (трава)*, полин звичайний (корінь), омела біла (трава), хвощ польовий (трава), солодка гола (корінь); *омела біла (трава)*, меліса лікарська (трава), липа серцеподібна (квітки), вероніка лікарська (трава), сухоцвіт болотний (трава); *валеріана лікарська (корінь)*, ромашка аптечна (квітки), шипшина коричнева (плоди), календула лікарська (квіти), горобина чорноплідна (плоди); *вероніка лікарська (трава)*, селера пахуча (трава), овес посівний (плоди), шпинат городній (листя); *ромашка лікарська (квітки)*, деревій звичайний (трава), подорожник великий (листя), лопух великий (листя), кульбаба лікарська (листя), кульбаба лікарська (корені), суниця (листя), медуниця лікарська (трава), буркун лікарський (трава), гірчак перцевий (трава), материнка звичайна (трава), календула (квітки), гірчак звичайний (трава), кропива дводомна (листя), брусниця (листя), сухоцвіт багновий (трава), дягель (корені), пирій (корені), глід (квітки); *айр звичайний (кореневище)*, оман високий (кореневище), звіробій звичайний (трава), калина звичайна (плоди), подорожник великий (листя), м'ята перцева (листя), деревій звичайний (трава), липа плосколиста (квітки).

Крім наведених прикладів, в народній медицині використовуються і інші збори, які, безумовно, мають бути адаптовані для кожного пацієнта індивідуально з урахуванням його віку, статі, наявності супутніх захворювань. Проведена фітотерапія сприяла зменшенню частоти і тяжкості нападів, зменшенню головних болей, покращенню загального стану і сну [32,35]. Встановлено, що лікування у жінок, хворих на епілепсію, виявилось менш ефективним, ніж у чоловіків, однак вдавалося все ж досягнути покращення загального стану хворих та зменшити дозування проти епілептичних засобів.

Таким чином, фітотерапія епілептичних станів є не тільки хорошим фізіологічним коректором різного роду порушень, а й адекватним засобом, що сприяє збільшенню ефективності базової медикаментозної терапії і використовується в синергізмі з нею. Незважаючи на відсутність достатньої статистичної бази даних щодо лікування епілептичного синдрому фітозасобами, все ж правильне використання фітотерапії є обґрунтованим, результативним і значно покращує якість життя хворого на епілепсію.

ФИТОКОРРЕКЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ СУДОРОЖНОМ СИНДРОМЕ

Середа П.И., Емельянова О.И.

Резюме. Обобщены данные литературных источников о современных взглядах на фармакотерапию судорожного синдрома. Акцентируется внимание на недостатках терапии препаратами синтетического происхождения, обусловленных необходимостью длительного использования и наличием побочных эффектов. Анализируется научно-клиническая литература, что содержит информацию о роли фитотерапии в лечении проявлений эпилептического синдрома, преимуществом которой является возможность коррекции побочных эффектов, индуцированных синтетическими препаратами и широкий спектр фармакологической активности растений и сборов, что дает возможность комплексного подхода к лечению судорожного синдрома.

Ключевые слова: судорожный синдром, противоэпилептические препараты, фитотерапия судорожного синдрома.

PHYTOCORRECTION OF CHANGES IN CONVULSIVE DISORDER

Sereda P.I., Yemelianova O.I.

O.O. Bohomolets National Medical University

Abstract. Literature data on current views on pharmacotherapy of convulsive disorder has been summarized. It's drawn attention to drawbacks of therapy with synthetic drugs due to necessity of its long-term administration and side effects. Scientific and clinical literature which contains information about the role of phytotherapy in the treatment of manifestations of epileptic disorder is analyzed. Possibility of correcting side effects induced by synthetic drugs and wide range of pharmacological activity of medicinal herbs which allows for integrated approach to treatment of convulsive disorder are the main advantages of phytotherapy.

Key words: convulsive disorder, antiepileptic drugs, phytotherapy of convulsive disorder.

Список літератури

1. Гарбанець М.О., Западнюк В.О. Довідник з фітотерапії. – К., 1981, -201с.
2. Емельянова О.И., Філоненко М.А., Громов Л.О. Побічна дія проти епілептичних засобів нового покоління у дорослих пацієнтів // Соврем. пробл. токсикол. - 2006. - №1. - С. 33-37.
3. Кобзар А.Я. Фармакогнозія в медицині: Навч. посібник. - К.: Медицина, 2007, -544с.
4. Ковальов В.М., Павлій О. І., Ісакова Т. І. Фармакогнозія з основами біохімії рослин. Харків «Прапор» Видавництво НФАУ, 2000. - 703 с.
5. Алефиров А.Н. Опыт комплексной фитотерапии эпилепсии. - Санкт-Петербург, ИД «Весь», 2001-112 с.
6. Богданов Э.И., Залялова З.А. Билатеральные болевые тонико-клонические припадки: описание, наблюдение и обзор литературы // Неврол. ж. -2003. -Т.8, №3. -С.25-28.
7. Бурд Г.С. Международная классификация эпилепсии и основные направления ее лечения // Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. - 1995. - Т.95, №3. - С.4-12.
8. Вейн А.М., Левин Я.И., Тарасов Б.А. Сон и эпилепсия // Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. -2003. -103, №9. -С. 73-81.
9. Власов П.Н. Клиническая характеристика и перспективы использования новых противоэпилептических препаратов у взрослых. // Фарматека. -2002. -№1. -С.25-33.
10. Власов П.Н. Современные аспекты эпилептологии : обозрение по материалам журнала «Epilepsia» за 2001 г. // Неврол. ж. – 2002. -Т.7, №5. -С.59-63.
11. Гацура В.В. Методы первичного фармакологического исследования биологически активных веществ. - М.: Медицина, 1974. -142 с.
12. Гехт А.Б. Современная стратегия лечения эпилепсии // Фарматека. -2002. -№1. -С.15-24.
13. Гехт А.Б., Глашкокова Л.Б., Лебедева А.В. Постинсультная эпилепсия // Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. -2000. -Т.100, №9. -С.67-70.
14. Гехт А.Б., Авакян Г.Н., Гусев Е.И. Современные стандарты диагностики и лечения эпилепсии в Европе // Ж. неврол. и психиатрии им. С.С. Корсакова. -1999. -Т.99, №10. -С.4-7.
15. Гомелюк Г.А. Забытые народнелекарственные средства. – К., 2002, - 336с.
16. Гончарова Т. А. Энциклопедия лекарственных растений. М.: МСП, 1999 С. 3—7.
17. Громов Л.А. Эпилепсия из тени // Doctor. - 2001. - №2. - С.56-59.
18. Громов С.А., Михайлов В.А. и др. Эпидемиология эпилепсии и риск ухудшения качества больных // Неврол. ж. -1997. -Т.3, №2. - С.27-30.
19. Дубенко А.Е. Современные принципы лечения эпилепсии // Междунар. мед. ж. - 1998. - Т.4, №1. - С.69-72.
20. Зенков Л.Р. Клиническая эпилептология (с элементами нейрофизиологии). - М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2002. -416 с.
21. Зенков Л.Р. Фармакологическое лечение эпилепсии. // Рус. мед. ж. -2000. -№10. - С.411-417.

22. Ивашин Д.С., Катина З.Ф., Рыбачук И.З., Иванов В.С., Бутенко Л.Т. Лекарственные растения Украины. Издательство «Урожай», 1974.-360 с.
23. Карлов В.А. Основные принципы терапии эпилептических припадков // Неврол.ж. -1997.- №5.-С.4-8.
24. Карлов В.А. Эпилепсия.- М.: Медицина, 1990.-336 с.
25. Крылов А.А., Марченко В.А., Максютин Н.П., Мамчур Ф.И. Фитотерапия в комплексном лечении заболеваний внутренних органов. – К.: Здоровье, 1991.- 240с.
26. Липкан Г.Н. Растения в медицине Киев, 2006, - 1127 с.
27. Максимова Э.Л., Железнова Е.В., Соколова Л.В. Современная стратегия и тактика терапии больных эпилепсией подросткового возраста с коморбидными психическими нарушениями // Рус.мед.ж. - 2003. - №11. - С.1-4.
28. Морозов В.И., Керимов А.Г. Эпидемиология эпилепсии среди взрослого населения крупного промышленного города // VIII Всерос. съезд невропатологов, психиатров и наркологов: Тез.докл.- М.,1988.-С.407-408.
29. Мухин К.Ю. Височная эпилепсия // Ж. неврол. и психиатрии им.С.С. Корсакова.-2000.-Т.100, №9.- С.48-57.
30. Пылаева О.А., Воронкова К.В., Петрухин А.С. Побочные эффекты и осложнения антиэпилептической терапии // Фарматека.-2004.-№9/10.-С.34-41.
31. Темин П.А., Никанорова М.Ю. Руководство для врачей. Эпилепсии и судорожные синдромы у детей.-М.:Медицина, 1999, -656 с.
32. Трескунов К.А. Очерки клинической фитологии и фитотерапии, Черноголовка, 2001 г, - 123с.
33. Ушкалова Е.А. Влияние антиконвульсантов на качество жизни больных эпилепсией // Фарматека.- 2003.-№16.-С.29-40.
34. Чирков А. И., Серый В. С. Лекарственные сборы. - М.: Медицина, 1993. - С. 241-243.
35. Фомичев С.И. Эпилепсия в вопросах и ответах, - М. 1998.- 112 с.
36. Юрьев К.Л. Медикаментозное лечение эпилепсии у взрослых пациентов: обзор доказательных клинических рекомендаций // Укр.мед.часопис.-2004.-№7/8 (4(42)).- С. 5-27.
37. Amann B., Grunze H., Vieta E., Trimble M. Antiepileptic drugs and mood stability // Clin EEG Neurosci.- 2007.-Vol.38(2).-P.116-123.
38. Bazil C.W. Effects of antiepileptic drugs on sleep structure: are all drugs equal // CNS Drugs.- 2003.- Vol.17.- P.719-728.
39. Biton V. Clinical pharmacology and mechanism of action of zonisamide // Clin. Neuropharmacol.-2007.- Vol. 30 (4).- P. 230-240.
40. Boylan L.S. Psychotropic effects of antiepileptic drugs // Neurology.- 2007.-Vol. 69 (16).- P. 1640.
41. Cooper J.R., Bloom F.E., Routh R.H. The biochemical basis of neuropharmacology // Oxford: Oxford University Press, 2003.-406p.
42. Czuczwar S.J. Glutamate receptor antagonists as potential antiepileptic drugs // Neurol. Neurochir. Pol. - 2000.- Vol. 34, Suppl. 8.-P.41-46.
43. Dickenson A.H., Ghandeheri J. Anti-convulsants and anti-depressants // Handb. Exp. Pharmacol.-2007.- Vol.177.-P.145-177.
44. Garofalo E. Clinical development of antiepileptic drugs for children. Neurotherapeutics // 2007.- Vol. 4(1).- P. 70-74.
45. Heinemann U. Basic mechanism of partial epilepsies // Curr. Opin. Neurol.-2004.-Vol.17, №2.- P.155-159.
46. Holtkamp M., Meierkord H. Anticonvulsant, antiepileptogenic, and antiictogenic pharmacological strategies // Cell. Mol. Life Sci.-2007.-Vol. 64 (15).-P. 2023-2041.
47. Koella W.P. Animal Experimental Methods in the Study of Antiepileptic Drugs // Antiepileptic Drugs./ Ed. H.- H. Frey, D. Jans.-BerlinHeidelbergNew YorkTokyo: Springer-Verlag, 1985.-P. 283-339.
48. Kullmann D. M. Epilepsy genetics // Drugs of today.-2003.-Vol.39, №9.-P.725-732.
49. Kwan P., Brodie M.J. Neuropsychological effects of epilepsy and antiepileptic drugs // Lancet.-2001.-Vol. 357.-P. 216-222.
50. Morrell M.J. Reproductive and metabolic disorders in women with epilepsy // Epilepsia.-2003.-Vol.44 (Suppl.4).-P. 11-20.
51. Rho J.M., Sankar R. The pharmacological basis of antiepileptic drugs action // Epilepsia.-1999.-Vol.40, №11.-P.1471-1483.
52. Schmidt B. Clinical development of antiepileptic drugs in adults // Neurotherapeutics.-2007.-Vol.4 (1).-P.62-69