

# Бефунгин - свойства и медицинско приложение

Бефунгин (Befunginium) е гъст екстракт (тъмнокафява течност), стерилно извлечен от израстъците на Polypore/чага/брезова гъба, към който е добавен кобалтов хлорид (кобалтов хлорид 0,175% или кобалтов сулфат 0,2%).

Суровина за получаване на продукта са събирани през цялата година, нарязани на парчета и изсушени, израстъци на гъбата (без дървесни остатъци), които се образуват по живите дърветата, предимно по брезата (1,2).

Бефунгин се характеризира с аналгетично и общо тонизиращо свойства, регулира метаболитните процеси и нормализира дейността на храносмилателната система).

Фармакологичната активност на продукта се определя от влизащите в състава му биологично активни вещества (полизахариди, подобна на хуминовата чагова киселина, органични киселини, микроелементи), от съдържащия се в големи количества в чагата манган и добавения кобалт, също и от активни съединения като хормони и други, участващи в регулиране обмяната на веществата (2,3).

Бефунгин потиска развитието на туморните клетки, благодарение на влиянието на свободно-радикалните процеси (3).

В народната медицина гъбата отдавна се използва като средство против ракови образувания. За лечението с чага има указания в справочници и книги за билкарство от 19 век (Виноградов Г.С., Китманов А.И., Марянов Н.М., Черневский И.) и по-рано (Флорински В.М.).

През 1857-1858 години, в клиниката на Московския университет, Ф.И.Иноземцев тества чагата върху пациенти с тумори. Брезовата гъба е назначена за външно приложение и за вътрешна употреба във вид на гъста отвара, приготвена от 2 унции (около 57 грама) чига с 1 фунт (около 453 грама) вода (4).

Научните изследвания за химичния състав и фармакологичната активност на гъбата започват през 1951 година в Ботаническият институт на Руската академия на науките "В.Л.Комаров" (Тогава Академия на науките на СССР (Ленинград). При провеждане на експерименти върху животни се установява, че водните екстракти от чага забавят темповете на растеж на тумора, в редица случаи допринасят за пълната му ремисия и удължаване живота на животните (5).

При по-късно проведено изследване върху животни относно противотуморните свойства на Бефунгин, се открива, че сарком 180 и карцином на Ерлих са чувствителни към продукта. При мишки-хибриди с меланома, лекувани с Бефунгин, метастази в белите дробове не се наблюдават в 50% от случаите (при 100% контрол на метастазирането). Значително намаляване на броя на животните с метастази се забелязва и в групата от плъхове с лимфосарком на Плис.

При комбинирано лечение с Бефунгин и циклофосфамид се повишава противотуморната активност на цитостатика при мишки с асцитен карцином на Ерлих; токсичното въздействие на цитостатика върху периферната кръв намалява (6).

Разработеният и въведен за производство през 1959 година екстракт от чага, първоначално е изследван като симптоматично средство, подобряващо общото състояние на хората с онкологични заболявания.

При пациентите, страдащи от рак в IV стадий, по време на приемане на екстракта от гъбата, се установява стимулиращо въздействие върху централната нервна система и забавяне на развитието на тумора. При болните, намиращи се в състояние на изразена кахексия, лечението с чага не е ефективно (7).

Клиничните наблюдения върху 77 болни от рак на стомаха в IV стадий, които са лекувани с 2% разтвор от екстракт чага, показват, че изразяването и устойчивостта на положителното влияние на брезовата гъба зависят от изходното състояние на пациента и продължителността на приема на продукта.

Действието му се състои от две фази:

- първата настъпва сравнително бързо, за 1-4 седмици (изключение са случаите на пациенти в изключително тежко състояние) и се характеризира с ясно изразено подобряване на здравословното състояние на заболялия;
- втората се проявява след 1,5-2 години чрез по-бавно нарастване на тумора и намаляване на неговите способности за метастазиране.

При продължителна употреба на гъбата чага заболяването протича с по-бавни темпове на изтощаване и развитие на ракова интоксикация. Характеризира се със съществено отслабване или изчезване на болковия синдром.

Непрекъснатият прием на Бефунгин увеличава продължителността на живота на заболяли от рак на стомаха в IV стадий, в сравнение с пациентите, които получават продукта за кратък период от време (8).

При назначаване на екстракта за продължително лечение на 52 души с рак на белите дробове в IV стадий, последвано от субективно подобряване, настъпва забавяне на развитието на тумора и на неговото метастазиране (9).

Положителното действие на екстракта, използван при 54 болни от рак на хранопровода в IV стадий, се проявява само при продължителна употреба на продукта и запазена реактивност на организма (10).

Здравословното състояние на пациентите в крайно тежка степен на заболяването се подобрява в зависимост от локализацията на тумора (11).

Клиничните тестове на течността преминават успешно и той е пуснат за производство под наименованията „Екстракт от чага“ и „Иннотин“. С името „Бефунгин“ се предлага от 1968 година, като продукт на КПХФО „Татхимфармпрепарати“.

Освен при онкологични, Бефунгин се използва и при други заболявания на стомашно-чревния тракт, хронични гастрити, дискинезии със симптоми на атония, стомашни язви, както и при псориазис (3).

Ричагов Г.П. и Федотов А.А. (12) дават резултати от лечението с Бефунгин на 53 пациенти, страдащи от язва. Курсът е 24-дневен, а дозата: 15 грама от продукта, приемани 30 минути преди хранене (посоченото количество се разтваря в 100 милилитра топла преварена вода). В хода на лечението първоначално болката значително намалява, а след това изчезва; диспепсията е по-слабо изразена (на първо място спират гаденето и повръщането, по-дълго персистират (продължават) киселините и оригването). Хистологичното изследване на всички пациенти, лекувани с Бефунгин, показва намаляване на клетъчната инфилтрация на стомашната лигавица; при повърхностен гастрит хистологичната структура на последната се нормализира. Киселинността на стомашното съдържание при хора с язвена болест, приемащи екстракта от чага, се характеризира с тенденция към повишаване. Авторите препоръчват употребата на продукта при хронични гастрити и язви.

Влиянието на Бефунгин върху централната нервна система при страдащи от язви на стомаха и дванадесетопръстника е изследвано при 58 болни (13). Екстрактът е назначен, като същевременно пациентите се придържат към лечебни диети 1 и 1в. Курсът е с продължителност 24 дни, през които течността се приема 3 пъти в рамките на 24 часа, 30 минути преди хранене. Десет души получават Бефунгин в следните дози: 4,5 милилитра за денонощие, 31-45 милилитра/денонощие и 17-90 милилитра/денонощие. Други лекарствени средства и физиотерапевтични процедури не са им прилагани.

Лечението с Бефунгин е съпроводено от намаляване и в последствие изчезване на болката. Оценка на динамиката на съдовите рефлексии с помощта на плетизмография показва, че терапевтичният ефект на препаратите се дължи на инхибиращото действие върху централната нервна система (то е особено изразено при прием на дозите от 45 и 90 милилитра/24 часа).

Използвайки способността на чагата да нормализира нарушените функции на стомашно-чревния тракт, Е.А. Досичев и В.Н. Бистрова (14) назначават екстракта на 50 заболели от псориазис, страдащи също от хронични заболявания на стомашно-чревния тракт и черния дроб. От тях 42-ма приемат само продукта от брезава гъба, а останалите 8 души използват локално мази външно или други лекарствени средства (перорално). Бефунгинът е разтварян във вода със стайна температура в съотношение 1 десертна лъжичка от екстракта в 100 милилитра преварена вода. Течността се приема по 1 супена лъжица 3 пъти дневно, 20-30 минути преди хранене (всеки ден). Наблюдаваното увеличаване на терапевтичния ефект е постепенно, като максимумът се достига на третия месец при непрекъснатата употреба на продукта.

Обичайните псориатични обриви в началото се появяват по лицето, след това – по окосмената част на главата, горните крайници и накрая – по бедрата и подбедриците.

При всички болни, които продължително и без прекъсване приемат Бефунгин, се подобрява общото здравословно състояние. Странични ефекти и усложнения не са установени.

Бефунгин се произвежда (от КПХФО „Татхимфармпрепарати“) в бутилки от тъмно стъкло с вместимост 100 милилитра. Преди употреба съдържанието на флакона се разклаща, 3 чаени лъжички от течността се разтварят в 150 милилитра преварена вода. Приемат се перорално по 1 супена лъжица 3 пъти дневно, 30 минути преди хранене. Обикновено лечението е дълго (3-5 месеца). При необходимост се провежда втори курс с прекъсвания от 7-10 дни.

#### Литература:

##### Литература

1. *Гринкевич НИ*, ред. Лекарственные растения: Справ пособие. М: Высш школа, 1991: 354.
2. *Яковлева ГП, Блинова КФ*, ред. Растения для нас: Справ изд. СПб: Учебная книга, 1996: 502-4.
3. *Крылов ЮФ*, ред. РЛС — Доктор 99. Изд 2-е, перераб и доп. М, 1999. 1120 сс.
4. Чага, ее свойства и применение при раке IV стадии. В: Чага и ее лечебное применение при раке IV стадии. Под ред П.К.Булатова и др. Л: Медгиз, 1959: 7-22.
5. *Кроткина НА*. Влияние чаги на перевиваемые опухоли у крыс. В: там же: 114-8.
6. *Грибель НВ*. Некоторые аспекты противоопухолевого действия бефунгина в эксперименте. В: Актуальные проблемы современной онкологии. Вып 6. Томск: Изд-во Томск ун-та, 1988: 54-8.
7. *Березина МП*. Физиологические исследования больных раком IV стадии во время лечения чагой. В: Чага и ее лечебное применение при раке IV стадии. Под ред П.К.Булатова и др. Л: Медгиз, 1959: 143-59.
8. *Мартынова ЕЯ*. Клинические наблюдения больных раком желудка IV стадии при лечении чагой. В: Там же: 271-8.
9. Там же: 279-86.
10. Там же: 287-93.
11. Там же: 294-305.
12. *Рычагов ГП, Федотов АА*. О лечении больных язвенной болезнью Бефунгином. Сов мед, 1973; (12): 81-4.
13. *Федотов АА, Родсолайнен ЮИ*. Влияние Бефунгина на центральную нервную систему у больных язвенной болезнью. Клини мед, 1981; 59 (7): 22-5.
14. *Досычев ЕА, Быстрова ВН*. Лечение псориаза препаратами гриба «Чага». Вестн дерматол и венерол, 1973; (5): 79-83.