



Botulin toxin application in patients of Clinic of Orthopedics and Rehabilitation, Medical School of Lublin

Zastosowanie toksyny botulinowej w leczeniu pacjentów Kliniki Ortopedii i Rehabilitacji AM w Lublinie

© J ORTHOP TRAUMA SURG REL RES 1 (9) 2008

Opinion article/Artykuł poglądowy

ZABOREK S., TURŻAŃSKA K., CZUCHAJ P., JABŁOŃSKI M.

I Klinika Ortopedii i Rehabilitacji AM w Lublinie

Address for correspondence/Adres do korespondencji:

Stawomir Zaborek

Klinika Ortopedii i Rehabilitacji AM w Lublinie

ul. Jaczewskiego 8, 20-954 Lublin, Poland

tel.: (081) 7244184

Statistic/Statystyka

Word count/Liczba słów	285/274
Tables/Tabele	0
Figures/Ryciny	0
References/Piśmiennictwo	0

Received: 09.12.2007

Accepted: 20.12.2007

Published: 19.01.2008

Summary

The aim of this study was the clinical analyze of botuline injections as the element of physical therapy of patients suffering from spastics due to CNS lesions. Clinical material included 20 cases (age between 16-70yrs). Botuline was administered once or in cycles (max 4 inj. per cycle). Patients were monitored from 2 weeks to 12 months after administration of botuline. We observed a high efficiency of botuline injections as a part of combined therapy of patient with CNS lesions and spastic pareses.

Key words: botuline toxin, CNS lesions, spasticity

Streszczenie

Celem pracy jest prezentacja przypadków zastosowania toksyny botulinowej w leczeniu usprawniającym pacjentów przy współistnieniu spastyczności. Materiał kliniczny obejmował 20 chorych w wieku od 16-70 lat. Toksynę podawano jednorazowo lub w kuracji (maksymalnie 4 wstrzyknięcia na kurację). Okres obserwacji wynosił od 2 tygodni do 12 miesięcy. Nasze obserwacje wskazują na znaczną objawową skuteczność wstrzyknięć toksyny botulinowej w kompleksowym leczeniu usprawniającym pacjentów dotkniętych niedowładem spastycznym w następstwie uszkodzeń CUN.

Słowa kluczowe: toksyna botulinowa, spastyczność, uszkodzenia CUN

OBJECTIVE

The aim of his paper is to present the cases of application of botulin toxin in rehabilitation of the patients suffering from bad spasticity.

MATERIAL AND METHODS

In the study 20 patients were observed, aged 16-70y.o. The toxin was injected once or in curation (max. 4 injections/course). Duration of observation varied: 2 weeks-12 months.

The indications for injection of botulin were: reduction of bad spasticity in the impaired upper limb – 7 cases, reduction of equine-varus foot, facilitation of sitting in wheel chair – 2 cases, relaxation of spastic adduction contractions in hip joints: after alloplasty – 1 case, spastic contraction of knees disabling gait – 4 cases.

RESULTS

An improvement of limb's function was observed in 15 cases, thanks to minimized contractions in hips, knees and correction of equine-varus foot, which made upright posture easier, facilitated teaching of gait or improved walking ability. In one case reduction of the adduction contraction of the hip joint prevented from endoprosthesis' luxation and allowed to avoid orthosis support and to introduce early rehabilitation.

Three patients did not profit from injections, 2 cases were missed for observation.

CONCLUSIONS

According to own observation, injections of botulin toxin are symptomatically very efficient in complex rehabilitation of patients affected by CNS lesions. As far as upper limb is concerned, application of botulin reduced spasticity and recovered antagonist muscles function through improved mobility, it improved total functionality of the extremity. In totally nonfunctional extremity the injection enabled its hygienic care. In the lower limbs correction of equine-varus foot resulted in recovery of supportive value of the leg and improved gait. A well adjusted botulin injection can support traditional therapeutic methods. Additionally, as minimally invasive method it may become an alternative or preconditioning treatment before surgical operation.

CEL

Celem pracy jest prezentacja przypadków zastosowania toksyny botulinowej w leczeniu usprawniającym pacjentów przy współistnieniu szkodliwej spastyczności.

MATERIAŁ I METODY

Materiał kliniczny obejmował 20 chorych w wieku od 16-70 lat. Toksynę podawano jednorazowo lub w kuracji (maksymalnie 4 wstrzyknięcia na kurację). Okres obserwacji wynosił od 2 tygodni do 12 miesięcy.

Iniekcje miały na celu: zmniejszenie szkodliwej spastyczności w obrębie niedowładnej kończyny górnej - 7 przypadków, zmniejszenie spastycznego końsko-szpotaowego ustawienia stóp -6 przypadków, umożliwienie pacjentce zajęcia pozycji siedzącej w wózku inwalidzkim – 2 przypadki, pokonanie spastycznych przykurczów przywiedzeniowych bioder: po protezoplastyce stawu biodrowego – 1 przypadek, spastyczny przykurcz w stawach kolanowych uniemożliwiający chód - 4 przypadki.

WYNIKI

W 15 przypadkach obserwowano poprawę funkcji kończyny w następstwie zmniejszenia przykurczów w stawach biodrowym i kolanowym oraz korekcy końskiego ustawienia stopy co zaowocowało łatwiejszą pionizacją i nauką chodu lub poprawą jego wydolności.

W jednym przypadku zniesienie przykurczu przywiedzeniowego biodra zabezpieczyło chorego przed zwłóknieniem endoprotezy, co z kolei pozwoliło zrezygnować ze stosowania zabezpieczającego aparatu ortotycznego i umożliwiło wczesne wdrożenie leczenia usprawniającego. W 3 przypadkach nie uzyskano poprawy stanu klinicznego, a u 2 pozostałych pacjentów brak danych.

WNIOSEK

Nasze obserwacje wskazują na znaczną objawową skuteczność wstrzyknięć toksyny botulinowej w kompleksowym leczeniu usprawniającym pacjentów dotkniętych niedowładem spastycznym w następstwie uszkodzeń CUN. W zakresie kończyny górnej zmniejszenie spastyczności i powrót funkcji mięśni antagonistycznych poprzez znaczące zwiększenie zakresu ruchów w stawach skutkowało istotną poprawą funkcji kończyny. W przypadku zupełnego braku funkcji ręki zmniejszenie spastyczności umożliwiała jej higienę. W zakresie kończyny dolnej korekcja końsko-szpotaowego ustawienia stopy skutkowało odzyskaniem funkcji podporowej oraz poprawą chodu. Właściwie dobrana terapia toksyną botulinową może stanowić wartościowe uzupełnienie tradycyjnych metod usprawniania. Ponadto jako metoda mało inwazyjna może stanowić alternatywę lub przygotowanie dla interwencji operacyjnych.



Use of analgetics in preoperative patients expecting for hip joint alloplasty in Clinic of Orthopedics and Rehabilitation, Medical School of Lublin

Stosowanie leków przeciwbólowych u pacjentów oczekujących na zabieg endoprotezoplastyki stawu biodrowego w Klinice Ortopedii i Rehabilitacji AM w Lublinie

© J ORTHOP TRAUMA SURG REL RES 1 (9) 2008

Opinion article/Artykuł poglądowy

J. NIEZBECKA, K. TURŻAŃSKA, M. JABŁOŃSKI

I Klinika Ortopedii i Rehabilitacji AM w Lublinie

Address for correspondence / Adres do korespondencji:

Karolina Turzańska

Klinika Ortopedii i Rehabilitacji AM w Lublinie

ul. Jaczewskiego 8, 20-954 Lublin, Poland

tel.: (081)7244184; e-mail: karolina.turzanska@gmail.com

Statistic/Statystyka

Word count/Liczba słów	341/364
Tables/Tabele	0
Figures/Ryciny	0
References/Piśmiennictwo	0

Received: 09.12.2007

Accepted: 20.12.2007

Published: 19.01.2008

Summary

Treatment of hip osteoarthritis is a complex matter and lack of effective conservative means makes patients – due to pain and loss of function – to decide for joint replacement. Our study aimed at assessment the frequency and doses of pain-killers received by patients on a waiting list for joint replacement.

Key words: hip osteoarthritis – pain killers – waiting list

Streszczenie

Leczenie choroby zwyrodnieniowej stawów biodrowych stanowi duży problem kliniczny i społeczny, a brak postępów w leczeniu fizykalnym i farmakologicznym powoduje, że większość chorych podejmuje decyzję o leczeniu operacyjnym. Głównym jej powodem jest pogarszający się stan funkcjonalny i ból. Celem pracy była analiza częstości i dawek przyjmowanych leków przeciwbólowych u pacjentów oczekujących na zabieg operacyjny wymiany stawu biodrowego.

Słowa kluczowe: choroba zwyrodnieniowa stawów biodrowych – leki przeciwbólowe

INTRODUCTION

Treatment of coxarthrosis is a significant clinical and social problem and lack of progress in physical therapy and pharmacotherapy cause many patients to seek for surgical treatment. The main reasons for such decision are worsening functionality and pain affecting night rest and daily activity and range of motion. National Health Fund introduced a queuing software with two qualification categories:

1. stable case
2. urgent case.

The clinical situation of the patients requires application of pain killers.

Objectives

The aim of our study is analysis of route and doses of the ingested analgetics in the patients queued for alloplasty.

MATERIAL AND METHODS

Fifty patients waiting for hip alloplasty were enrolled to the study, 33 women and 17 men, wged 43-80y.o. (mean age 60+/-10 years). A telephonic poll was made. The respondents answered the following questions:

1. how often do they need to take an analgetic drug,
2. give the name of the pharmaceutical,
3. dosage,
4. source of the drug
5. side effects
6. age

RESULTS

The most commonly used drug was ketoprofene(ketonal) – 34% patients, diclofenac (majamil, diclac, olfen) – 24% patients, tramadol (poltram) – 8% patients, metamizole (pyralgin) – 6% patients, ibuprofen (nurofen, ibuprom) – 2 patients, meloxicam (meloxic, movalis) – 2 patients, mefenomic (mefacit) – 1 patient, nimesulide (nimesil) – 1 patient, nabumetonum (relifex) – 1 patient, 3 patients used no pain killers. The administration was twice a day – 14%, once a day – 10%, twice a week – 3%, three times a week 5%, on demand – 15%.

The most often side effects appeared: gastric pains – 15%, nausea - 2%, loss of appetite – 2%, headache – 1%, vomiting – 1%, blood pressure problems – 1%. No side effects were reported by 24% of patients. 70% of the patients used drugs prescribed by their physicians, 24% (12 persons) used OTC drugs. Patients aged 50-70y.o. were half of the group, older than 70 years – 36%, younger then 50 years -14%.

WSTĘP

Leczenie choroby zwyrodnieniowej stawów biodrowych stanowi duży problem kliniczny i społeczny, a brak postępów w leczeniu fizykalnym i farmakologicznym powoduje, że większość chorych podejmuje decyzję o leczeniu operacyjnym. Głównym jej powodem jest pogarszający się stan funkcjonalny i ból, który zaburza sen i pracę, ogranicza możliwości ruchowe.

Narodowy Fundusz Zdrowia wprowadził komputerowy system kolejkowy, w którym wyodrębnił dwie kategorie kwalifikujące pacjenta do zabiegu:

1. przypadek stabilny
2. przypadek pilny.

Sytuacja kliniczna oczekujących w kolejce pacjentów zmusza ich do stosowania leków przeciwbólowych.

CEL

Celem pracy jest analiza częstości i dawek przyjmowanych leków przeciwbólowych u pacjentów oczekujących na zabieg operacyjny wymiany stawu biodrowego.

MATERIAŁ I METODY

Badaniem objęto 50 osób (33 kobiety i 17 mężczyzn) oczekujących na zabieg w Klinice Ortopedii i Rehabilitacji AM w Lublinie w wieku od 43 do 80 lat [średnia 60 ±10]. Posłużono się ankietą telefoniczną, a respondenci udzielali odpowiedzi na następujące pytania:

- 1) jak często muszą zażywać leki p/bólowe
- 2) podać nazwę leku
- 3) sposób dawkowania
- 4) pozyskiwanie leków
- 5) objawy niepożądane
- 6) wiek

WYNIKI

W badanej grupie 50 osób stwierdzono, że najczęściej używanym lekiem p/bólowym jest: ketoprofen (ketonal) – 34% pacjentów, diclofenac (majamil, diclac, olfen) – 24% pacjentów, tramadol (poltram) – 8% pacjentów, metamizole (pyralgin) – 6% pacjentów, ibuprofen (nurofen, ibuprom) – 2 pacjentów, meloxicam (meloxic, movalis) – 2 pacjentów, mefenomic (mefacit) – 1 pacjent, nimesulide (nimesil) – 1 pacjent, nabumetonum (relifex) – 1 pacjent, 3 pacjentów nie brało żadnych leków. Dwa razy dziennie leki przyjmowało 14% pacjentów, 10% pacjentów jeden raz dziennie, dwa razy w tygodniu – 3% pacjentów, trzy razy w tygodniu 5% pacjentów, w razie potrzeby – 15% pacjentów.

Najczęściej występującymi objawami niepożądanymi był ból żołądka – u 15% pacjentów, u 2% pacjentów występowały nudności, 2% pacjentów zgłaszało brak apetytu, ból głowy – 1% pacjentów, wymioty – 1% pacjentów, zaburzenia ciśnienia tętniczego krwi - 1% pacjentów. Objawów ubocznych nie zgłaszało 24% pacjentów. 70% pacjentów otrzymywało leki na zlecenie lekarza, 24% (12osób) korzystało z dostępności leku bez recepty w aptece. Pacjenci w wieku 50 – 70 lat stano-

CONCLUSIONS

1. Degenerative changes in hip joints force most of the patients to qualified for alloplasty to use analgetic/anti-inflammatory drugs either temporarily or constantly.
2. Important side effects were noted in 47% of these patients.

wili połowę respondentów, natomiast powyżej 70 lat 36% a poniżej 50 lat 14%.

WNIOSKI

- 1) Zmiany zwyrodnieniowe stawów biodrowych zmuszają większość pacjentów zakwalifikowanych do endoprotezoplastyki do okresowego lub stałego zażywania niesteroidowych leków przeciwbólowo- przeciwzapalnych.
- 2) Istotne objawy uboczne ze strony przewodu pokarmowego odnotowano aż u 47% pacjentów.