

# Stosowanie Syntholu w kulturystyce

Artur Pupka<sup>1,2</sup>, Julita Sikora<sup>3</sup>, Jakub Mauricz<sup>4</sup>, Dariusz Cios<sup>5</sup>, Tomasz Płonek<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Katedra i Klinika Chirurgii Naczyniowej, Ogólnej i Transplantacyjnej AM we Wrocławiu

<sup>2</sup>SWSPiZ Łódź, Oddział Fizjoterapii Kołobrzeg

<sup>3</sup>Specjalistyczna Przychodnia Rehabilitacyjna Resurs, Wrocław

<sup>4</sup>Muscular Development, Zastępca Redaktora Naczelnego

<sup>5</sup>Praktyka Chirurgiczna, Dzierżoniów

<sup>6</sup>Studenckie Koło Naukowe, Katedra i Klinika Chirurgii Naczyniowej, Ogólnej i Transplantacyjnej AM we Wrocławiu

---

## Streszczenie

Synthol składa się z reguły z trzech składników: oleju, alkoholu benzyłowego i lidocainy. Składa się on z 85% oleju (z reguły olej o średniej długości łańcuchach MTC, ponieważ daje on najlepsze efekty), 7,5% lidocainy (środek przeciwbólowy) i 7,5% alkoholu benzyłowego (do sterylizacji mieszanki).

Synthol jest substancją wykorzystywaną przez kulturystów jako czasowy implant do wstrzykiwania głęboko do wnętrza mięśnia, co daje natychmiastowe optyczne zwiększenie danego mięśnia. Synthol jest stosowany do małych grup mięśni w celu powiększenia ich objętości, jak tricepsy, bicepsy, naramienne czy mięśnie łydki. Istnieją poważne mankamenty wizualne stosowania Syntholu. Mięśnie zniekształcają się i nabierają nienaturalnych kształtów. Działania uboczne Syntholu są wielorakie i mogą powodować uszkodzenia nerwu, olejową zatorowość płucną lub zator tętnicy płucnej, zawał mięśnia sercowego, udar mózgowia oraz powikłania infekcyjne.

**Słowa kluczowe:** Synthol, mięśnie, kulturystyka

---

# The usage of the Synthol in the body building

## Summary

Synthol consists usually of oil, benzyl alcohol and lidocain. It consists of 85% of oil (normally it is oil built by medium-length MTC chains because it gives the best effects), 7,5% of lidocain (painkiller), 7,5% of alcohol (to sterilize the mixture).

Synthol is a substance used by bodybuilders as a temporary implant which is injected deeply into the muscle. The enlargement effects are immediate. Synthol is used in small groups of muscles to enlarge their volume (for example triceps, biceps, deltoids, muscles of the calf). Some serious drawbacks can be visible while using synthol. The muscles deform and become unnaturally shaped. The side effects of synthol are manifold and they can also cause a damage of nerves, oil embolic of the pulmonary, occlusion of the pulmonary artery, myocardial infarction, cerebral stroke and infectious complications.

**Key words:** Synthol, muscle, body building

---

## SYNTHOL

Synthol składa się z reguły z trzech składników - oleju, alkoholu benzyłowego i lidocainy. Tak ten środek przedstawia oficjalna formuła Christophera Clarka, wynalazcy tego preparatu o nazwie Pump'n Pose [1]. Preparat ten został wynaleziony w 1990 roku. Historia stosowania olejów do wstrzyknięć w mięśnie sięga kilkudziesięciu lat wcześniej. Tuż przed Igrzyskami Olimpijskimi w Tokio w 1964 roku, amerykański ciężarowiec i miotacz kulą Gary Gubner doznał urazu mięśnia trójgłowego w rękę, którą pchał kulę.

Naukowcy z Uniwersytetu w Nowym Jorku opracowali substancję znaną jako „roztwór sklerotyzujący”, mającą przyspieszyć gojenie się naderwanego mięśnia ramienia. Roztwór zawierający 2% fenolu i 50% sterylnej glukozy zawieszanej w sterylnej glicerynie, znacząco przyspieszał proces gojenia po wstrzyknięciu do uszkodzonego mięśnia.

Działanie roztworu sklerotyzującego polegało na wprowadzeniu sterylnej glukozy do częściowo uszkodzonego mięśnia. Drażnienie to mobilizowało siły odpornościowe w mięśniu, dzięki czemu wzdłuż linii uszkodzenia zaczynał się odkładać kolagen, łączący rozerwane włókna mięśniowe. Podkład glicerynowy służył jako podłoże dla środka drażniącego (glukozy), a fenol likwidował ból.

Obecnie stosowany przez sportowców Synthol składa się z 85% oleju (z reguły olej o średniej długości łańcuchach MTC, ponieważ daje on najlepsze efekty), 7,5% lidocainy (środek przeciwbólowy) i 7,5% alkoholu benzyłowego (do sterylizacji mieszanki) [1]. Czasami stosuje się zamiast oleju MTC olej sezamowy.

Oryginalny Pump'n Pose jest bardzo drogi. Za buteleczkę 100 ml należy zapłacić 100 Euro. Substancje o podobnym składzie jak „EsikClean” lub „Syntherol” kosztują mniej więcej tyle samo. „Czarny rynek” umożliwiający nabycie tych środków w zasadzie nie istnieje. Implant ten nie jest rozprowadzany oficjalnie. Produkujące go firmy zamieszczają na etykietach informację, że jest to olejek do pozowania. Czynią to w celu zabezpieczenia swojej sytuacji prawnej. Dlatego też wielu kulturystów „produkuje” Synthol według podanego wcześniej procentowego schematu, co znacznie obniża koszty ale też zwiększa ryzyko powikłań stosowania tego środka.

## **PODAWANIE SYNTHOLU**

Synthol jest substancją wykorzystywaną przez kulturystów jako czasowy implant do wstrzykiwania głęboko do wnętrza mięśnia, co daje natychmiastowe optyczne zwiększenie danego mięśnia [1-4]. Synthol jest stosowany do małych grup mięśni w celu powiększenia ich objętości, jak tricepsy, bicepsy, naramienne czy mięśnie łydki. Niektóre z tych grup jak np. mięśnie łydek trudno jest powiększyć nawet uporczywym treningiem. Dlatego skłania to część kulturystów do stosowania implantów, dających natychmiastowy efekt wizualny. W przypadku bicepsów czy tricepsów wchodzi w grę czynnik psychologiczny czyli maksymalne zwiększenie objętości ramienia.

Synthol odkłada się między włóknami mięśniowymi, tworząc po kilku wstrzyknięciach dużą kulę oleju, która powoduje uniesienie powierzchni ciała. Problem polega na tym, że nie można przewidzieć, jak będzie wyglądać dana część ciała, gdy olej ułoży się nie tak jak

trzeba. Synthol jest klasyfikowany jako implant, ponieważ wstrzyknięty w mięśnie nie powoduje żadnego wzrostu tkanki mięśniowej [1-4]. Synthol wstrzykiwany jest zwykle codziennie w ten sam mięsień. Okres stosowania może wynosić od 3 tygodni do 3 miesięcy.

Z reguły iniekcje rozpoczyna się z 1 ml oleju na dany mięsień. W drugim tygodniu dawkę należy podwyższyć do 2 ml dziennie, a w trzecim tygodniu do 3 ml dziennie. Zaleca się żeby po każdej iniekcji masować obszar, w którym zastosowano implant. Poza tym zaleca się, aby iniekcja miała miejsce krótko przed treningiem. W celu uniknięcia blizn, iniekcję należy przeprowadzać powoli. Około 70% Syntholu pozostaje w mięśniach, podczas gdy pozostałe 30% zostaje zmetabolizowane jak zwykły tłuszcz.

## **POWIKŁANIA STOSOWANIA SYNTHOLU**

Istnieją poważne mankamenty wizualne stosowania Syntholu. Mięśnie zniekształcają się i nabierają nienaturalnych kształtów. Drugim poważnym mankamentem używania Syntholu jest zanik separacji pomiędzy mięśniami i zmiana ich gęstości; wyglądają jak nadmuchane balony [1-4]. Największym entuzjastą opisywanego implantu jest kulturysta Greg Valentino, który chwali się swoimi nastrzykniętymi jak balony ramionami na wszelkich forach medialnych. Promuje on Synthol i swoje galaretowate, nadmuchane ciało. Jego wymiary - 70 cm w obwodzie ramienia przy wzroście 175 cm i wadze 95 kg, musiały powstać na skutek regularnego stosowania zastrzyków z Syntholu pomimo, że sam kulturysta temu zaprzecza. Widać to na zdjęciach jego ciała. Jego ramiona są bezkształtne i nierówne, a mięśnie zwisają jak galaretowata substancja.

Jednak ryzyko stosowania Syntholu wykracza znacznie poza ewentualną deformację ciała. Każdy kulturysta stosujący opisywany implant powinien być świadomy możliwego ryzyka. Działania uboczne Syntholu są wielorakie i mogą powodować uszkodzenia nerwu, olejową zatorowość płucną, zator tętnicy płucnej lub powikłania infekcyjne [1-4]. Większość kulturystów nie posiadając medycznego wykształcenia nie wie, gdzie przebiegają linie nerwowe i dlatego też łatwo mogą je uszkodzić przy iniekcji. Uszkodzenia neurologiczne mogą przebiegać w postaci zaburzeń czuciowych lub ruchowych z danego obszaru unerwienia.

Pechowy kulturysta może cierpieć na kilkudniowy ból, a w ekstremalnych przypadkach może dojść do trwałego wyłączenia funkcji danego mięśnia i jego następowej atrofii. Skutki te widoczne są dopiero po zaprzestaniu wstrzykiwania Syntholu. Każda iniekcja niesie ryzyko infekcji.

W przypadku wielokrotnego wstrzykiwania dużych ilości Syntholu w ten sam mięsień - co stanowi podstawę stosowania tego implantu - ryzyko zakażenia znacznie wzrasta. Jeśli infekcja mięśnia zostanie szybko rozpoznana, to wyleczenie można zwykle osiągnąć stosując antybiotyki o szerokim spektrum działania i środki działające miejscowo – p/obrzękowo i p/zapalnie. W zaawansowanych przypadkach, gdy w mięśniu rozwinie się ropień albo ropowica pozostaje leczenie chirurgiczne, które niejednokrotnie prowadzi to trwałej deformacji mięśnia i otaczającej go skóry.

W przypadku pomyłkowej iniekcji Syntholu w naczynie krwionośne skutki są jeszcze bardziej groźne [4]. Wstrzyknięty do naczyń żylnych olej może prowadzić do wystąpienia objawów zatorowości płucnej, a nawet w wyniku zamknięcia tętnicy płucnej, do zgonu sportowca [4-6]. Takie rzadkie ale spektakularne przypadki śmierci kulturystów w wyniku stosowania Syntholu, mogą wydarzyć się także z powodu wstrzyknięcia tej substancji do naczyń tętniczych. Może dojść wtedy do zawału mięśnia sercowego lub udaru mózgowia [7]. Poważne następstwa może mieć też ostre niedokrwienie kończyn spowodowane zamknięciem unaczyniającej je tętnicy.

Dla kulturystów stosujących ten implant niebezpieczeństwa takie są jednak często obojętne. Nie wierzą w takie powikłania i ryzykują zdrowie i życie, żeby zdobyć sławę i pieniądze.

## **PODSUMOWANIE**

Synthol jest zaprzeczeniem idei sportu. Jego stosowanie nie ma żadnego związku z samodyscypliną, wytrwałością i zdrowiem. Stosowanie tych implantów mięśniowych, nie może być powodem do dumy i nie może umożliwiać zdobywania laurów w kulturystyce.

Nietrudno zauważyć, że w naszym społeczeństwie panuje kult ciała. Dziewczeta prześcigają się w gubieniu kilogramów, a chłopcy niezmordowanie walczą o jak największe przyrosty mięśni, dążąc do upragnionej sylwetki kulturysty. Sam fakt dbania o wygląd zewnętrzny nie jest czymś groźnym, ale niebezpieczeństwo tkwi w braku umiaru w dążeniu

do wymarzonej sylwetki i w metodach jej osiągania. Takim negatywnym przykładem jest właśnie stosowanie Syntholu.

## **LITERATURA**

- [1] Wright J.: Synthol Abuse. FLEX (2000).
- [2] Llewellyn W.: Anabolics 6th (2007).
- [3] Colker C. M.: Extreme muscle enhancement. (2007).
- [4] Fainaru-Wada M., Williams L.: Game of Shadows. Gotham Books, (2006), p. 3.
- [5] Kull E., Hernandez M., Richer J. P. i wsp.: Severe pulmonary embolism after obturation of gastric varices with a butyl-cyanoacrylate and lipiodol combination. Gastroenterol. Clin. Biol. (1999), Oct. 23, 10, 1095-1096.
- [6] Wai C. T., Lin M., Tan K. C.: Hepatobiliary and pancreatic: pulmonary embolism after injection therapy for gastric varices. J. Gastroenterol. Hepatol. (2008), Aug. 23, (8 Pt 1), 1306.
- [7] Yoo K. M., Yoo B. G., Kim K. S. i wsp: Cerebral lipiodol embolism during transcatheter arterial chemoembolization. Neurology. (2004), Jul. 13, 63, 1, 181-183.

Adres autorów

Katedra i Klinika Chirurgii Naczyniowej,  
Ogólnej i Transplantacyjnej AM

ul. Borowska 213, 50-556 Wrocław

tel./fax. 071 7332009

e-mail: apupka@chirn.am.wroc.pl