

Descriere:

Invenția se referă la domeniul medicinei, în particular la oncologie, și poate fi folosită în tratamentul cancerului mamar în perioada preoperatorie.

Este cunoscută metoda de tratament al cancerului mamar în perioada preoperatorie cu folosirea polichimioterapiei [1]. Dar administrarea polichimioterapiei în perioada preoperatorie, după metoda tradițională, îndepărtează intervenția chirurgicală cu 1-1,5 luni, făcând acțiunea locală mai puțin pronunțată, lipsește acțiunea directă sporită a preparatelor asupra tumorii, iar administrarea în doze masive intravenos sau intramuscular până la operație a chimioterapiei duce la depresiunea funcției hematopoetice și imunologice.

Este cunoscută și metoda de tratament al cancerului mamar în perioada preoperatorie ce combină chimioterapia intravenoasă și hipertermia locală de frecvență ultraînaltă [2]. Neajunsul acestei metode constă în aceea că introducerea intravenoasă a chimiopreparatelor nu permite obținerea concentrației maxime locale dorită în regiunea tumorii citostaticilor, ceea ce diminuează eficacitatea tratamentului.

Cea mai apropiată metodă de tratament al cancerului mamar în perioada preoperatorie față de cea propusă este metoda ce combină introducerea în patul tumoral al citostaticului și hipertermia locală de frecvență ultraînaltă - prima zi, iar în ziua a doua și a treia a tratamentului numai acțiunea hipertermiei locale de frecvență ultraînaltă [3]. Însă administrarea în perioada preoperatorie a preparatului chimioterapic local, o singură dată, din cauza inexactă de apreciere a structurii histologice preoperatorii nu ne permite, cu siguranță, de a ne aprecia cu fermitate în păstrarea principiului de radicalism chimioterapeutic și deci obținerea unui efect major.

Sarcina tehnică a invenției constă în sporirea eficacității tratamentului cancerului mamar în perioada preoperatorie. Sarcina se realizează prin aceea că suplimentar înainte de hipertermia locală de frecvență ultraînaltă în ziua a doua și a treia a tratamentului se efectuează chimioterapia locală cu preparate din grupa agenților alchilanți și antimetabolici.

Chimioterapia locală prin infiltrare permite obținerea impregnării masive a țesutului tumoral cu citostatice, care acționează direct asupra celulei, oprind proliferarea rapidă și duc la modificări letale și subletale ale celulelor canceroase ce duc în prealabil la micșorarea răspândirii metastazelor și a recidivelor locale. Concentrația sporită a chimiopreparatelor se folosește în scopul distrugerii celulelor canceroase maximal păstrând principiul radicalismului chimioterapeutic pentru obținerea unui efect mai bun și distribuirii mai joase a preparatelor chimioterapice în alte organe.

Sub acțiunea hipertermiei locale de frecvență ultraînaltă are loc o distrugere directă a tumorii cu ajutorul temperaturii înalte (43°C), prin dereglarea funcției celulei, distrugerea fermenților și enzimelor celulare, denaturarea proteică. Infiltrarea patului tumoral cu lichid creează condiții deosebit de favorabile pentru obținerea hipertermiei, care duce la o distrugere pronunțată a tumorii și a focarelor multicentrice de cancer invaziv intraductal, ceea ce permite reducerea la minim riscul diseminării celulelor canceroase în timpul operației, dezvoltarea recidivelor locale și a metastazelor la distanță.

Metoda se realizează în felul următor:

La cancerul mamar, în perioada preoperatorie, în prima zi a tratamentului patul tumoral se infiltrează cu Cyclophosphan - 1000 mg/m² dizolvat în soluție fiziologică - 40 ml. Îndată tumoarea se supune acțiunii hipertermiei electromagnetice locale, în regim de 915 MHz, timp de 60 de minute, 43°C. În a doua zi a tratamentului patul tumoral se infiltrează cu Methotrexat 40 mg/m² dizolvat în soluție fiziologică (40 ml) și supus ședinței a doua a hipertermiei electromagnetice locale. În a treia zi a tratamentului patul tumoral se infiltrează cu Thiotepa 30 mg/m² dizolvat în soluție fiziologică (40 ml) și este supus ședinței a treia a hipertermiei electromagnetice locale. În a patra zi a tratamentului bolnavii sunt supuși intervenției chirurgicale cu caracter de radicalitate (mamectomie ori operație economă). Chimioterapia locală prin infiltrarea patului tumoral cu Cyclophosphan, Methotrexat, Thiotepa se efectuează în felul următor. La doi centimetri de la marginea tumorii, din două părți contrilaterale, se injectează și se infiltrează cu citostatice țesutul adiacent al tumorii.

Pentru hipertermia electromagnetică locală se folosește aparatul "PLOT", care generează microunde cu frecvență înaltă (915 MHz). Pe tumoare se aplică emițătorul de unde (mărimea și forma căruia depind de mărimea și forma tumorii). Sub tumoare se instalează un termoincindicator pentru controlul temperaturii. După începutul tratamentului temperatura în regiunea tumorii atinge 43°C, în timp de 1-3 minute și se menține la același nivel. Durata ședinței de hipertermie electromagnetică locală în acest regim de temperatură este de 60 de minute.

Exemplul 1. Bolnava S., 44 ani. Diagnoza: Cancer mamar dextra T₂N₁M₀ st. a II b, supusă metodei de tratament descrise și intervenția chirurgicală: Mastectomia Madden-Țiganu dextra la a patra zi. Histologia: Nr. 2252-63/94 "Un focar de necroză în care se observă numai conturul celulelor tumorose cu o distrofie pronunțată. În nodulii limfatici metastaze nu sunt". Eliberată din staționar la a 23-a zi în stare satisfăcătoare.

Exemplul 2. Bolnava F., 55 ani. Diagnoza: Cancer la sânul stâng T₂N₀M₀ st. a II a. Tratată după metoda descrisă cu intervenția chirurgicală: Mastectomia Madden-Țiganu la a patra zi a tratamentului. Histologia: Nr. 39601-14/94 "Cancer tubular. Edem pronunțat mai ales la periferia tumorii. Stază și distrofie a celulelor tumorose. În nodulii limfatici metastaze nu sunt, se evidențiază o ghistocitoză sinusuală".