

# Terapie suchou jehlou



## O správnosti článku se vede diskuse.

O obsahu článku „Terapie suchou jehlou“ se nyní debatuje. Více informací naleznete v diskusi.

Terapie suchou jehlou také *Dry Needling*. Tato technika se využívá k odstranění myofasciálních trigger pointů (TrP, spoušťový bod) ve svalích. Zavedením jehly do spoušťového bodu, dojde k jeho mechanickému poškození a tím dojde k vylití metabolitů do okolí a k vymizení TrP (přesný mechanismus není s jistotou znám, ale toto se jeví jako nejpravděpodobnější možnost).

## Historie a vývoj

První zmínky jsou již známy z 30. a 40. let 20. století, kdy se lokální injekcí anestetik využívala k terapii např. chronické bolesti. Na dřívější práce navazovala Travellová, která také došla k názoru, že z injekční terapie je neefektivnější aplikace 0,5% procainu. Později se ukázalo, že již samotné zavedení jehly bez inekce farmak mělo obdobný účinek. Lewit pozoroval, že nezávisle na užití anestetika dosáhl obdobného výsledku, navíc poukázal na závislost účinku na přesnosti aplikace do nejcitlivějšího místa. K odstranění TrP tak došlo pouze mechanickým poškozením, nikoli vlivem anestetika. Později Baldry upozornil na riziko pneumotoraxu při zavádění jehly hlouběji do svalu v oblastech hrudníku a zpopularizoval metodu, kdy se jehla aplikuje pouze do místa povrchněji od TrP.

## Metody aplikace

Na historický vývoj této techniky mělo vliv několik lékařů. Každý z nich přispěl svými zkušenostmi a názory, což vyústilo k široké variabilitě aplikací. Přehled zahrnuje techniky využívající akupunkturních jehel, které jsou dnes nejvíce využívány.

Základní dělení je dle pozice jehly vůči cílenému TrP. Dále se dělí dle techniky zavedení, či způsobu „pohybu“ jehly ve tkáni.

- **Superficial Dry Needling (SDN)** – hrot jehly při aplikaci nedosahuje TrP.
  - **aplikace dle Baldryho**: akupunkturní jehla obvykle do hloubky 5–10mm nad místem TrP a je ponechána po dobu 30s. Především časové hodnoty jsou značně individuální.
- **Deep Dry Needling (DDN)** – jehla se aplikuje přímo do TrP
  - **Hongova Fast in / Fast out technika**: původně se řadila mezi injekční, ale s využitím akupunkturní jehly je populární i pro DDN. Opakovaným zavedením jehly do TrP dochází vyvolávání local twitch response (LTR) a jejich postupnému vymizení.
  - **metoda dle Chowa**: verze Hongovy Fast in / Fast out techniky, je charakterizována rotací jehly během zavádění a vytažení.
  - **Gunnova aplikace**: jím označena jako intramuskulární stimulace, kdy pomalým zavedením jehly dochází k LTR a relaxaci svalového snopce či může dojít ke spasmu a „zadržení“ jehly. V tomto případě se jehla ponechává i po dobu až 20 (i déle) minut na místě či pomalým kroucením jehly později dojde k jejímu uvolnění a relaxaci svalu.

## Zásady aplikace

Během terapie je nutno dodržovat několik zásad z hlediska iatrogenního poškození a efektivnosti terapie. Jelikož dry needling (DN) se řadí mezi invazivní metodu, mělo by se dobře zvažovat její použití. Přednostně by se mělo využít jiných neinvazivních metod a pouze v případě jejich selhání přikročit k DN. Taktéž se musí důsledně dbát na sterilitu a hygienu během terapie jako prevence zavedení infekce. Měli bychom být obezřetní ohledně ostatních anatomických struktur v oblasti ošetřované především technikou DDN, zvláště pak cév, nervů a v oblasti thoraxu. Důležitá je schopnost přesné lokalizace TrP palpací ve ztuhlém svalovém snopci (taut band), pouze přesnou aplikací se dosáhne kýženého výsledku. Kontaktem jehly s TrP dochází k vyvolání dané bolesti a také k LTR, což nám značí přesnost zavedení. V případě že nedojde k vyvolání LTR, nemusí dojít k úlevě a vymizení TrP. Jako jeden z negativních účinků se může vyskytnout dočasná lokální bolavost či podrážděnost z důvodu penetrace jehly tkáněmi.

## Efektivnost

Dle některých publikovaných studií<sup>[1] [2] [3] [4]</sup> může být účinnost vysoká a srovnatelná s injekční aplikací anestetik do místa TrP.

Dle metaanalýzy zabývající se terapií low back pain, která však spojuje dry needling s akupunkturou, má většina publikovaných studií nízkou metodologickou kvalitu. Klinický efekt lze předpokládat spíše malý, může se však jednat o vhodné doplnění stávající terapie.<sup>[5]</sup>

Lewit však zdůrazňuje na úměru účinnosti s přesností aplikace do částí TrP vyvolávající LTR. Deep dry needling vykazuje vyšší efektivitu než superficial dry needling, přesto využití SDN je rozumné v rizikových oblastech.

## Upozornění

Dle současné české legislativy mohou využívat techniku suché jehly pouze lékaři nikoli fyzioterapeuté.

## Odkazy

### Externí odkazy

- The Dry Needling Institute (<http://www.thedryneedlinginstitute.net/>)

### Reference

1. Lewit, K. (1979). The needle effect in the relief of myofascial pain. *Pain*, 6 (1),83-90.
2. Baldry, P. (2002). Superficial versus deep dry needling. *Acupunct Med*, 20 (2-3),78-81.
3. Kalichman, L. & Vulfsons, S. (2010). Dry needling in the management of musculoskeletal pain. *J Am Board Fam Med*, 23 (5),640-646.
4. Vulfsons, S., Ratmansky, M. & Kalichman, L. (2012). Trigger point needling: techniques and outcome. *Curr Pain Headache Rep*, 16 (5),407-412.
5. FURLAN, AD, MW VAN TULDER a DC CHERKIN, et al. Acupuncture and dry-needling for low back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [online]. 2005, roč. 1, s. CD001351, dostupné také z <<http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001351.pub2/abstract>>. ISSN 1469-493X.

### Použitá literatura

- BALDRY, Peter. *Acupuncture, trigger points and musculoskeletal pain*. 3. vydání. Elsevier Churchill Livingstone, 2005. 500 s. ISBN 9780443066443.
- BALDRY, Peter. Superficial versus deep dry needling. *Acupuncture in Medicine*. 2002, vol. 20, no. 2-3, s. 78-81, ISSN 0964-5284.
- BUBNOV, Rostyslav. *Trigger point dry needling under ultrasound guidance. A new nad unreported technique* [online]. [cit. 2013-05-12]. <[http://www.rostbubnov.narod.ru/Pub/trigger\\_eng.pdf](http://www.rostbubnov.narod.ru/Pub/trigger_eng.pdf)>.
- LEWIT, Karel. The needle effect in the relief of myofascial pain. *Pain*. 1979, vol. 6, no. 1, s. 83-90, ISSN 0304-3959.
- DOMMERHOLT, Jan, Orlando MAYORAL DEL MORAL a Christian GRÖBLI. Trigger Point Dry Needling. *The Journal of Manual & Manipulative Therapy*. 2006, vol. 14, no. 4, s. E70-E87, ISSN 2042-6186.
- VULFSONS, S, M RATMANSKY a L KALICHMAN. Trigger point needling: techniques and outcome. *Current Pain and Headache Reports*. 2012, vol. 16, no. 5, s. 407-412, ISSN 1534-3081.
- GUNN, C. Chan. *The Gunn Approach to the Treatment of Chronic Pain : Intramuscular Stimulation for Myofascial Pain of Radiculopathic Origin*. 2. vydání. New York : Churchill Livingstone, 1996. 165 s. s. 11-12. ISBN 9780443054228.
- MAYORAL DEL MORAL, Orlando. Dry Needling Treatments for Myofascial Trigger Points. *Journal of Musculoskeletal Pain*. 2010, vol. 18, no. 4, s. 411-416, ISSN 1540-7012.