

Zalety

systemu terapii NanoTherm®

Utrzymanie jakości życia dzięki przewidywalnemu czterotygodniowemu okresowi leczenia*.

Nieograniczony udział w życiu społecznym, ponieważ stosowanie terapii NanoTherm® nie jest widoczne z zewnątrz.

Wzmocnienie skuteczności leczenia standardowego dzięki terapii NanoTherm®**.

Aktywacje NanoTherm® mogą **być** przeprowadzane w warunkach ambulatoryjnych***.

magforce®
THE NANOMEDICINE COMPANY

MagForce AG
Max-Planck-Str. 3
12489 Berlin

INDYWIDUALNA TERAPIA INDYWIDUALNI PACJENCI

System terapii NanoTherm®

pozwała zwalczać nowotwór od środka.

NanoTherm® to innowacyjny system terapii oparty na nanotechnologii, która jest łagodna dla organizmu i skutecznie stosowana w leczeniu glejaków wielopostaciowych.



Przebieg terapii NanoTherm®

Leczenie nowotworu z zastosowaniem systemu terapii NanoTherm® można podzielić na trzy etapy:

1. Analiza guza.

Najpierw guz mierzony jest metodą obrazowania (np. tomografia komputerowa, RM lub PET). Pozwala to optymalnie zaplanować dawkę i pozycję wstrzykiwania nanocząsteczek.

2. Wprowadzenie nanocząsteczek do guza.

Lekarz wkrapla lub aplikuje płyn NanoTherm® dokładnie w wybranym miejscu. Wprowadza również cewnik do bezpośredniego pomiaru i monitorowania temperatury w obszarze leczenia podczas pierwszej sesji z NanoActivator®.

3. Kilka sesji zabiegów w zmiennym polu magnetycznym.

NanoActivator® to specjalnie opracowane urządzenie medyczne, które generuje zmienne pole magnetyczne w celu aktywacji nanocząsteczek, a tym samym zapewnia prawidłowy rozkład temperatury w obszarze leczenia. Pacjent ma sześć sesji po godzinie w okresie trzech tygodni.

* Jak długo trwa terapia?

Po potwierdzonej diagnozie guza i wprowadzeniu płynu magnetycznego NanoTherm®, właściwa terapia dla pacjenta składa się z sześciu jednogodzinnych sesji w NanoActivator®. Tutaj cząsteczki magnetyczne zawierające tlenek żelaza podgrzewane są przez zmienne pole magnetyczne, co pozwala uzyskać pożądany efekt leczniczy. Zwykle sesje te odbywają się dwa razy w tygodniu przez okres trzech tygodni. Należy pamiętać, że przed każdym zabiegiem konieczne jest usunięcie z obszaru leczenia lub zastąpienie zamiennikiem z tworzywa sztucznego wszystkich przedmiotów metalowych, w tym wypełnień dentystycznych, koron, implantów dentystycznych, sztucznych stawów itp. Powód: zmienne pole magnetyczne może prowadzić do podgrzania wszystkich metali lub materiałów przewodzących, znajdujących się w odległości 40 centymetrów. Pacjenci z implantami, których nie można usunąć, jak na przykład rozruszniki serca, neurostymulatory lub pompy dożylowe, nie mogą korzystać z terapii NanoTherm® z powodu możliwej interferencji ze zmiennym polem magnetycznym NanoActivator®.

*** Czy występują jakieś działania niepożądane?

Najważniejsze: zasadniczo sesja w NanoActivator® jest w dużej mierze bezbolesna i nie prowadzi do występowania jakichkolwiek objawów. NanoActivator® nie jest ograniczony przestrzennie, jak na przykład tomografia komputerowa (TK) lub RM. Zamiast tego pacjent leży wygodnie na leżance, która jest dostosowana do jego indywidualnych potrzeb. Podczas leczenia w przeszłości zgłaszano następujące działania niepożądane z różną częstotliwością.

Bardzo często (dotyczy więcej niż 10 pacjentów na 100): podczas i/lub po zabiegu z NanoActivator® zaobserwowano najczęściej następujące działania niepożądane: pocenie się, uczucie gorąca w całym ciele i obszarze zabiegu, niewielki wzrost temperatury ciała do 38°C, przyspieszenie akcji serca (tachykardia) i bóle głowy lub wysokie ciśnienie krwi (nadciśnienie). Zaobserwowano również napady drgawek i zaburzenia motoryczne, które wystąpiły po raz pierwszy w bardzo nielicznych przypadkach.

Często (dotyczy 1 do 10 pacjentów na 100): u niektórych pacjentów zaobserwowano wzrost temperatury ciała powyżej 38°C i spadek ciśnienia krwi (niedociśnienie). Więcej informacji na temat działań niepożądanych dostępnych jest w centrum leczenia NanoTherm®.

** Skuteczność terapii

Wewnątrzczaszkowa terapia termiczna z zastosowaniem magnetycznych nanocząsteczek w połączeniu z radioterapią zewnętrzną: wyniki studium wykonalności u pacjentów z glejakiem wielopostaciowym*1

Klaus Maier-Hauff¹, Ronny Rothe, Regina Scholz, Uwe Gneveckow, Peter Wust, Burghard Thiesen, Annelie Feussner, Andreas von Deimling, Norbert Waldoefner, Roland Felix, Andreas Jordan

Tytuł oryginalny: *1Intracranial ThermoTherapy Using Magnetic Nanoparticles Combined with External Beam Radiotherapy: Results of a Feasibility Study on Patients with Glioblastoma Multiforme

Skuteczność i bezpieczeństwo wewnątrzczaszkowej terapii termicznej z zastosowaniem magnetycznych nanocząsteczek tlenku żelaza w połączeniu z radioterapią zewnętrzną u pacjentów z nawrotowym glejakiem wielopostaciowym*2

Klaus Maier-Hauff, autor korespondencyjny¹ Frank Ulrich,² Dirk Nestler,¹ Hendrik Niehoff,² Peter Wust,³ Burghard Thiesen,⁴ Helmut Orawa,⁵ Volker Budach,³ i Andreas Jordan^{3,4}

Tytuł oryginalny: *2Intracranial ThermoTherapy Using Magnetic Nanoparticles Combined with External Beam Radiotherapy: Results of a Feasibility Study on Patients with Glioblastoma Multiforme

Pobudzenie odporności i leczenie nowotworów poprzez hipertermię z immunoterapią, radioterapią, chemioterapią i leczeniem operacyjnym*3 (udowodnione efekty hipertermii klinicznej)

Yohsuke Yagawa^{1,2}, Keishi Tanigawa¹, Yasunobu Kobayashi¹, Masakazu Yamamoto²

¹Bio-Thera Klinik, Tokio 1600022, Japonia.
²Wydział chirurgii, Instytut Gastroenterologii, Tokio Women's Medical University, Tokio 1628666, Japonia.

Korespondencja do: Dr. Keishi Tanigawa, Bio-Thera Klinik, 5-6-12 Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokio 1600022, Japonia. E-mail: tanigawa@bio-c.jp

Cytowany artykuł: Yagawa Y, Tanigawa K, Kobayashi Y, Yamamoto M. Odporność na raka i leczenie z zastosowaniem hipertermii z immunoterapią, radioterapią, chemioterapią i leczeniem operacyjnym. J Cancer Metastasis Treat 2017;3:218-30.

Tytuł oryginalny: *3Cancer immunity and therapy using hyperthermia with immunotherapy, radiotherapy, chemotherapy, and surgery

Korzyści z hipertermii związane z przeżywalnością w prospektywnym randomizowanym badaniu ze wzmocnieniem w formie brachyterapii +/- hipertermia w glejaku wielopostaciowym*4

P K Sneed¹, P R Stauffer, M W McDermott, C J Diederich, K R Lamborn, M D Prados, S Chang, K A Weaver, L Spry, M K Malec, S A Lamb, B Voss, R L Davis, W M Wara, D A Larson, T L Phillips, P H Gutin

Przynależność:
¹ Department of Radiation Oncology, University of California, San Francisco 94143-0226, USA. sneed@radonc17.ucsf.edu
PMID: 9457811 DOI: 10.1016/s0360-3015(97)00731-1

Tytuł oryginalny: *4Survival benefit of hyperthermia in a prospective randomized trial of brachytherapy boost +/- hyperthermia for glioblastoma multiforme

W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z naszą bezpłatną infolinią **0800 - 66 46 46 1** lub wysłanie wiadomości na adres: **patient-info@magforce.com**

