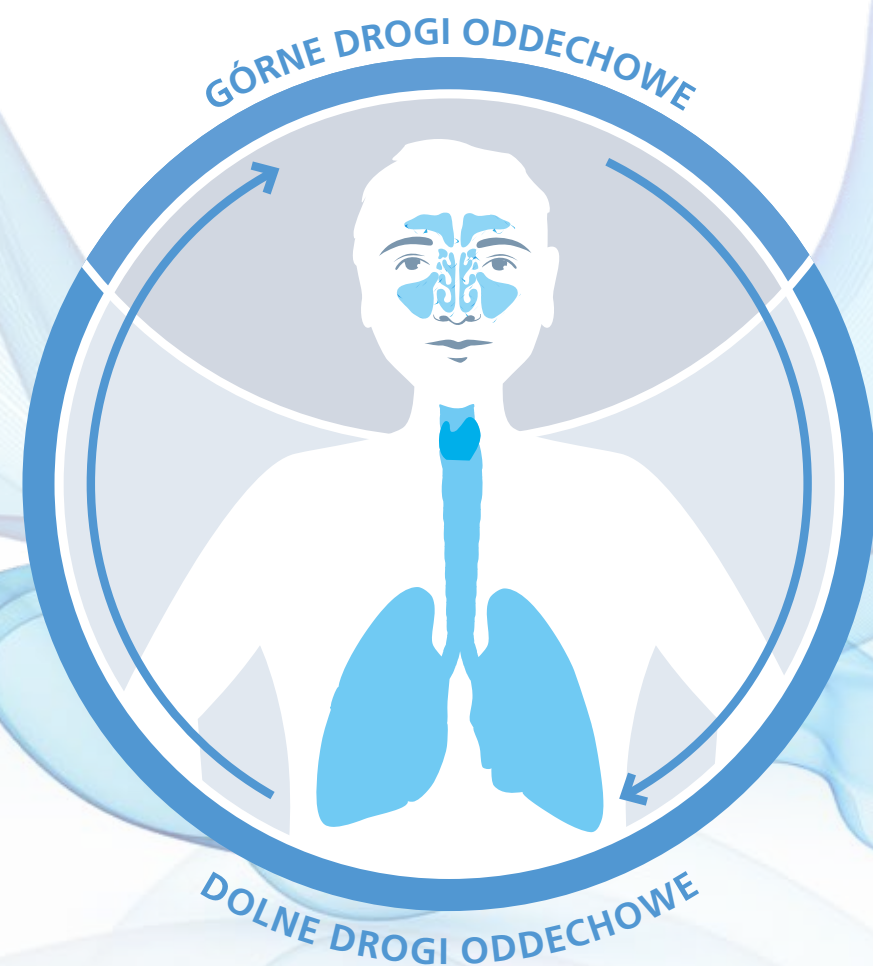


Koncepcja połączonych dróg oddechowych

„Jedne drogi oddechowe – jedna choroba”



„Górne i dolne drogi oddechowe tworzą anatomiczną ciągłość, która jest również istotna dla mikroorganizmów i mediatorów stanu zapalnego”

Prof. Niels Høiby,
Copenhagen University Hospital, Denmark

Znaczenie górnych dróg oddechowych u pacjentów z mukowiscydozą: *„W praktyce prawie wszyscy pacjenci z mukowiscydozą mają problem z górnymi drogami oddechowymi: transport śluzowo-rzęskowy nie jest sprawny, występuje wyciek z nosa i upośledzenie węchu. Wada genetyczna regulatorów przewodnictwa przez błonowego mukowiscydozy wpływa również na funkcję górnych dróg oddechowych.”*

PD Dr. Jochen G. Mainz, Jena University Hospital, Germany

PARI SINUS2

Precyzyjna terapia inhalacyjna

- Nie ma sobie równych – pulsujący aerozol skutecznie dostarcza substancję czynną do zatok przynosowych^{1,2}
- Sprawdzona – wyraźne zmniejszenie objawów oraz znaczna poprawa jakości życia⁵
- Odpowiednia dla leczenia chorych z mukowiscydozą



Numer artykułu:
128G1006

1. Möller W. et al, Rhinology, 2009
2. Schuschnig U et al, Respiratory Drug Delivery, 2006
3. Mainz P et al, Journal of Cystic Fibrosis 13, 2014
4. Wilson P et al, Journal of Cystic Fibrosis 13, 2014
5. Hanga D et al, 83. Jahresversammlung der deutschen Gesellschaft für HNO, 2013
6. Mainz et al, Drug Des Devel Ther. 2014



PARI GmbH
Moosstraße 3
82319 Starnberg
GERMANY
e-mail: export@pari.de
phone: +49 (0)8151 279 220
fax: +49 (0)8151 279 6220

Filmy dla pacjentów dostępne na stronie:
www.pari.com

128D0005-A-2019-09



Aerozol pulsujący

Skuteczne, dokładne i bezpieczne

leczenie zapalenia zatok



Terapia inhalacyjna w ostrych i przewlekłych chorobach dróg oddechowych



www.pari.com

PARI SINUS2 –

Precyzyjna terapia inhalacyjna

Pulsacyjna terapia inhalacyjna – specjalnie do leczenia zatok



Zdjęcia MRI nałożone na obrazy z kamery gamma



Nie ma sobie równych – pulsujący aerozol skutecznie dostarcza substancję czynną do zatok przynosowych^{1, 2}

	AEROL DO NOSA	PARI SINUS2
Depozycja w jamie nosowej w %	96.5*	21.5*
Depozycja w zatokach przynosowych w %	0.45*	12.5*

Okolo 28 razy wyższa skuteczność niż w przypadku aerozolu do nosa

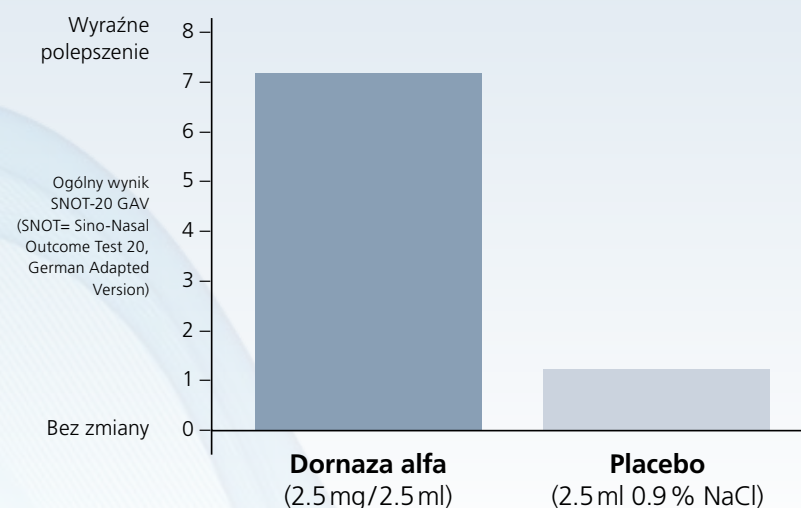
* Depozycja (w %) podawanej substancji aktywnej.

Pulsujący aerozol – realizacja celów

terapeutycznych w mukowiscydozie

A: Mobilizacja wydzieliny³

Wyniki:



Projekt badania:

Badanie krzyżowe z podwójnie ślepą próbą, kontrolowane placebo:

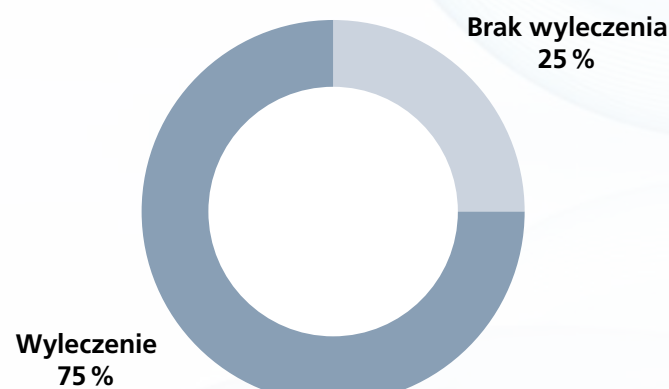
23 pacjentów z mukowiscydozą z przewlekłym zapaleniem zatok (CRS) przyjmowało wzięwie dornazę alfa i izotoniczny roztwór soli za pomocą PARI SINUS2 przez 28 dni.

Główne kryterium oceny końcowej: kwestionariusz oceny wyników leczenia zatokowo- nosowego SNOT-20, służący do ustalenia subiektywnej oceny jakości życia pacjentów w związku z chorobą.

Znacząca poprawa całkowitych wyników SNOT-20, podobnie jak w przypadku pierwotnych objawów nosowych (katar, wydzielina z nosa, gęsta wydzielina z nosa) po leczeniu dornaza alfa przy użyciu inhalatora PARI SINUS2. Wynikiem tego jest poprawa jakości życia.

B: Zwalczanie patogenów⁴

Wyniki:



Protokół leczenia:

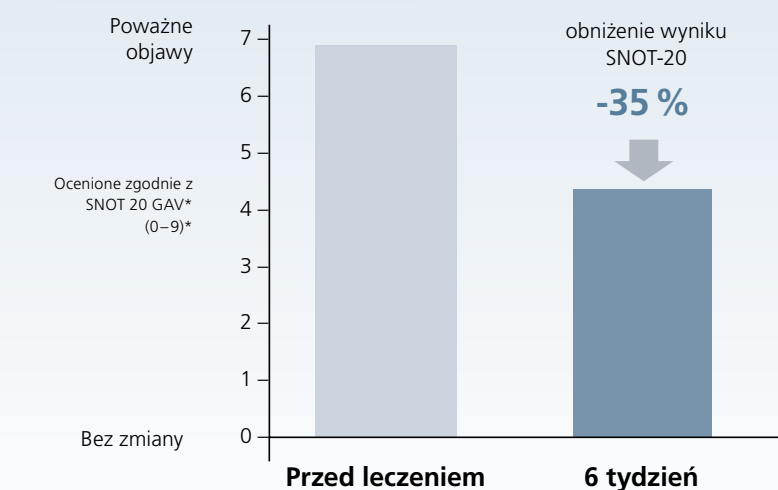
N = 8 dzieci z mukowiscydozą (średni wiek 11 lat) ze szpitala Royal London Children's Hospital. We wszystkich przypadkach ich drogi oddechowe były skolonizowane przez P. aeruginosa.

Podawana substancja	Czas trwania:
W leczeniu infekcji P. aeruginosa	
• Antybiotyk doustny (Ciprofloxacyn)	3 tygodnie
• Inhalacja 150 mg tobramycyny za pomocą PARI SINUS2 do jam przynosowych i dalej 150 mg tobramycyny do płuc.	28 dni
• Inhalacja do płuc 1–2 MIU kolistyny	2 miesiące

Połączone leczenie antybiotykami górnych dróg oddechowych za pomocą PARI SINUS2, a także dolnych dróg oddechowych spowodowało usunięcie P. aeruginosa u 75 % leczonych pacjentów.

C: Redukcja stanu zapalnego⁵

Wyniki:



Protokół leczenia:

N = 7 pacjentów z przewlekłym zapaleniem zatok (CRS)

- Fluticasonpropionat (Flutide forte 2 mg/2 ml zawiesina)
- Inhalacja zatok przynosowych 1 x dziennie przy pomocy PARI SINUS2
- Czas trwania: 6 tygodni
- Główne kryterium oceny końcowej: zmiana w podstawowych objawach nosowych według punktacji SNOT-20

Bardzo duża ulga w objawach i wyraźna poprawa jakości życia po podaniu sterydów przy pomocy PARI SINUS2.

D: Leczenie infekcji bakteryjnych⁶

	Paціent 1	Paціent 2
Przed transplantacją:	Identyczne genotypy P. aeruginosa widoczne w górnych i dolnych drogach oddechowych	Identyczne genotypy P. aeruginosa widoczne w górnych i dolnych drogach oddechowych
Protokół leczenia po transplantacji płuc w celu uniknięcia kolonizacji płuc przez Pseudomonas aeruginosa	<p>Górne drogi oddechowe (UAW)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Powtarzane cykle leczenia, antybiotyki podawane doustnie <p>Dolne drogi oddechowe (LAW)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Powtarzane cykle leczenia, antybiotyki podawane doustnie • Inhalacja antybiotyków do płuc 	<p>Górne drogi oddechowe (UAW)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inhalacja zatokowo-nosowa 1 MIU kolistyny raz dziennie przy pomocy PARI SINUS2 4–6 minut przez nozdrza <p>Dolne drogi oddechowe (LAW)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inhalacja 1 MIU kolistyny, dwa razy dziennie
Status zakażenia w ciągu 36 miesięcy po transplantacji	Identyczne genotypy P. aeruginosa widoczne w górnych i dolnych drogach oddechowych (jak poprzednio)	Identyczne genotypy P. aeruginosa w górnych drogach oddechowych (jak poprzednio) Brak kolonizacji dolnych dróg oddechowych bakterią P. aeruginosa

Antybiotykoterapia górnych dróg oddechowych przy użyciu PARI SINUS2 może w połączeniu z antybiotykoterapią dolnych dróg oddechowych prowadzić do uniknięcia zakażenia przeszczepionego organu.