

Karell'i piimravi praeguse aja seisukohalt.

Dots. dr. V. Vadi, Sisehaiguste-hospitaalkliiniku juhataja.

Kui ihuarst dr. Ph. Karell esines 1865. a. Peterburi arstide seltsis ettekandega 10 aasta vältel saavutatud teadumuste ja rikkalikul haigematerjalil järelekatsutud ja põhjendatud piimravi üle, tähendas ta sissejuhatavas sõnas sellele, kuidas tolle aja noor arst astub tegelikku ellu täies usus ülikoolist kaasavõetud mitmekesise ja rikkaliku arstimate varakambri jõusse ja toimesse, pärastises elus haigevoodi juures tegutsedes aga näeb, kuidas see varakamber järk-järgult kahaneb ja ta vana tegeliku arstina peab lõpuks tunnistama, et tema arstimate tagavara üleskirjutamiseks jätkuks sõrmeküüne ruumist. Põhjendades sellega oma ettekannet, soovitab ta piima kui arstimit tarvitama hakata. On tunne, et Karell võis niisugust mõtet avaldada, olles tol ajal laineid lööva teraapõitilise nihilismi voolu pooldajana, mis reaktsioonina aastasadadid valitseva polüpragmasia vastu tuli terapias ilmsiks 19. sajandi esimesel poolel just Viinis, kus kliiniline meditsiin rajati puht-loodusteaduslikule alusele Rokitanski ja Skoda mõjul. Kuid jälgides Karell'i töid ja tegevust selgub pea, et ta pole kunagi puht-loodusteaduslikust ilma vaatest loobunud ega ka äärmusisse kaldunud, ja intellektuaalselt kõrgel seisva isikuna ja praktikuna on suutnud aja voolusid õigelt hinnata. Kui tema piimravi toimet pärastisel käsitlemisel on püütud seletada empiristlisest vaatekohast, siis on see olnud ülekohtune auteri vastu, kes on eksperimentijana haigevoodi juures käsitlenud oma ravi objektiivselt ja praeguse aja eksperimentaalse teraapia seisukohalt vaadatuna õigesti. See eriline täpsus ja eksaktus, millega Karell oma ravi haigevoodi juures meetodiliselt põhjendas, ongi põhjust andnud pärastisile autoreile niikaugele minna, et tähtsaks peeti isegi seda, kas piima anda tassi või klaasiga. Niisuguseid liialdavaid arusaamatusi

2

Karell'i piimravi käsitlemisel võime küll ainult sellega seletada, et möödunud sajandi esimesel poolel kerkis ka arstiteaduses üles natuurfilosoofiline mõtlemisviis oma mitmesuguste spekulatsioonega. Sellest ajajärgust on terapötilisel alal üsna vähe positiivset järele jäänud. Karell'i piimravi on sellest ajajärgust pärit ja kui praeguse aja kliinik tarvitab seda ravi teatavil juhtumisel suure eduga, siis annab see ainult tunnistust sellest, et meil selle ravi autori isik on tegemist, kuigi mitte õpetlasega, siiski suurejoonelise ja selgelt mõtleja praktikuga, kes meie terapiat on rikastanud tänuväärt raviga, mille toimet veel tänapäevani pole suudetud küllalt selgelt ja ühtlaselt seletada. Meil on põhjust Karell'i 120-a. sünnipäeva puhul lühidalt peatada tema piimravil (v. tõlge alguskirjast lhk. 409) ja neil arutlusil, mis selle toime seletuseks päristisil aegadel ja tänapäev veel ette tuuakse.

Kõige õigemini on Karell ise oma piimravi head terapötilist toimet seletanud, üteldes, et piim reguleerib meetodilisel tarvitamisel ainevahetust. Selle lausega on Karell andnud praeguse aja moodsale, eksperimentaalsel alusel seisvale terapiale otseku juhtlause, mille järele tuleks meil viimase aja uurimismeetodega põhjalikumalt uurida ja seletada piima kui arstimi toimet. Just kõige viimase aja uurimused ühenduses füüsikalise-keemiliste protsesside tundma-õppimisega elavas organismis on päevakorrale nihutanud terve rea küsimusi ainevahetuse, eeskätt veevahetuse alalt, millesse meil on nüüd võimalik süveneda, tundmaõppides neid elulisi protsesse, mis toimuvad organismis ühenduses kogu veevahetusega. Me peame ka praegusel ajal Karell'i piimravi hindama, kui ainevahetust reguleerivat ravi, mida näitavad kaudselt ka meie oma katsed (v. „Eesti Arst“ nr. 12) piima joomise katsuga. Me teame Siebeck'i uurimuste põhjal, et ka üsna väikesed joodud vedeliku hulgad kutsuvad organismis teatavat veelikumist esile ja sellega võivad toimida suurel määral elulisisse protsessesse. Ja Karell'i piimravi, meetodiliselt autori eeskirja järele või ka muudetud kujul tarvitatud, on iseenesest vesiravidele sarnane, kui arvestamata jätaksime piimas lahjendatud kontsentratsioonis olevate toiduolluste dünaamilis-energeetilist toimet. Sellelt seisukohalt on Karell oma ravi õieti tabavalt tarvitanud ja soovitanud eeskätt kõigi veevahetus-häireiga ühenduses olevate haiguste puhul, nagu südame, neerude, maksa ja muud haigused, kus meil on tegemist hüdroopiliste seisundega.

Praegusel ajal tarvitatakse Karell'i ravi heade tagajärgedega kõige sagedamini küll dekompenseerunud südamehaiguste, mitmesuguste neeruhaigete ja kui lahjastamisravi ka rasvtõve ravimisel. Arusaadavil põhjuseil ei peeta piimravi tarvitamisel muidugi mitte enam täpsalt autori ettekirjutusist kinni, vaid tarvitatakse seda vastavalt igale üksikule juhule muudetud kujul. Üldiselt ei oleks ju otstarbekohane, näit. dekompenseerunud südamehaigel tarvitada pika aja vältel Karell'i piimravi, mis võib haigele väga raskeks muutuda, kui temal on dekompensatsiooni nähud kadunud. Sellepärast tarvitame me piimravi puhtal kujul raskeil südamehaigedel dekompensatsiooni nähtudega mitte palju üle nädala aja, mille järel viime haige NaCl ja N-vaesele, kergele dieedile, tarvillikul korral seda ravi mõne aja järel korrates.

Rombert soovitab südamehaigedel piimravi tarvitada nii, et haigele antakse võimalikult vähe piima korraga, kuna üksikuid joomisvaheaegu tuleks vähendada. Nii saab haige esimesel päeval iga 2¹/₂ tunni järel üks supilusika täis, järgmise 5 päeva vältel järjest vähendades vaheaegasid kuni iga

$\frac{1}{4}$ tunni järel üks supilusiku täis (päevas 1130 ksm) ja järgmisel 3 päeval kuni $\frac{1}{2}$ tassi iga $\frac{1}{2}$ tunni järel (2500 ksm. päevas), lubades sellele juurde veel mõned kuivikud. Romberg on saanud selle oma modifitseeritud Karell'i piimraviga sagedasti parimaid tagajärgi, tõstes diureesi ja vähendades turseid (ödem). Piimravil on niisugusel kujul nähtavasti erilisel suur toime veevahetusse ja uemate andmete põhjal võiksime seda toimet küll nende vee liikumise „vooludega“ kudede ja vere vahel seletada, mis ilmuvad kindlasti ka vähemate veehulkade joomisel.

Kliinilises kirjanduses leiduvate andmete järele on Karell'i piimravi toimet ja tähtsust kolmest seisukohast hinnatud. Vanemad autorid on seletanud piimravi erilist toimet südamehaigesse enam-vähem puht hemodünaamilisest seisukohast välja minnes. Oertel näiteks kujutab omale piimravi terapeutilist efekti nii ette, et väikeste vedelikuhulkade järk-järgulisel vereteisse pääsemisel vererõhe langeb ja südametegevuse ja vereringe tingimused muutuvad soodsamaks. Ühes sellega tõuseb Oertel'i järele relatiivselt hgl. hulk ja O_2 puuduse kõrvaldamisega muutub hingamine kergemaks. F. A. Hoffmann, niisama H. Koppel oma kliiniliste teadumuste põhjal arvavad, et piimravi tagajärjel koormub südame tegevus minimaalselt, nii et ka nõrk süda saab hakkama temale pealepandud ülesandega. H. Koppel'i järele ei või sel puhul mitte tegemist olla mingisuguse toimega südamesse enesesse, küll aga perifeerseisse takistussisse (vererõhkesse), mis vähenevat Karell'i ravi järele.

Sacharjin ja Romberg tarvitavad Karell'i piimravi peaaesjalikult juhtudel, kus nad tahavad südamehaigeil head diureetilist efekti esile kutsuda, ja soovivad seda ravi kui paremat diureetikut niisuguste raskete südamehaiguste puhul, kus teised diureetikud on toimeteta. Romberg seletab piimravi toimet eeskätt neerese, milline toime võib olla veel rohkem kui NaCl-vaene toit soodustab tursete resobeerumist. Üldiselt soovivad aga Romberg äärmist ettevaatust Karell'i piimravi tarvitamisel, sest et selle kui vähetoitva dieedi tagajärjel võib haige süda jääda veel nõrgemaks, kui piimravi tarvitatakse niisugusel juhtumisel pikemat aega. Kõige suurema arvustusega Karell'i piimravi suhtes esineb Plesch, kes nimetab piimravi NaCl-, N- ja kalooriatevaeseks dieediks. Karell'i enese uurimisist haigeiga on Plesch'i arvates näha, et piim üksinda ei anna tagajärgi, mis sellest selgub, et kui haigele tõsteti piima hulka (seega ka NaCl ja N hulka*), siis halvenes haigete seisund. Ka järeldab Plesch Karell'i katseist, et kalooriate redutseerimine on niisama vähe mõjuv, sest puljong kuivikuiga ei kutsunud kunagi diureesi esile. Plesch ei saa pidada Karell'i piimravi kuidagi viisi ratsionaalseks ravimisviisiks südamehaiguse puhul ja soovivad seda eeskätt kui nälgravi. Ettetoodud Karell'i piimravi puuduste arvustamisel ja arvestamisel tema hea toimega südamehaigesse, soovivad Plesch südamehaigeile sarnast dieetiliselt ravi, mis, nagu piimigi, sisaldaks vähe soola ja valku, kuid oleks ühtlasi veevaesem. Plesch nimetab oma ravi keedusoola- ja lämmastikuvaeseks südamehaiguste raviks. Sarnane ravi on peetud praegu südamehaiguste kliinikus üldiselt kõige ratsionaalsemaks ja suurema osa kliiniklaste poolt (Vaquez) kõige põhjendatumaks terapiaks südame decompenseerunud seisunditel. Nii on meie praeguse aja ravimis-põhimõtte südamehaiguste puhul võrsunud

*) Piim sisaldab ca 0,17% NaCl ja 0,5% N.

osalt Karell'i piimravist. Meie arvamise järele jääb aga Karell'i piimravi ka edaspidigi südamehaiguste kliinikus üheks väärtuslikuks ravimisviisiks neil juhtudel, kus on tegemist eriliselt raskete veevahetus-häireiga. Oma teadumuste järele Karell'i piimravi tarvitamisel nii südame kui ka neeruhaiguste puhul võime ütelda, et me oleme saavutanud selle raviga korduvalt häid tagajärgi. Piimravi terapötilist toimet tuleb seletada eeskätt küll sellega, et ta toimib nii renaalsesse kui ka ekstrarenaalsesse veevahetusesse nii soodsalt, et selle puhul esiteks diurees tõuseb ja teiseks vereteed vabastuvad paisuseisun-

Tabel nr. 1.

J. Z. 37 a. v. Terve isik.

Aeg tundides	Kehakaal kg	Kusekogu ksm	Erikaal	Hingam. min.	Pulss min.	Vererõhke R R järele	Er. milj. 1 kmm	S.-alb. %	Märkused
2. V. 26.									
8	58,3	—	—	—	—	—	5,5	—	Harilik toit.
8—1	—	335	1016	30	88	—	—	—	"
1—5	—	154	1023	—	—	—	—	—	"
5	58,6	—	—	34	70	110/52	5,41	7,85	"
5—8 h.	—	652	1020	—	—	—	—	—	"
		1141	1020						
3. V. 26.									
8	57,6	—	—	26	80	113/56	5,85	7,9	Karell'i ravi
8—1	—	276	1020	—	—	—	—	—	1000 g piima
1	57,7	—	—	20	68	95/44	5,4	—	pro die
1—5	—	350	1015	—	—	—	—	—	
5	57,9	—	—	20	64	108/60	6,08	—	
5—8 h.	—	712	1015	—	—	—	—	—	
4. V. 26.									
8	57,0	—	—	22	72	99/45	6,0	—	
		1348	1017						

dist selle tõttu, et nagu meie katsed (l. c.) näitavad, veeliikumine muutub ka väikeste piimahulkade joomise järel kudede ja vere vahel niiviisi, et vesi peetub rohkem ning korduvalt teatavil silmapilgel kudedes ja selle tagajärjel jäävad vereteed selleks ajaks veevaesemaks. Meie järgnevais tabelis avaldatud kaks näidet tõendagu meie arvamist Karell'i piimravi toime suhtes. Mõlemil juhtudel — ühel tervel ja ühel südamelihase haiguse (myodegeneratio cordis c. decompressione) juhul — jälgisime me Karell'i ravi vältel päeva kusekogu ja verekoostise muutusi. Mõlemad katsealused olid Karell'i päevaks vastavalt ette valmistatud nii, et nad hoiti mitme päeva vältel voodis ja said kerget, keedusoola- ja lämmastikuvaest toitu. Karell'i ravi seisis selles, et

katsealused said päeva vältel iga kahe tunni järel tassi täis piima (1000 g päevas) ja pidid kogu päeva lamama.

Tabel nr. 2.

Haige K. T. 54 a. v. Diagnoo: Myodegeneratio cordis c. decomp.

Aeg tundi-des	Kehakaal kg	Kusekogu ksm	Erikaal	Hingam. min.	Pulss min.	Vererõhe R R järele	Er. milj. 1 kmm	St.-alb. %	Märkused
2. V. 26.									
8—1	—	128	1021	—	—	—	—	—	Keedusoola ja N-vaene toit.
1	75,5	—	—	24	78	100/40	4,86	—	
1—5	—	138	1026	—	—	—	—	—	
5	75,0	—	—	32	90	104/65	4,62	7,24	
5—8 h.	—	490	1016	—	—	—	—	—	
		758	1018						
3. V. 26.									
8	74,6	—	—	32	94	115/55	4,56	7,61	Karell'i ravi. 1000 gr. pro die.
8—1	—	291	1019	—	—	—	—	—	
1	74,3	—	—	24	80	106/62	4,58	7,50	
1—5	—	156	1022	—	—	—	—	—	
5	74,8	—	—	22	84	119/64	5,24	7,70	
5—8 h.	—	964	1012	—	—	—	—	—	
4. V. 26.									
8	73,8	—	—	26	96	110/65	4,16	7,16	
		1411	1017						

Neist tabelleist näeme, et Karell'i ravi tõstab tõesti diureesi nii terve südame ja neeruga inimesel, kui ka veel suuremal määral dekompenseerunud südamehaigel. Muutused keha kaalus ja vere koostises kinnitavad ka meie teist oletust veeliikumise kohta vere ja kudede vahel.

*

V. Vadi: **Die Karellsche Milchkur vom gegenwärtigen Standpunkte.**
Nach einleitenden Bemerkungen bespricht Verf. Karells eigene sowie die Anschauungen verschiedener Kliniker (Römberg, Oertel, F. A. Hoffmann, Koppel, Sacharjn, Plesch, Vaquez) über die Karellsche Milchkur, führt dann eigene Blut- u. Stoffwechseluntersuchungen an, die angestellt wurden an e. Herzkranken u. vergleichshalber an einem gesunden Individuum, die bei absoluter Bettruhe, Salz- und stickstoffarmer Kost alle 2 Stunden 1 Tasse Milch (1000 g pro) die erhielten. Zusammenfassend sagt Verf., können wir auch heutzutage die Karellkur als eine spezifische bei Störungen des Wasserumsatzes angezeigten Kur ansehen. Die von Karell empfohlene methodische Verabfolgungsart der Milch bildet eine wesentliche Eigenart

dieser Kur, wodurch die Wirkung derselben auf die Regulation des Wasserumsatzes u. im Zusammenhange damit auf die Blutzirkulation zu erklären ist. Somit behauptet die Karellsche Milchkur auch heutzutage noch ihren Platz als eine Kur mit spezifischer therapeutischer Wirkung bei Behandlung hydro-pischer Krankheitszustände u. man wird vermutlich auch in der Zukunft diese mit dem Namen Karell's verbundene Kur in schwereren Fällen mit Erfolg verwenden.