

## TRATAMENTUL HIDATIDOZEI UMANE

Interventia chirurgicala ramane alegerea de baza in cazul hidatidozei la om. Chemoterapia cu compusi benzimidazolici se foloseste suplimentar sau reprezinta o alternativa optionala in anumite cazuri. O noua metoda este reprezentata de PAIR, cu punctiunea chisturilor mici si solitare si introducerea unui produs cestodicid.

### INTERVENTIA CHIRURGICALA

Se poate realiza la majoritatea pacientilor daca boala nu este foarte avansata. Vindecarea se constata la peste 90% din cazurile operate, iar mortalitatea nu depaseste 2%. (**Mentha et al – 1991**).

Pentru hidatidoza hepatica se practica rezectia hepatica, perichistectomia si chistectomia, iar pentru localizările pulmonare : excizia chistica (tehnica **Barrett**), perichistectomia si lobectomia. (**Acaogw et al – 2003**)

### METODA PAIR

Metoda constă în :

- Punctionarea transcutanată a chistului;
- Aspirația lichidului;
- Introducerea produsului cestodicid;
- Reaspirație.

De obicei, se introduce soluție de clorură de sodiu hipertonă, etanol sau o combinație între acestea, lasându-se în contact 5-10 minute; 97% dintre protoscoleci sunt distrusii în 5 minute (**Filice – 1990**).

Rezultate mai bune se observa prin combinarea cu terapia cu produsi benzimidazolici (10 zile inainte si o luna dupa interventie). (Smego Ra si Bhatti – 2003)

## CHIMIOTERAPIA

Tratamentul medicamentos al hidatidozei depinde de mai multi factori legati de gazda, de parazit, de substanta utilizata si de farmacocinetica acesteia. (Morariu – 2004)

### Intestin

Medicament: doza, formulare, marimea particulelor, absorbtie.

Sistemul vascular  
Concentratia plasmatica a medicamentului  
Fluctuatiile nivelurilor plasmatic ale medicamentului  
Timpul de injumatatire plasmatic al medicamentului  
Eliminarea medicamentului  
Legarea medicamentului la proteine

### Organul tinta

nivelurile tisulare ale medicamentului in diferite organe  
metabolismul medicamentului, eliminarea, toxicitate

Parazitul; penetrarea medicamentului; concentratia medicamentului in lichid si in tesuturi;  
legarea medicamentului la proteine;  
eliminarea medicamentului.

### Efecte posibile ale medicamentului impotriva parazitului :

- protoscolecid;
- distrugerea peretelui chistului (mai ales a membranei proligere);
- supresia proliferarii;
- prevenirea achinococozei secundare si a metastazelor;

- eliberarea antigenelor;
- eliberarea substantelor citotoxice.

Reactii posibile ale gazdei :

- efecte secundare ale medicamentului;
- eliminarea parazitului/incapsularea;
- formarea complexelor antigen-anticorp;
- glomerulonefrite imunologica;
- reactii alergice.

Principalele medicamente folosite in terapia hidatidozei sunt :

- Mebendazolul
- Albendazolul
- Paraziquantelul

● **Mebendazolul** – este un derivat sintetic de benzimidazol-carbamat – cu un spectru larg al activitatii antihelmintice.

- Mecanism de actiune – mebendazolul este captat electiv de parazitii sensibili pe care ii immobilizeaza ducand, apoi, la moartea acestora, deci are actiune vermicida. Se leaga selectiv de microtubulii helmintului si produce o degenerescenta microtubulara citotoxică. Sunt lezate celulele intestinale si se blocheaza absorbtia glucozei din tractul gastro-intestinal. Scade cantitatea de glicogen, se inhiba fosforilarea din mitocondrii si nu se mai formeaza ATP. Ca urmare, helmintii isi pierd depozitele energetice, metabolismul energetic este intrerupt si ei sunt paralizati si immobilizati; moartea si eliminarea viermilor din tractul intestinal survin in cateva zile (El-On – 2003);
- Indicatii – in cazurile cu chist hidatic inoperabil sau atunci cand starea generala a bolnavului nu permite interventia chirurgicala, se poate institui tratament cu mebandazol in doza de 50-

150mg/kgc/zi timp de trei (sau cateva) luni, pana se obtine efectul terapeutic scontat : reducerea dimensiunilor chisturilor care face posibila, eventual, interventia chirurgicala (Zanc – 2001);

- Reactii adverse – in dozele obisnuite (200 mg/zi, timp de trei zile), mebendazolul este lipsit de toxicitate sistematica deoarece se absoarbe foarte putin la nivelul tractului gastro-intestinal. Uneori, pot sa apara tulburari digestive (dureri abdominale, diaree) la un numar mic de bolnavi, mai ales in cazul infestatiilor masive;
- Contraindicatii – in timpul tratamentului este interzis consumul de alcool.

 **Albendazolul** – derivat de benzimidazol. Ofera cele mai promitatoare rezultate in tratamentul chimioterapic al hidatidozei.

- Se administreaza in doza de 800 mg/zi la adult. (15 mg/kgc/zi la copil), divizata in doua prize, timp de 28 de zile. Sunt necesare 3-4 cure de tratament separate intre ele de cate o pauza de 15 zile (unii autori pledeaza si pentru 12 cure de tratament).
- Alti autori propun o alta schema terapeutica cu albendazol : doza zilnica de 10 mg/kgc/zi, divizata in doua prize, timp de 8 saptamani. (Horton – 2003)

Tratamentul echinococozei hidatice cu albendazol este indicat in urmatoarele situatii (Zanc – 2001) :

- chisturi inoperabile; voluminoase, multiple sau care survin la bolnavi cu tare organice, care constitue contraindicatii ale interventiei chirurgicale; sunt indicate 3 sau chiar 4 cure de tratament;
- boala diseminata – echinococoza secundara, prin ruptura spontana sau accidentalala a chistului hidatic; unii autori pledeaza chiar pentru 12 cure de tratament;

- preoperator, pentru reducerea dimensiunilor chisturilor si a viabilitatii acestora (cu rezultate favorabile in 90% din cazuri); se indica, de obicei, doua cure de tratament;
- profilactic, pre- si postoperator, pentru preventarea diseminarii protoscolecsilor , cu aparitia echinococozei secundare, ca urmare a rupturii accidentale a chistului hidatic in timpul interventiei chirurgicale; tratamentul se institue cu 1- 2 zile (daca interventia chirurgicala nu constiuie o urgență este de preferat o cură de 28 de zile) înainte de interventia chirurgicala si sunt indicate, de obicei, 2 cure de tratament.
- asocierea terapiei cu albendazol concomitent cu drenajul percutanat al chistului hidatic hepatic; sunt indicate 3 cure de tratament;
- asocierea terapiei cu albendazol cu procedeul PAIR; tratamentul se incepe cu 4 zile înainte de interventie si, ulterior, sunt necesare 3 cure de tratament.

Se apreciaza ca o treime din bolnavii cu echinococoza hidatica tratati cu albendazol se vindeca, iar la 50% dintre acestia se constata ameliorari semnificative. (Chai et al – 2004). Terapia medicamentoasa cu albendazol este de preferat (in comparatie cu terapia cu mebendazol care se absoarbe putin din tractul gastro-intestinal si care presupune doze mari ce se administreaza timp de cateva luni) deoarece el se absoarbe mai bine din tractul gastro-intestinal (mai ales daca se administreaza in timpul meseelor cu alimente bogate in grasimi) si realizeaza, astfel, nivele plasmatice mai ridicate.

 **Paraziquantelul** – este activ pe protoscolecsi dar nu si pe membrana proligera (germinativa).

- Este indicata cate o cura de 10 zile de tratament (in doza de 10- 15 mg/kg/zi) înainte si dupa aplicarea procedeului PAIR (folosit ca o interventie intermediara pentru chisturile inoperabile). (Zanc – 2001).
- Daca posttraumatic, spontan sau in timpul interventiei chirurgicale s-a produs ruptura chistului, este necesara

administrarea de paraziquantel (doza unica de 40 mg/kgc/saptamana) pe toata durata tratamentului asociat cu un derivat de benzimidazol (albendazol sau mebendazol). (**Dautovic – Krkic et al 2002**).