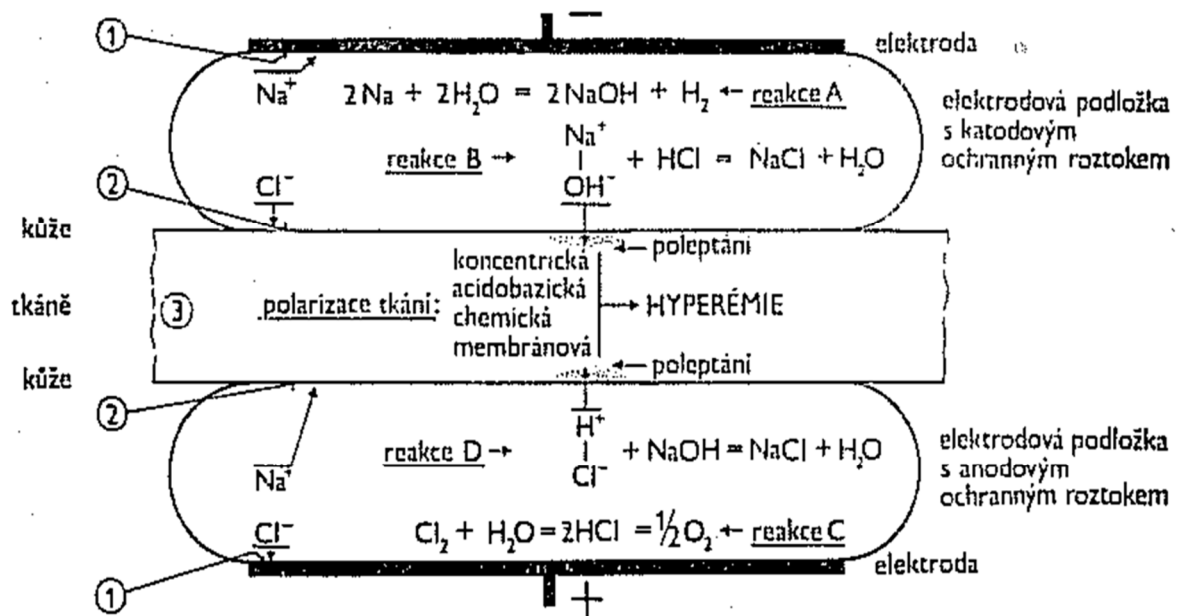


GALVANOTERAPIE

- Stejnoseměrný, „hladký“ proud
- Průchod tkáněmi (obsah vody a bílkovin)
- Vodiče druhého řádu
- Elektrolytická disociace
- Ochranné roztoky

Děje na elektrodách



Hupka, 1988

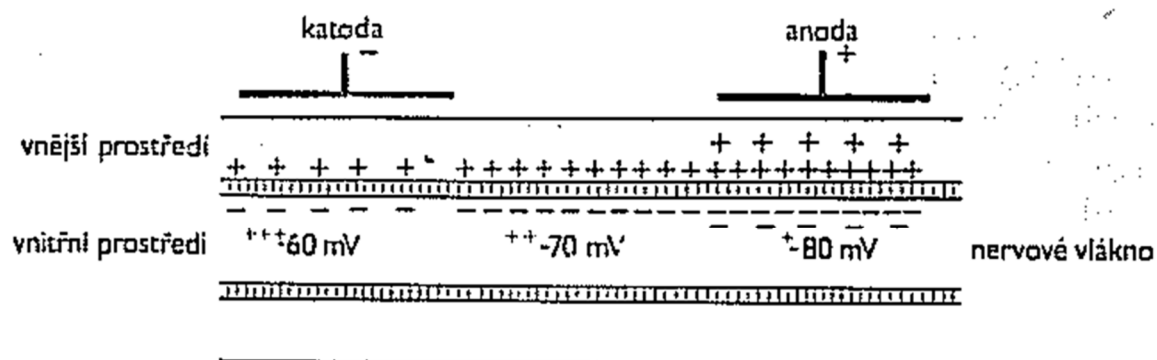
- Anodový roztok
Rp.
 - Natrii chlorati 5,0
 - Natrii hydroxydati 1,0
 - Aq. Dest. ad 1000,0
- Katodový roztok
Rp.
 - Natrii chlorati 5,0
 - Acici hydrochlor. diluti 6,5
 - Aq. Dest. ad 1000,0

Mechanismus účinku

- Polarizace tkání
- Obranná reakce – mohutná kapilární hyperémie
- Využití analektrotonu a katalektrotonu
- Absence svalové kontrakce

Analektrotonus

Katelektrotonus



Hupka, 1988

Způsoby aplikace

- Transregionální
- Podélná (sestupná vs. vzestupná)
- Paravertebrální
- Segmentální (radikulární)
- Ganglionární
- Neurální

Ordinace lékaře

- Délka aplikace
- Frekvence procedur
- Počet procedur
- Intenzita

intenzita prahově senzitivní, maximální proudová hustota 0,1mA/cm²

Kontraindikace

- Větší kožní defekty
- Čerstvé nebo starší plošné jizvy
- Zánětlivé onemocnění kůže nebo výraznější překrvení
- Nádorová onemocnění, TBC ložiska a kov v dráze proudu
- Atrofická kůže po ozařování
- Výrazně troficky změněná kůže (poruchy prokrvení)
- Poruchy citlivosti (relativní KI)

Hydrogalvan

Teplota vody (hypo-, hyper-, izotermní)

Intenzita prahově senzitivní

- 4 komory max 40 mA
- 2 komory max 20 mA
- vana max 300 mA
- obličej max 2 mA

Iontoforéza

Vpravování iontů nebo elektricky nabitých částic do kůže

Vliv velikosti molekuly na hloubku průniku

Mechanismus účinku iontoforézy

- Galvanický proud
- Lokální účinek vpravované látky
- Reflexní ovlivnění segmentu
- Celkový účinek vpravované látky
- Miliampérminuty
- Aktivní roztok

Tab. 7. Přehled dávek a vpraveného množství dobře dávkovatelných látek

Dávka (mA. min)	Množstvo vpravených iónov (mg)										
	Na ⁺	K ⁺	Ca ²⁺	Li ²⁺	Cl ⁻	Er ⁻	J ⁻	salicyl	acetát	oxalát	prokaín
50	0,29	0,49	0,25	0,09	0,50	0,56	1,42	1,92	0,83	1,24	3,41
100	0,57	0,49	0,25	0,09	0,50	0,59	1,42	1,92	0,83	1,24	3,41
150	0,86	1,46	0,75	0,26	1,49	2,68	4,26	5,75	2,48	3,74	10,23
200	1,14	1,84	1,00	0,34	1,98	3,58	5,68	7,67	3,30	4,98	11,64
250	1,43	2,43	1,24	0,43	2,48	4,47	7,10	9,59	4,13	6,23	17,14
300	1,72	2,92	1,49	0,52	2,98	5,36	8,52	11,51	4,96	7,47	20,45
400	2,29	3,80	1,99	0,69	3,99	7,15	11,36	15,34	6,61	9,95	27,27
500	2,86	4,86	2,49	0,86	4,96	8,84	14,20	19,18	8,26	12,45	34,09
600	3,43	5,83	2,99	1,03	5,95	10,73	17,04	23,02	9,31	14,95	40,91
800	4,58	7,78	3,98	1,38	7,94	14,30	22,72	30,69	13,22	19,93	54,54
1 000	5,72	9,72	4,98	1,72	9,92	17,88	28,40	38,60	16,52	24,91	68,18
1 200	6,86	11,66	5,98	2,06	11,90	21,46	34,08	46,03	18,62	29,89	81,81

Hupka, 1988

Vpravované ionty

- Anoda

kalium, kalcium, prokain, mezokain, histamin, zinek, hyaluronidáza, měď, Ichtol, thiamin, phenacetin

- Katoda

Jodid, acetát, salicyl, kys. askorbová, Indomethacin, mobilat, voltaren emulgel, veral gel...

Kontraindikace iontoforézy

- jako galvanický proud
- citlivost na vpravovanou látku (alergie)

Použitá literatura

- Poděbradský Jiří, Poděbradská Radana. *Fyzikální terapie. Manuál a algoritmy.* Praha, Grada, 2009
- Capko, Ján. *Základy fyziatrické léčby.* Praha, Grada, 1998
- Hupka, J. – Kolesár, J. - Žaloudek, K. *Fyzikální terapie.* Avicenum, 1988