

7976.

KUMYS
I JEGO UŻYCIE W MEDYCYNIE.

PRZEZ

Dra Wiktora Jagielskiego,

Dra med. Uniw. Berlińskiego, b. starszego lekarza w armii pruskiej.

TEÓMACZYŁ Z ANGIELSKIEGO

Dr. medycyny Jan Kwaśnicki,

lekarz ordynujący w szpitalu ewangelickim w Warszawie

WARSZAWA.

Nakładem Drów Przysiańskiego i J. F. Nowakowskiego.

Skład główny w księgarni Gebethnera i Wolffa,

Krakowskie Przedmieście Nr. 15 (415).

1871.



Mr. Dr. Baranowski
prof. Ces. warsawische Universität
Ludwig vaterliche stamm
ofiruje

1871.
31. Moja

A. F. Kowalski
of Pryskawce



KUMYS

I JEGO UŻYCIE W MEDYCYNIE.

PRZEZ

Dra Wiktora Jagielskiego,

Dra med. Uniw. Berlińskiego, b. starszego lekarza w armii pruskiej.

TLÓMACZYŁ Z ANGIELSKIEGO

Dr. medycyny Jan Kwaśnicki,

lekarz ordynujący w szpitalu ewangelickim w Warszawie.

WARSZAWA.

Nakładem Drów Przyszańskiego i J. F. Nowakowskiego.

Skład główny w księgarni **Gebethnera i Wolffa,**

Krakowskie Przedmieście Nr. 15 (415).

—
1871.



54560

Дозволено Цензурою.

Варшава, 13 Апрѣля 1871 года.

W drukarni Józefa Bergera, ulica Daniłowiczowska Nr. 619.

W. 68-1464

Mojemu drogiemu przyjacielowi

HRABIEMU

ARTHUROWI VON DYHRN.

AUTOR.

O KUMYSIE,

CZYLI

WINIE MLECZNÉM.

Wprowadzając do tego kraju powyższy przetwór, mam niepłonną nadzieję, iż takowy w krótkim czasie wejdzie w powszechne użycie, a jako środek lekarski pomyślnie walczący przeciwko największym plagom rodzaju ludzkiego, niechybnie zyska uznanie na jakie zasługuje. Szukając naukowego wyjaśnienia przyczyn, w skutku których koczujące plemiona Baszkirów i Tatarów są wolne od gruźlicy płucnej, nieżytu oskrzeli i ogólnego wyniszczenia, przyszło mi zastanowić się wspólnie z lekarzami ruskimi i niemieckimi, nad mniemaniem rozpowszechnioném między ludami Wschodu, przypisującém brak powyższych chorób wyłącznemu użyciu przetworu kobyłego mleka, zwanego kumyseim. Napój ten jest używanym tylko w stanie robienia (fermentacyi). Rozumie się samo przez się, że jedna przyczyna nie jest w stanie wyjaśnić powyższego wyjątkowego faktu; bez wątpienia swobodne życie na otwartém powietrzu i wyłącznie niemal żywotne pokarmy muszą w téj kwestyi mieć ważne znaczenie. W obec braku mleka kobyłego, postanowiłem wyrabiać powyższy prze-

twór z innych rodzaj mléka, najwięcej chemicznie zbliżonych do pierwszego; wyrabianie to, jak twierdzą D-rowie: With, Schnep i inni w swoich niedawno o tym przedmiocie wydanych dziełach, jest rzeczą możebną. Produkcya kumysu przedstawia nadzwyczajne trudności a właściwy sposób jego przyrządzania był przez długi czas zupełnie nieznanym europejskim narodom. Między pierwszymi autorami, którzy mówią o kumysie, mogą wymienić Marcusa Paulusa Venetus'a, wspominającego o nim w swojej historii Wschodnich narodów (*de regionibus oriental.*, lib. I, cap. 57), wydanej w XIIIym wieku. Strahlenberg w swoim opisie Cesarstwa Rzymskiego str. 319, wspomina o kumysie i sposobie jego wyrabiania przez Kałmuków. Gmelin w swojej historii podróży przez Syberyę, zwraca większą uwagę na tatarski sposób dystylowania spiritusu z wina mlecznego. Dr. Pallas sławny podróżnik i professor historii naturalnej, także o nim wspomina (*Physikalische Reisen durch einige Provinzen des Russischen Reiches* T. I, p. 226): Następnie wyszły o kumysie prace następujących uczonych: Neman'a znakomitego chemika niemieckiego, ks. Luca's'a dominikana, Voltelen'a chemika hollenderskiego (*Observationes de lacte humano cum asinina et ovillo comparato*, pag. 54) i Masquer'a.

Wszyscy powyżsi pisarze mówią o tym samym przedmiocie, lecz tak rozmaicie, że niepodobna zrozumieć na czém polega prawdziwa tatarska metoda wyrabiania tego sławnego napoju. Nakoniec w roku 1784 John Grievé M. D., F. R. S. z Edinburga, poprzednio lekarz w armii rosyjskiej, zrobił kilka bardzo dokładnych spostrzeżeń

nad użyciem kumysu, jako środka lekarskiego, a następnie ogłosił je w piśmie czytane przez Dr. Black w Edynburgu dnia 12 lipca 1784 roku i wydrukowane w *Edinburgh Transactions*. Zaczyna się ono w następujący sposób:

„W naszym wieku, kiedy już bardzo mała ilość przedmiotów w przyrodzie uszła przed badaniem filozofii, kiedy stosunki naukowe są tak dobrze ustalone jak i handlowe, może się zdawać dziwnem, że jeden z najważniejszych przetworów mleka nie jest prawie jeszcze znanym najbardziej oświeconym krajom Europy. Chcę tu mówić o winie, wytwarzającym się w skutku fermentacji mleka kobyłego. Nad wszelkie spodziewanie tego co uszło przed badaniem najbiegłych chemików, nauczyła nas horda Tatarów, którzy w cywilizowanych towarzystwach są uważani za barbarzyńców.

Nawet w Rosyi z wielką trudnością przychodziło mi zbadanie szczegółów sposobu wyrabiania kumysu, który chociaż przez kilka wieków był używany przez niektóre pokolenia, należące do tego Cesarstwa, jednakże w roku 1781, kiedy po raz pierwszy zacząłem zastanawiać się nad użyciem tego przetworu w medycynie, takowy tak mało był znanym w tej części państwa, która może być nazwaną prawdziwą Rosyą, jak dziś w Wielkiej Brytanii. A chociaż nawet członkowie Akademii petersburskiej nieraz wspominali o tym przetworze, to jednak to nie zwróciło nań uwagi lekarzy ruskich. Zaniedbanie takie najprawdopodobniej musi być położone częścią na karb niejasnych sprawozdań podróżników, częścią zaś na karb systemu zarozumiałości, któremu najczęściej podlegają ludzie nauki,

odrzucając jako nieprawdopodobne wszystko co tylko nie zgadza się z ich naprzód powziętymi zdaniem.

Dopiero po długich i mozolnych próbach i doświadczeniach, usiłowania moje były uwieńczone powodzeniem: otrzymałem nareszcie musujący kumys. Napój ten, trzymany zimno, jest nie tylko przyjemnym w smaku, lecz nadto łatwo strawnym, choćby dla najskłabszych żołądków, nie mogących znieść małej nawet ilości innych pokarmów. „Mléko to krew“ mówi Dr. With, to jest, że mléko może zastąpić pokarm i napój, zawierając w najdoskonalszym stosunku pożywne pierwiastki wszystkich grup, które służą jako skala do mierzenia pożywności pokarmu. Jako bogate w fosforany wapna, ożywia ono podstawę ciała, to jest układ kostny. Przez swoje części białkowe (azotowe) jako też sernik, służy do tworzenia mięśni i tkanek: naskórkowej, włóknistej i rogowatej. Zawierając znaczną ilość cukru mlecznego i krochmalu, ciał pozbawionych azotu, jako też obfitując w dobrze przysposobiony tłuszcz, sprzyja ono wytwarzaniu się tkanki tłuszczowej, czyli tyliciu. Mléko zatem od najdawniejszych czasów zajmowało jedno z pierwszych miejsc w szeregu pożywnych pokarmów, ale jednocześnie jest to płyn emulsyjny nie należący do łatwo strawnych; nawet przy silném trawieniu niepodobna używać go przez dłuższy czas w wielkiej ilości, bez wywołania wstępu do tego pokarmu.

Dla usunięcia téj niedogodności lekarze usiłowali mieszać mléko z wodami mineralnymi gazowymi i innymi aromatycznymi i spirytusowymi płynami, ale i te dodatki rzadko kiedy zapobiegały instynktowemu wstępowi, jaki wywoływało obfite użycie mléka. Następnie oddzielono od

mléka te składowe części, które uważano jako najbardziej trudne do strawienia, to jest zawierające proteiny i inne materye azotowe — skłonne do skrzepnięcia w żołądku. Trawienie powyższych części mléka jest bardzo trudnem u niektórych osób z powodu łatwości z jaką się zsiadają w żołądku, układając się w duże, twarde kawałki. Po oddzieleniu części ulegających skrzepnięciu tworzy się nowy produkt, mianowicie serwatka (żętyca), mająca obszerne zastosowanie w wielu wypadkach. Serwatka jako pozbawiona części najtrudniej strawnych, lubo może być używaną w większej ilości, przez osoby ze słabem trawieniem, niż proste nie rozłożone mléko, zachodzi tu jednak nowa niedogodność a mianowicie zmniejszenie, w tym przetworze części mléka najbardziej pożywnych. Rzecz oczywista, że dla téj przyczyny serwatka nigdy nie może zastąpić pożywnego mléka, a zatem nigdy nie może być użytą jako środek przeważnie odżywiający w wypadkach, w których usiłujemy wynagrodzić utratę tłuszczu, mięśni, krwi etc., do czego są koniecznemi stałe azotowe materye. Wedle najnowszych pojęć lekarskich serwatka ma bardzo ograniczoną wartość; uważać ją należy tylko jako środek chłodzący i orzeźwiający, uspokajający rozdrażnienie nerwowe, dostarczający ciału bardzo lekkie pożywienie, wskazane u osób otyłych i krwistych (pletorycznych).

Dla tych powodów bez porównania ważniejszą jest inna sztuczna zmiana mléka, która nie pozbawiając go ani jednej składowej części daje mu najwyższe odżywcze własności. Własności te polegają nie tylko na ilościowem zwiększeniu części, które się spożywają, lecz i na większej łatwości strawienia takowych, a to jedynie w skutku che-

micznej zmiany cukru mlecznego przez fermentację na alkohol, kwas węglowy i kwas mleczny. W tej zmianie, w której skwalenie mleka jest zupełnie uniknionem w skutku procesu, przez który mleko przechodzi nim jest najwłaściwsze do użycia, cząstki jego przybierają tak małe rozmiary, że stanowi najlżejszy pokarm zawierający jednocześnie wszystkie odżywiające i wzmacniające własności świeżego mleka. Produkt ten jest kumysem. Rzecz dziwna, iż ten przetwór, będąc powszechnie używanym przez mieszkańców stepów rosyjskich, nie tylko przez długi czas nie był znanym przez cywilizowany zachód Europy, lecz nawet nie zwracał na siebie uwagi ze strony lekarzy.

Jest to wyborny środek dyetetyczny, który przez swoje odżywcze własności, może się stać radykalnym lekiem w wielu chorobach. W celu więc zaznajomienia z tym środkiem Wielkiej Brytanii i innych krajów, w których jest używanym język angielski, postanowiłem podać krótkie wiadomości o jego dalszej literaturze, w granicach na jakie pozwala zakres tego dziełka.

Od czasów Dra John Grieva (wyżej wspomnianego) aż do chwili obecnej, wyszło na świat wiele rozpraw najświetniejszych lekarzy ruskich, jako też niemieckich, szczególnie w ciągu ostatnich lat piętnastu. Jest rzeczą niemożliwą dla braku miejsca, nawet krótko wspomnieć o różnych autorach, piszących w różnych czasach o tym przedmiocie, ale w celu choćby najogólniejszego zapoznania publiczności z krajem tatarskim, załączam tu krótki jego opis, poczerpnięty z dzieł Dra Neftel'a, von Dahl'a i Spengler'a. Rodzinnym krajem kumysu, wyrabianego z mleka kobyłego jest azyatycka część Rosyi zawar-

ta między Donem, Wołgą i jeziorem Aralskiem, czyli stepy zamieszkałe przez Kirgizów i Tatarów. Najpowszechniej jednak ten przetwórczy jest wyrabianym w kraju Orenburskim, który podług Alexandra Humboldta, należy do „klimatu kontynentalnego,” to jest do takiego, w którym lato jest nadzwyczaj suche, zima zaś bardzo ostra. Kirgizi są narodem koczowniczym, należącym do rasy mongolskiej, bardzo silnej, atletycznej budowy ciała z nader rozwiniętym układem mięsnym i dobrze zbudowaną klatką piersiową (N e f t e l). Wszyscy są bruneci z czarnymi oczami i włosami i bardzo białymi zdrowymi zębami. Pędzą życie na otwartym powietrzu, najczęściej konno, mieszkając w ciągu lata i zimy w namiotach zwanych kubitka. Pokarm ich bardzo prosty. Żyją wyłącznie mięsem, mianowicie baraniną i koniną; uprzywilejowanym ich napojem jest kumys. Skrofeli i suchoty płucne, jak świadczą autorowie i podróżnicy, są nieznane między nimi. Suchotnicy ze wszystkich stron jadą do ich kraju w celu poddania się kuracji kumysowej, która tak zbawiennie wpływa na ten rodzaj cierpienia. W celu otrzymania dostatecznej ilości mleka, Tatarzy zwykle w ciągu dnia odłączają źrebię od matki, pozwalając mu ssać tylko w nocy; zamierzając doić klacz, co się zwykle dokonywa pięć razy dziennie, przyprowadzają zawsze źrebię, w przypuszczeniu, że w czasie dojenia klacz zachowa się spokojniej i da więcej mleka. Zwykle w lecie piją kumys przygotowany z mleka kobyłego, w zimie zaś, kiedy tego zabraknie, używają mleka krowiego, które także łatwo ulega fermentacji winnej. Kumys z mleka krowiego nazywają oni *airen*, *arjen* albo *arjan*; przekładają jednak

zawsze kumys z mléka kobylego, jako zawierający więcéj spirytusu, który nazywają *arika*. Świeży kumys nazywają *kumys saumal*, stary zaś *kumys-su*. Kałmuki nazywają go *tshigan*, a drudzy *araku*, ale kumys jest tatarskiém nazwiskiem sfermentowanego mléka kobylego. Świeże mléko kobyłe, nazywają Kałmucy *sjouwen-ousjoun*, a świeże mléko krowie *oukiren-ousjoun* etc. Z kumysu dystylują spirytus, który przechowują przez cały rok. Mléko kobyłe przechowują oni w workach ze skóry końskiej niewyprawnej, która w skutku wędzenia, twardnieje do pewnego stopnia. Kształt tych worków jest stożkowaty, cokolwiek trójkątny, jako złożony z trzech części zastosowanych do okrągłego dna z téjże saméj skóry. Zeszycie powyższych części, uskutecznione za pomocą sznurków ze ścięgien, jest ochronione na zewnątrz za pomocą kawałków téjże skóry mocno przymocowanych. Worki te mają brudne wejrzenie i nieprzyjemny zapach. Skórzanych worków używają także Tatarzy dla przygotowania i przewożenia kumysu na wozach. Zwykle pokrywają je sukniem grubém, wołókiem, albo wielkim worem, tak, żeby kij będący na spodzie każdego worka (urządzony nakształt tłuczka w maślnicy) mógł być widzialnym i dostępnym dla poruszania płynu. W niektórych okolicach przewożą kumys na wielbłądach, myśląc że ciągłe poruszanie nadaje temu płynowi przyjemniejszy zapach i mocniejszy smak. Taki kumys przechowują Tatarzy dla użycia w szczególnych tylko wypadkach: jak wesela, albo téż dla podejmowania dobrych starych przyjaciół, bo jako bardziéj posunięty w fermentacyi, jest mocniejszy i upajający. Mogę tu dodać, że kumys który w ostatnich czasach został więcéj ocenionym

przez Europejczyków, jako potężny środek leczniczy, miał zawsze wielki rozgłos środka *zapobiegającego przewlekłym chorobom płuc, a szczególnie suchotom w pierwszym okresie*. Dla tych przyczyn w Orenburgu i Samarze, gdzie wyrabiają najlepszy kumys, istnieją odpowiednie Zakłady, do których chorzy, po największej części suchotnicy przybywają nawet z najbardziej odległych krajów, żeby się poddać szeście lub ośmiotygodniowej kuracyi kumysowej pod opieką umięjętnych lekarzy jak Dr. P o s t n i k o w w Samarze. Sprawozdania tego lekarza o jego Zakładzie kumysowym (wspomagany przez rząd) mówią z wielkimi pochwałami o leczeniu suchot za pomocą kumysu.

Dzieło U c k e'a (1863) o klimacie i chorobach miasta Samary, przypisuje kumysowi najwyższe odżywcze własności, łatwą strawność przez najbardziej nawet osłabione żołądki, jako też wyłączną zdolność leczenia chorób błony śluzowej gardła, oskrzeli i płuc. Dr. C h o m e n k o w, który zaświadcza o zbawiennym wpływie kumysu, jakiego doznał na własnej osobie, podaje, że był zupełnie wyleczonym od bardzo przewlekłej choroby płuc, jako też upadku trawienia przez użycie tego środka. Mówi on: „kumys jest naturalnym dyetetycznym lekiem podsunętym, że tak powiem, człowiekowi przez samą naturę i dlatego z wielu względów zasługujący przed innymi na pierwszeństwo.“

Wszyscy, którzy piją kumys zgadzają się na to, że użycie tego środka nietylko nie obudza wstrętu, lecz owszem jest przyjemném. W skutku wypełniania się żył, cera szczególnie u kobiet staje się białą i piękną; użycie kumysu nadaje ciału rzeźkość, żywość i tuczy je, a gdy się go

nawet użyje w nadmiarze, nigdy nie sprawia niestrawności lub innych objawów, jakie zwykle wywołuje nadużycie innych fermentujących płynów. Wedle Drów Grievé, Neffel, Spengler etc., Baszkiry, którzy ku końcowi zimy są bardzo wychudzeni, stają się silnymi i otyłymi z powrotem lata, w ciągu którego piją kumys.

Autor historycznego opisu narodów zaludniających cesarstwo Rossyjskie pisze: „*Le kumiss est bien nourissant et peut tenir lieu de tout autre aliment. Les Bashkires s'en trouvent très bien, il les rend bien portants et gais, leur donne de l'embonpoint et de bonnes couleurs.*“ Bardzo zajmującymi są także sprawozdania tajnego radcy Dra de Maydel, inspektora lekarskiego gubernii Orłowskiéj, które są wynikiem jego ośmioletniego pobytu w Orenburgu (1843—1851), gdzie znajdujemy liczne wypadki leczenia kumysem z jego porady. Dr. Hermann Beigel lekarz *Metropolitan Free hospital* w Londynie, wspomina kumys i airan w swojej bardzo zajmującéj książce: *Balneologische Notizen über die Kurnittel des Bades Reinerz str. 914. Erlangen 1863*, kiedy mówi o miejscach w których nie egzystują suchoty i o przyczynach tego. Dr. With wyraża się w następujący sposób: *Kumis ist der entschiedenste Gegner aller Magerkeit und besitzt die höchste Potenz der Ernährungsfähigkeit.* Najlepszy kumys jest wyrabiany w gubernii Orenburgskiéj, szczególniej w obszernych dobrach Testelwa w wiosce Kilimow w powiecie Beleber. W guberniach Stawrapolskiéj i Tawryckiéj a także na Kaukazie kumys nie jest dobrze przygotowywanym, i ma nieprzyjemny zapach końskiego potu; najlepsze nawet gatunki kumysu wyrabianego z mléka kobyłego nie są od tego wolne,

chorzy jednak prędko się doń przyzwyczajają. Zakłady kumysowe, wspomagane przez rząd cesarsko-rossyjski istnieją jako wielkie dobrodziejstwo dla nieszczęśliwej cierpiącej ludzkości w Samarze pod opieką Dr. P o s t n i k o w a, w Odessie pod Drem L e v e n s o n e m i w Moskwie pod Drem S t a h l b e r g i e m, najzdolniejszym pisarzu o kumysie. Zakłady powyższe wyrabiają kumys z mléka kobyłego. W ciągu jednak ostatnich lat dziesięciu, w miejscach bliższych do środka Europy, znajdujemy Zakłady, w których przygotowują kumys z mléka krowiego, jak np. w Warszawie pod zarządem Dra P r z y s t a ń s k i e g o, który przepędziwszy sześć lat w Tataryi, zbadał sposoby wyrabiania i zastosowania kumysu, i Dra J. F. N o w a k o w s k i e g o z którym robi kumys z krowiego mléka. Dr. P r z y s t a ń s k i i N o w a k o w s k i, wystawiwszy swój kumys na Zjeździe polskich lekarzy, chemików i naturalistów w Krakowie, otrzymali list pochwalny i ogólne uznanie.

W Petersburgu i wielu innych miastach Rossyi Europejskiej istnieją Zakłady, w których kumys jest wyrabianym przez robotników umyślnie sprowadzonych z Tataryi. W Charlottenburgu, w bliskości Berlina, a także w Ottensteinie w Saxonii urządzono Zakłady kumysu krowiego w okolicy skalistej pełnej uroku romantycznego. Wszystkie te instytucye okazały się zbawiennymi przeciw dyspepsyi, suchotom i przewlekłym katarom oskrzeli. Podług niektórych pisarzy, pomyślnie rezultata osiągnięte w skutku leczenia kumysowego należy kłaść tylko na karb sprzyjającego leczeniu klimatu, twierdzenie jednak takie jest nieśluszném. W celu wykazania błędności tego zdania, przy-

toczymy wyjaśnienia Dra With, który wykazuje na drodze chemiczno-fizyologicznej — jedynie słusznnej — w jaki sposób odpowiednie rezultata mogą być spodziewane i osiągnięte. Na tej tylko drodze możebnym jest powzięcie ścisłych dyetetycznych i terapeutycznych pojęć, które w końcu dowiodą o ile wysoka temperatura wpływa na pomyślne skutki leczenia kumysowego; wszelkie zatem rozprawy o określonych miejscowościach, z innego punktu zapatrywania się nie mogą być usprawiedliwione. Nasze rozpaczliwe stanowisko względem tych chorób, w których jest zalecanym kumys, zniewała nas iść za doświadczeniami, by dotrzeć do bardziej zadowalniających wniosków; takie doświadczenia winny być ciągle powtarzane przez zdolniejszych odemnie. Główne składniki mleka są następujące: sernik, tłuszcz, cukier mleczny, sole mineralne, a mianowicie: fosforan wapna, chlorek potasu i sodu, magnezyna, żelazo i woda. Stosunek w jakim te składniki znajdują się w mleku jest zmiennym u człowieka i u rozmaitych zwierząt; zmienność ta u tegoż samego indywiduum zależy od ilości i jakości pokarmu, od czasu ubiegłego po poroździe a nawet godziny dnia.

Wedle Dra With mleko kobiety jest stosunkowo ubogiem w sernik (2—5 na 100 części); obfitem zaś w cukier mleczny (6—5 na 100 części) i w tłuszcz (3,6 na 100). Mleko kobyle jest jeszcze uboższem w sernik (1,6—100), bardzo ubogiem w tłuszcz, lecz nadzwyczaj obfitem w cukier mleczny (8,8—100) i dla tej przyczyny bardzo przydatnem do fermentacji kumysowej. Mleko osle ma około 6,7 na 100 cukru mlecznego, a tylko 1,8—100 sernika, 0,1—100 tłuszczu. Mleko kozie zawiera 4,0—100 sernika,

3,3—100 tłuszczu, lecz jest uboższém w cukier mleczny (5,3—100). Mléko krowie najbardziej się zbliża do mléka koziego co do ilości sernika (3,8—100), tłuszczu zaś zawiera (3,5—100), cukru mlecznego (4,6—100).

Professorowie *Lebert* i *Kühne* w niedawno wydanych swoich dziełach przytaczają następującą tablicę chemicznego składu mléka, według *Gorup-Besanez'a*, podając liczby przecięciowe wielu analitycznych wykazów.

W 100 cz. mléka	kobiet.	krowy	kozy	owcy	oślicy	klaczy
Wody . . .	88,908	85,705	86,358	83,989	91,024	82,837
Mater. stat.	11,092	14,294	13,642	16,011	8,976	17,163
Sernika . .	3,924	4,828	3,360	} 5,342	2,018	1,641
Białka . .	—	0,576	1,299			
Masła . . .	2,666	4,305	4,357	5,890	1,256	6,872
Cukru ml.	4,364	4,037	4,004	4,098	} 5,702	8,650
Soli	0,138	0,548	0,622	0,681		

Z powyższego wykazu wypada, że mléko ośle jest najrzadsze, czyli najbardziej wodniste, a mléko owcy zawiera najwięcej części stałych po mléku kobylém, które więcéj ich zawiera o jeden na sto; mléko jednak kobyłe jest trudném do nabycia w naszym kraju. Mléko kobyłe i ośle przedstawiają niespodziewaną różnicę, jak widać z powyższego wykazu, co tém bardziej jest uderzającém, że oba te gatunki należą do jednego rodzaju *Equus*, lecz pokarm ich jest bardzo różny. Wiadomo jest powszechnie, że osioł zadawałnia się bardzo małą ilością pokarmu, a zatem

i mléko musi być bardzo ubogiem w części stałe. Przy gruźlicy jednak mléko osłe jest bardzo zalecaném. W innych wypadkach jak np. u osób bardzo osłabionych, mléko owcze stosownie do swego chemicznego składu byłoby odpowiedniejszém; ale nie możemy się głębiej zapuszczać w tój kwestyi, o którój mam zamiar więcej mówić w mój przyszłej obszerniejszej rozprawie o kumysie. Przypominając raz jeszcze chemiczne zmiany, jakim ulega mléko w czasie fermentacyi, powinniśmy zwrócić szczególną uwagę na rozkład cukru mlecznego, na alkohol, kwas węglowy i kwas mleczny. Cukier mleczny złożony z $C^{12}H^{22}O^{11} + H^{20}$ przez dodanie fermentu rozkłada się na CO^2 i alkohol C^2H^6 . Wskutku tego rozkładu, cukier wytwarza dwa ciała niepodobne, a nawet przeciwne jedno drugiemu, co do ich charakteru chemicznego:

1. Alkohol.
2. a) węglowy }
 b) mleczny } kwasy.

Cukier mleczny sam nie jest zdolny do robienia, lecz łatwo się zmienia na cukier winogronowy — i na tę zmianę musi koniecznie wpływać kwas mleczny. K a s t n e r (*Handbuch der angewandten Naturlehre*) jest zdania, że kumys oprócz *laktatu alkoholu*, zawiera jeszcze *butyrat galactyny*, a nawet być może, *butyrat glicylozidu*. Te kwasy tłuszczowe zawierają węgiel i wodór w wielkiej ilości, co tłumaczy wielką łatwość palenia się olejów i tłuszczu. W każdym razie kwas mleczny jak chemicznie, tak też i fizyologicznie gra bardzo ważną rolę w kumysie; jesteśmy więc usprawiedliwieni uważając kumys jako *laktat alkoholu*, chociaż się zdaje, że w tym przetworze alkohol jest

mniej ściśle złączony z kwasem mlecznym, niż w innych alkoholicznych kombinacjach, jak np. w winie i piwie. Właściwém jest winom musującym czyli tak zwanym szampańskim, że kwas węglowy jest w nich ściślej złączony z alkoholem, kiedy w kumysie kwas mleczny, jako mocniejszy wysadza kwas węglowy i przez to łatwiej ulatnia się, tak że kumys bardzo prędko traci swój kwas węglowy. Zwracając uwagę na fizyologiczne skutki kumysu, możemy przypuszczać, że odżywcze znaczenie mléka jest powszechnie dobrze znanóm; ważniejszóm jest tu dla nas określenie odżywczej i leczniczej własności kumysu o tyle, o ile się tyczy podrzędnych czynników wytworzonych przez fermentację, mianowicie alkoholu, kwasu węglowego i mlecznego. Usiłowanie określenia fizyologicznego działania kumysu, powinno koniecznie zależeć od jego rozbioru (analizy). Określając skutki każdego pojedynczego składnika, będziemy w możności wyprowadzić wniosek o całości działania na organizm tak zdrowy, jako téż i chory. Jesteśmy obowiązani Drowi St a h l b e r g za ogłoszenie pierwszego rozbioru wykonanego przez H a r t i e r'a, chemika moskiewskiego, na dwudniowym kumysie z mléka stepowej kobyły:

Alkohol	1,65	na sto.
Tłuszcz	2,05	„
Cukier mleczny	2,20	„
Kwas mleczny	1,15	„
Delikatnie rozrobiony sernik .	1,12	„
Sole	0,28	„
Kwas węglowy	0,785	„

Całość nietłota	}	6,80 ¹⁾
Składniki		
Woda		

Z powyższych składników tłuszcz, cukier mleczny, sernik i sole znajdują się w każdym mleku; lecz alkohol, kwas mleczny i węglowy są właściwymi tylko kumysowi. Cukier mleczny i tłuszcz działają, jak wiemy, na powiększenie się tłuszczu w organizmie; sernik ze swojemi własnościami plastycznemi, odżywia tkanki organiczne. Sole zawarte w kumysie, jako to: chlorek potassu i sodu, przechodząc do krwi, nie pozostają bez wpływu na odżywienie. W drugim rzędzie składników właściwych tylko kumysowi,

¹⁾ Skład zaś chemiczny kumysu w Zakładzie warszawskim wyrabianego, wedle analizy w roku zeszłym w laboratoryum tutejszego uniwersytetu dokonanej jest następującej:

„Przedstawiony mi do analizy kumys N. 2 z Zakładu leczenia kumysem w Warszawie, Doktorów *Alexandra Przysłańskiego* i *Janusza Ferdynanda Nowakowskiego*, okazał skład następujący w stu częściach wagi kumysu:

Alkoholu	1,23
Masła	0,22
Cukru	1,77
Sernika	3,08
Soli miner.	0,63
Kwasu mlecznego	0,62
Summa materijj stałych	6,32

W Warszawie, dnia 4 lipca 1870 r.

Roman Wawnikiewicz,

p. o. Docenta chemii technicznej przy Ces. Warsz. Uniwersytecie.

na pierwszym miejscu znajduje się alkohol. Działanie jego było badane przez D u c h e k'a (*Prager Vierteljahrschrift*. III. 104, 1863). Rezultata tych badań są następujące: „Alkohol wprowadzony do organizmu oxyduje się w skutku wielkiego powinowactwa do kwasorodu dostarczonego ustrojowi przez oddechanie, w aldehyd i inne produkta oxydacyi; wodany zaś węgla, które dostarcza organizmowi pokarm, zostają w pewnej części nieukwasorodnionemi i przez krwi obieg rozprowadzonemi po całym ciele. Wodany węgla osiadają (odkładają się) w tych miejscach, które są najbardziej skłonne do ich przyjęcia. W ten sposób najłatwiej daje się tłumaczyć obrzniętość pijaków. Inne doświadczenia dowiodły, że alkohol obniża ciepłotę ciała szczególnie w pierwszych chwilach jego działania, w ciągu rozszerzania się naczyń krwionośnych. Wielką skłonność do snu w czasie leczenia kumysem należy całkiem przypisać obecności alkoholu. Spokojny sen powinien pokrzepiać każdego rano; sen zaś przerywany u osób cierpiących na przewlekłe choroby płuc tak niszczy siły, jak sama gorączka. Bardzo zajmującemi i przekonywającemi są doświadczenia Drów Pettenkofera i Voita (*Sitzungsbericht der Bair. Acad. der Wiss. 1866—1867*), z aparatem do oddechania. Badania te wykazują, że organizm w spokoju w czasie dnia wydziela więcej kwasu węglowego, kiedy w nocy wchłania więcej kwasorodu; kwas węglowy wyrabia się w dzień z kwasorodu wdechanego w czasie poprzedniego odpoczynku; kwasoród zużyty w większej ilości w czasie ruchu lub pracy jest zastąpionym przez powiększone jego wprowadzenie w nocy następnej. Pokąd trwa to wynagrodzenie bez przeszkody,

człowiek czuje się zawsze wzmocnionym przez sen. Kwas mleczny, nadający mlęku smak kwaskowaty, zmniejsza częstość pulsu, polepsza trawienie, działa jako środek przeciwzapalny, chłodzący i orzeźwiający, szczególnie w gorączkach hektycznych. Niektórzy przypisują jego obecności działanie moczopędne kumysu; fakt, że stary kumys działa więcej na zmniejszenie wydzielin błon śluzowych, niż świeży, zdaje się zależeć także od kwasu mlecznego. Kwas węglowy podług doświadczeń C y o n'a (*Comptes rend. de l'Acad. de Sciences LXIV*) działa przez podrażnienie końców sercowych nerwu błędnego, a zatem zmniejsza energią w działaniu serca. Wedle T r a u b e g o i T h i r y kwas węglowy, działając na centra naczynioruchowe, wpływa na zwiększenie ciśnienia bocznego w naczyniach. To powiększone ciśnienie i energiczniejsze kurczenia się serca, zależne od działania kwasu węglowego, sprządza ściąganie się prawie wszystkich tętnic w ciele. Wiemy, że kwas węglowy działa łagodząco na nerwy gastryczne, nawet w takich wypadkach podrażnienia, w których najłatwiej nawet strawne pokarmy wywołują nudności i wymioty. Kwas węglowy nadaje kumysowi przyjemniejszy smak i rozrabia materię sernikową i tłuszczową na tak drobne cząstki, że musi wpłynąć w sposób przyjemny i zadawalniający nawet na najszkodliwsze żołądki, a co więcej powiększa diurezę tak samo jak każdy inny musujący napój. Summuując te pojedyncze działania kumysu znajdujemy w jednym i tym samym przetworze następujące własności:

A. Wpływ alkoholu na formowanie się w ciele tłuszczu, niżenie temperatury i sprowadzenie snu.

B. Wpływ cukru mlecznego na powiększenie się wagi ciała.

C. Wpływ kwasu mlecznego na obniżenie temperatury, częstość pulsu i zmniejszenie wydzielin śluzowych.

D. Wpływ sernika na odżywianie tkanek organicznych.

E. Wpływ kwasu węglowego na zmniejszenie częstości kurczenia się serca, i powiększenie energii jego działania, powiększenie diurezy i łagodzenie podrażnień brzusznych.

Wszystkie te własności razem znajdujemy w jednym kumysie. „Gdzież w świecie, woła Dr. With, znajdzie rodzaj ludzki lepszy środek dyetetyczny, a wskutku jego wpływu na zmianę materji potężniejszy środek leczniczy od kumysu?“

Według niektórych autorów kumys jest także środkiem napotnym; to jednak więcej może zależeć od wysokiego stopnia temperatury, w której się zwykle pije kumys, jako też od zwykłego wpływu każdego napoju wziętego w wielkiej ilości, niż od istotnej moczopędnej własności kumysu. Pewnym jest, że w czasie chłodniejszym kumys mniej daje się pić niż w czasie gorącym; zależy to raczej od zmniejszonego pragnienia; zmniejszona zaś transpiracya w chłodnym czasie jest równoważoną przez powiększoną diurezę, i tylko ta kompensacya usuwa wszelkie niepomyślne wpływy na organa trawienia. Dr. Stahlberg uważa kumys, jako doskonały lek dyetetyczny, który posiada zarazem własności wód Emskich, a nadto jeszcze większą moc odżywczą. Kumys może być pity w cza-

ga na antagonistyczném wzmocnieniu działania wyżej wspomnianych organów; powiększone drażnienie ośrodków naczynioruchowych koniecznie zmienia światło naczyń w pewnych okolicach ciała tak, że niektóre z nich przedstawiają warunki bardziej pomyślne dla krwi obiegu. Jakkolwiekby, poprzednie spostrzeżenia wykazały, że medycyna nie posiada innego środka tak szybko i pewnie krew wzbogacającego, jak kumys, i dla tego użycie tego środka winno być zalecaném we wszystkich tych chorobach, które mogą być uleczone przez poprawienie hematozy, to jest w takich chorobach, w których stałe składniki krwi są zmniejszone. W ten sposób kumys jest wskazanym przy następujących chorobach krwi:

1. *Anaemia* (niedokrwistość), albo brak krwi we wszystkich jój formach i ze wszystkimi jój następstwami.

a) Utrata krwi.

b) Obfite krwotoki po porodzie, karmieniu, operacjach chirurgicznych, *diarrhoeach*, *blenorrhagiach* etc.

c) Zaburzenia w trawieniu, assymilacyi i *hematozie*.

d) Osłabienie i wyczerpanie w skutku ostrych chorób, nadużycia w pracy, zmęczenia, nadużycia przetworów merkuryalnych etc.

2. Chloroza.

3. Skorbut.

4. Hysterya i hypokondrya, jako skutek albo objawy niedokrwistości.

5. W okresie adynamicznym chorób ostrych jako to: *typhus*, *pneumonia senilis* etc.

We wszystkich tych stanach chorobliwych, kumys może być użyty z wielkiem powodzeniem, i każdy sam może się przekonać, że im większy był sił upadek, tém świeźniejsze było działanie leczenia kumysowego. Teraz przejdźmy do innéj grupy chorób, polegającej na powiększeniu wydzielin błony śluzowéj. Skuteczność kumysu w tych chorobach, mówi Dr. S t a h l b e r g, jest tak pewną i stanowczą, że dotychczas ani jeden autor, badacz lub lekarz nie wątpił o tém; niezawodnie rozgłos kumysu, jako środka najskuteczniejszego przeciw suchotom należy przypisać jego działaniu na błony śluzowe. Zmniejszenie wydzielin błony śluzowéj zależy częścią od antagonistycznego działania skóry i nerek, częścią zaś od kwasu mlecznego. To działanie staje się widoczném w przewlekłym katarze oskrzeli, prawie od pierwszego dnia używania kumysu. Plwociny zmniejszają się i stają się bardziej płynnemi, jednocześnie kaszel łagodnieje, siły fizyczne wzmagają się przez lepsze odżywianie i sen, choroba lubo powoli, lecz pewnie ustępuje. Spostrzegamy to samo przy katarze kiszek i dyaryach. Nudności i *diarrhoea* ustępują przy pierwszój prawie szklance lub butelce starego kumysu. Największa dotąd liczba obserwacyj stosuje się do przewlekłego kataru oskrzeli, i od sześciu lat dopiero zaczęto używać z równém powodzeniem kumysu przy katarach żołądka i kiszek. Jak tylko przekonano się o wielkiej użyteczności tego środka, w katarach oskrzeli i innych błon śluzowych, postanowiono użyć go także w suchotach i témbardziej się spodziewano się dobrych skutków, że zwykle używane środki dawały małą nadzieję co do tych tak rozpowszechnionych chorób. Powszechnie utrzymuje

się zdanie w Rosyi, że jeżeli egzystuje lek skuteczny przeciwko suchotom, to nim musi być kumys. Rzeczywiście nadzieje lekarzy i publiczności nie były mylne i przesadzone. W jakim stopniu kumys zawsze działał zbawiennie przeciw suchotom, niedługo zobaczymy. Wszyscy autorowie, a między nimi i Dr. P o s t n i k o w z Samary ¹⁾ zapatrują się na suchoty z punktu widzenia L e n n e c'a. To jednak zapatrywanie się w ostatnich czasach zostało zaniedbaném, jako nieodpowiadające poszukiwaniom anatomii patologicznej; tegoczesna medycyna stworzyła nowe teorye co do aetiologii téj choroby. V i r c h o w o w i należy się zasługa ustalenia nowéj teoryi, która służy za podstawę do dalszych poszukiwań, a której N i e m e y e r nadał rzeczywistą wartość w swoim powszechnie używaném dziele o medycynie praktycznej. Odróżniamy dwie formy suchot: jedną zależną od rozpadu chorobnych produktów przewlekłego zapalenia płuc; drugą zaś od kachexyi (upośledzonego stanu odżywiania). Pierwsza forma zwykle rozwija się powoli w skutku nadzwyczajnego wytwarzania się komórek, które przez ciśnienie jednych na drugie, podlegają rozpadowi czyli procesowi nekrobiotycznemu; w ten sposób powstała infiltracya serowata zaczyna działać niszcząco na tkankę płucną etc. W ten sposób powstają kawerny, które nie mają wspólnego z gruźlicą, chyba to tylko, że złogi serowate usposabiają w wysokim stopniu do tuberkulozy (gruźlica następcza). Druga forma suchot, czyli prawdziwa gruźlica (*tuberculosis*) ma punkt wyjścia (V i r

¹⁾ Monografia o kumysie, jego własnościach i działaniu na ludzki organizm, przez Dra N. W. Postnikowa. Samara, 1866.

chow) ¹⁾ w błonie śluzowej oskrzeli przez złogi komórek ²⁾ heteroplastycznych, które pokazują wielką skłonność do rozpadu.

Jednakże ten proces (N i e m e y e r) nigdy lub tylko bardzo rzadko ma miejsce, chyba że infiltracya serowata już w innych organach poprzednio była umiejscowiona. Przed formowaniem się gruzelków zwykle znajdowano w płucach poprzednio już egzystującą infiltracyę (będącą produktem przewlekłej pneumonii kataralnej), jako też *exsudata* (wysięki) pozostałe po zapaleniu opłucnej i osierdza, zmienione masy serowate; toż samo znajdujemy i w gruczołach oskrzelowych. Osoby, których gruczoły chłonne przedstawiają wielką skłonność pod wpływem zapalenia do obfitego wytwarzania komórek, zwykle nazywamy skrofulicznymi. Prawdziwa czyli właściwa gruźlica jest rzadką w porównaniu z pneumonią kataralną. Pierwotny gruzelka jest bardzo rzadki. Gdy pisarze mówią o uleczeniu gruźlicy płucnej w jej rozmaitych okresach i metamorfozach, to prawdopodobnie, że mieli do czynienia z przewlekłą pneumonią kataralną; ale te produkta, jak o tém dobrze wiemy, rzadko sprowadzają fatalne zakończenie się, albowiem jest rzeczą możebną, że infiltracya serowata może być zresorbowaną (co niestety rzadko się zdarza). Częściój jednak po resorbeyi części organi-

¹⁾ V i r c h o w. Die krankhaften Geschwülste; B. II, 2te Hälfte, 2te Vorlesung.

²⁾ C o l b e r g jest zdania, że początek tego procesu ma miejsce w naczyniach włoskowatych pęcherzyków płucnych; ale w takich razach tenże sam proces daje się jednocześnie spostrzegać w naczyniach mózgu i innych organach. (Arch. f. klin. Med. II).

cznych, w postaci osadów wapniastych, które mogą pozostawać bez niebezpieczeństwa dla dalszego życia chorego, a nawet rozpad mass serowatych nie sprowadza koniecznie śmierci, albowiem widzimy bardzo często indywidua z kawernami w płucach, których życie znośnie ciągnie się przez długie lata. Nie ulega wątpliwości, że powyższy stan może być niebezpiecznym, lekarz jednak w tych wypadkach wiele może zrobić dla chorego, usuwając wszystkie grożące okoliczności przez odpowiednie leczenie gorączki (którą jest mocen obniżyć) i podniesienie sił pacyenta przez odpowiednie żywienie; krótko mówiąc, roztropny i racjonalny lekarz może przez wiele lat przedłużyć życie chorego, kiedy wedle stariej szkoły tępy odgłos pod obojczykami, oznaczał śmierć niezawodną. Ostatecznie kawerny mogą być uleczone przez zabliznienie i ściąganie się tkanek płucnej, jak to już oddawna wykazały oględziny pośmiertne. Teraz kwestya polega na tém, w jakiej formie suchot i w jakim ich okresie może kumys wywierać swoje podziwienia godne działanie lecznicze.

Żeby odpowiedzieć na to pytanie, powinienbym się powołać na dokumenta i fakta rozmaitych autorów, co jednak przechodziłoby granice mojej rozprawy. Dlatego rzecz tę będę traktować w sposób jak można najkrótszy, idąc w głównych zapatrywaniach się i opisach za Drem St a h l b e r g, którego dobrze zrozumiane spostrzeżenia ograniczają użycie kumysu do właściwych wypadków. Najprzód mówi on (i wszyscy autorowie zgadzają się na to), że kumys działa prędziej i pewniej niż wszystkie inne leki poprzednio stosowane, a szczególnie w pierwszym okresie choroby; co jednak trzeba uważać za początek suchot, za-

leży w zupełności w każdym wypadku od zapatrywania się każdego pojedynczego badacza.

Professor Traube¹⁾ mówi: „We wszystkich chronicznych chorobach, w których upadek sił dochodzi do ostateczności, należy przedewszystkiem zwrócić uwagę na dwie rzeczy: najprzód leczenie powinno być takie jakiego ogólnie używamy przeciwko chorobom ostrym; a następnie dopiero należy odżywiać chorego. W bardzo przewlekłych chorobach główną trudność stanowi wprowadzenie do organizmu obfitej ilości pokarmów, szczególnie w okresie, kiedy jeszcze nie ustąpił w zupełności proces chorobny, lub też jego pozostałości. Można uważać jako regułę:

a) Póki proces chorobny jeszcze się szybko wzmacnia, o czém nas przekonywają szybko rozwijające się objawy fizykalne, byłoby rzeczą niebezpieczną zanadto odżywiać organizm, nawet choćby emacyacya była bardzo wyraźną.

b) Póki proces chorobny jest na szczycie rozwoju, kiedy natężenie gorączki jest znaczne, a różnica między temperaturą ciała rano i wieczorem jest bardzo mała, kiedy ból miejscowy ciągle jest znacznym, byłoby rzeczą nieroztropną stawić opór szybkiemu rozwojowi emacyacyi. Przeciwnie odżywanie ciała przez dostarczenie obfitego pokarmu jest koniecznym we wszystkich wypadkach, w których wyuiszczenie jest połączone z bladością skóry i błon śluzowych. Bladość ta powstaje w skutku zmniejszenia się tonu tętnic i ich światła, jako też wieczornego opadania temperatury do stanu normalnego, lub nawet jeszcze znacz-

¹⁾ Symptome der Respirations Krankheiten I. Berlin, 1867.

niejszego jój obniżenia się, połączonego z ziębnięciem kończyn. Wyżej opisane własności kumysu najbardziej odpowiadają tym wskazaniom, które zdaje się, jakby umyślnie się ułożyły dla właściwego leczenia kumysowego. Rzeczywiście, żaden lek nie sprowadza tak szybko skutków jak kumys, kiedy jest użytym w chorobach organów oddechowych przedstawiających właściwy charakter tak mistrzowsko określony przez profesora T r a u b e. Także w wypadkach obszernych kawern w płucach, kiedy proces chorobny ciągle się utrzymuje na jednym stopniu, użycie kumysu bardzo jeszcze może być korzystnym dla chorego; jednak Dr. S t a h l b e r g mówi, że w wypadkach bardzo rozwiniętego nacieku serowatego, który zaczyna rozpadać się w jednóm lub w obu płucach, użycie kumysu stanowczo uważa za niestosowne. Objawy tego rodzaju chorób są następujące: żółto-zielonkawy kolor twarzy, wyniszczenie, puls częsty, gorączka (bez żadnego wyraźnego zwolnienia (*remissio*) w ciągu dnia); do rzędu objawów fizykalnych należą: tępy odgłos na znacznej przestrzeni, oddech bronchialny, drobna krepitacya, rzężenie i świsty: znaki, które dowodnie wskazują o obecności płynu lepkiego, dającego się poruszyć tylko z wielkim wysileniem. W takich wypadkach serwatka, sole, mléko etc. bardziej są na swoim miejscu i użycie takowych racjonalnie więcej usprawiedliwione. Gdy przy leczeniu kumysem temperatura ciała nie opada a po dziesięciu, lub dwunastu dniach jego użycia nie przybywa waga ciała, kolor zaś skóry twarzy nie przedstawia żadnego różowego odcienia, należy odstawić kumys i zmienić leczenie. Najlepszym środkiem do ocenienia działania kumysu jest ważenie chorego przed i po

leczeniu kumysowém, jakotóż po upływie każdych dni piętnastu. Ciepłomierz daje także szacowne wskazówki co do rokowania i leczenia. Spirometrya przedstawia podwójną trudność: najprzód wysilanie, mające miejsce przy użyciu spirometru, wywołuje u niektórych chorych krwotoki płucne, i powtórę, niewprawność w jego użyciu wskazuje mniejszą pojemność płuc niż jest rzeczywistość; następnie, chorzy bardzo prędko nabierają wprawy w użyciu tego przyrządu i dlatego po sześciu tygodniach cyfra wskazująca pojemność płuc jest nieproporcjonalnie wielką. Zwyczajnie cyfra wskazująca powiększenie się pojemności płuc dochodzi do 714 cent., z których Dr. S t a h l b e r g uznaje tylko 250 c., jako rzeczywisty przyrost, resztę zaś można uważać jako pochodzącą w skutku nabytej wprawy, albo też należy kłaść na karb zwiększonej siły muskularnej, będącej skutkiem leczenia kumysowego.

Chorzy w pierwszym okresie suchot przedstawiają najpomyślniejsze rezultata leczenia kumysem: wyniszczenie ciała, gorączka, krótki oddech, męczący kaszel, obfite płwociny prędko ustępują przed dobroczynnym wpływem kumysu. Objawy te stopniowo się zmniejszają; żaden inny lek nie sprowadziłby tego wpływu w ciągu tak krótkiego czasu— mianowicie sześciu lub ośmiu tygodni! Diarya i nocne poty razem lub też z osobna wikłające chorobę, najczęściej bardzo prędko wyczerpują siły chorego; kumys w takich wypadkach podtrzymuje siły i często zapobiega ich utracie. Im prężej się udaje do kumysu, tém szybciej otrzymują się dobre rezultaty i tém trwalsze są korzyści osiągnięte przez leczenie. Chorzy, którzy nie powiększają dziennej porcy kumysu nad trzy kubki, odnoszą

bardzo małe korzyści z leczenia, co stanowi jasny dowód, że nie tylko sam stepowy klinat, lecz raczej wielka ilość użytego napoju stanowi główną przyczynę zbawiennych skutków leczenia. Sen odgrywa także ważną rolę w polepszeniu stanu zdrowia chorych, którzy powinni używać go tyle, ile wymaga sama natura. Płucie krwią zwykle ustępuje także przy leczeniu kumysem. Z powyższego więc widzimy, że kumys zajmuje pierwsze miejsce w rzędzie leków używanych dotychczas przeciwko suchotom. Lek ten nie jest specyficznym przeciw gruźlicy płucnej, a wielką jego skuteczność w tej chorobie należy przypisać polepszonemu odżywianiu i zmuieszeniu się wydzielin szczególnie błon śluzowych. Pomimo to wszystko działanie kumysu nie jest jeszcze dostatecznie zbadanem, wiele kwestyj jeszcze stoi otworem, a wielkie przerwy w wyjaśnieniu działania fizyologicznego (injecta, ejecta, badania chemiczne i morfologiczne, jako też poszukiwania drobnowidzowe) są jeszcze do zapełnienia. Kumys może być obficie używanym i w wielu innych chorobach: naprzykład w śródkiemoczu (*diabetes melitus*), w której to chorobie wywiera zbawienny wpływ, jako cenny środek odżywiający, a może jako ferment, pod wpływem którego cukier rozkłada się na alkohol i kwas węglowy. Takie działanie wywiera szczególnie stary kumys, w którym prawie wszystko cukier jest rozłożony i dla tego smak jego jest wyraźnie kwaśny; na tém polega jego wyższość nad leczeniem mlecznem, które w ostatnich czasach tak było zachwalanem. Dalsze jednak doświadczenia i badania są koniecznymi dla rozwiązania wszystkich tych kwestyj, mających wielkie znaczenie w medycynie. W każdym razie może-

my być pewni, że przy zachowaniu koniecznej ostrożności, nigdy nim szkodzić nie możemy.

Streściwszy użycie terapeutyczne kumysu względnie do jego wskazań i przeciwwskazań dochodzimy do wniosku, iż takowy winien być zalecanym w następujących chorobach: 1) bezkrwistość (*anaemia*), 2) nieżyt przewlekły (*catarrhus chronicus*), 3) bladaczka (*chlorosis*), 4) suchoty (*phthisis chronica*), 5) skorbut (*scorbutus*) — 6) w czasie rekonwalescencji po długich chorobach, przewlekłych odplywach, ropieniach, krwotokach etc., 7) w okresie adynamicznym chorób ostrych, 8) w zaburzeniach miesiączkowania, (*dysmenorrhoea*), 9) w żołądkach (*scrofulosis*), 10) wodnistość krwi (*hydraemia*), białaczka (*leucaemia*) etc.; 11) maciechnica (*hysteria*), hypochondria, upadek czynności nerwów etc.

Przeciwwskazanym jest kumys w następujących chorobach: w pewnych organicznych chorobach serca, naczyń, ośrodków nerwowych, w chorobach nerek, wątroby, kamieni w pęcherzu, przy skłonności do apoplexy, w pełnokrwistości (*plethora*).

Z powodu, że prace o kumysie Dra Grieva i innych angielskich pisarzy są zawarte w książkach już wyczerpanych, a zatem trudnych do posiadania, uważam zatem za rzecz stosowną przytoczyć tu kilka wypadków przez nich podanych; posłużę do dla tych, którzy nie posiadają oryginałów do zaznajomienia się z faktami, które doprowadziły wspomnianych pisarzy do takich pochwał kumysu.

Dr. Griev, mówiąc o własnościach lekarskich kumysu, dodaje: „Sądziłem, że przetwór mleka, który nie krzepnie pod wpływem soku żołądkowego, a jednocze-

śnie posiada wszystkie odżywcze własności, z dodatkiem sfermentowanego spirytusu, może oddać prawdziwe usługi, w tych wszystkich zaburzeniach, w których w skutku braku sił zachwiane jest odżywianie ciała. Wyżej wspomniany wypadek ruskiego szlachcica dał mi sposobność przeświadczenia się w jakim stopniu moje mniemania były uzasadnione. Stan jego zdawał się koniecznie wskazywać użycie kunysu, co też mu i doradziłem.“

„W 26 roku życia cierpiał on na powikłaną chroniczną chorobę. Wyraźne *lues venerea* nietrafnie przez trzykrotne użycie merkuryusza, aż do ślinopłynu leczone, przy złém w czasie tych kuracyj zachowaniu się chorego, dały początek tój chorobie. Ciało jego było wyniszczone; twarz przedstawiała kolor trupio żółty, oczy zapadłe i podsiniałe; uczuwał on mocny ból w piersiach, któremu towarzyszył kaszel i obfite śluzowe plwociny. Apetyt i trawienie były bardzo uszkodzone; ulegał częstemu drżeniu ciała i omdleniu; zaczęły się pokazywać objawy hektycznej gorączki: jedném słowem cały jego wygląd był suchotniczy, osłabienie było tak znaczne, że potrzebował pomocy, by wsiąść do powozu, w którym się udał do Tatarji. Po sześciotygodniowém leczeniu kunyssem, powrócił do domu zupełnie wolny od wszystkich wyżej podanych objawów chorobnych, i nabrał tak znacznej tuszy i zdrowej cery, że jego najbliżsi przyjaciele nie mogli go poznać przy pierwszém widzeniu. Gdy jednak nie przybył zaraz do Niżnego-Nowogrodu, gdzie wtenczas mieszkałem, napisał do mnie list, którego treść o tyle o ile się to tyczy naszego przedmiotu, podam tu w krótkości. Po doniesieniu

mi o szybkich i znakomitych zmianach, jakie sprowadził kumys już w pierwszych dniach leczenia, dodaje: że sen jego był spokojny i nieprzerywany, objawy ze strony nerwów i trawienia ustąpiły; uczuwał jakby jego naczynia krwionośne były poruszane przez jakiś ożywiający płyn, i odzyskał wesołość. Piszze przytem, że kumys służył mu jako napój i pokarm, że chociaż używał go w ilości półtora gallona na dobę, a czasem i więcej, zawsze jednak pił go z wielką przyjemnością bez upojenia się; przez cały czas leczenia stolec był regularny; ilość zaś moczu była tak powiększoną, że zwykle był zmuszony co godzina urynować; następnie pisze sam jak wiele skorzystał z tego leczenia:

„Uważam— mówi on — kumys jako lek uniwersalny, zdolny uleczyć wszystkie choroby, za wyłączeniem gorączki; dlatego jestem przekonany, że najbardziej doświadczony lekarz, po użyciu wszystkich aptecznych leków, nie mógłby mnie doprowadzić do zdrowia, jakiem się teraz cieszę.“

„Następny wypadek, w którym był użyty kumys, lubo nie tak rozpaczliwy jak poprzedni, dowodzi jednak dostatecznie o jego odżywiających i wzmacniających własnościach. Pewna pani będąca świadkiem nadwyzwyczajnej skuteczności kumysu w wypadku poprzednio opisanym, została także zachęconą doświadczyć jego wpływu na siebie. Nie mogąc się jednak sama udać do Tataryi sprowadziła w ciągu jesieni kumys na miejsce zamieszkania, w beczkach dobrze opatrzonych. Kobieta ta podlegała cierpieniom nerwowym, które wyczerpawszy jej siły, doprowadziły ją do wielkiego osłabienia i niezwykłego rozdrażnie-

nia. Używała kumysu prawie cały miesiąc, przy końcu którego działanie jój układu nerwowego, było doprowadzone do stanu normalnego, a przy zdrowiu i sile, odzyskała tuszę i zdrową cerę.

„Roku następnego postanowiłem doświadczać tego leku w samym Niznym-Nowogrodzie pod mojem okiem. Ponieważ dostanie mléka kobyłego w dostatecznej ilości w mieście było nie możebném, zatem wyrabiano kumys w niedalekiej posiadłości pewnego szlachcica, przywożąc go w miarę potrzeby do miasta. Pora roku była już spóźnioną nim się zdarzył wypadek, w którym mogła być doświadczoną jego skuteczność. W końcu około połowy sierpnia, zasięgnął mojej rady siostrzeniec jenerała gubernatora; przedstawiał on wszystkie objawy poczynających się suchot: ból piersi, suchy kaszel, płucie krwią i wielkie wyniszczenie; stan ten jednak nie doszedł jeszcze do gorączki hektycznej. Dwaj jego bracia umarli na prawdziwe suchoty płucne. Brał on wiele leków w innej stronie kraju i zachowywał ścisłą dyetę antiflogistyczną; a chociaż mléko stanowiło przeważną część jego pokarmu, to jednak nie było żadnych znaków poprawy zdrowia. Pił kumys tylko w ciągu dwóch miesięcy i to w porze roku nie bardzo sprzyjającej; następstwem tego było ustąpienie wszystkich wyżej wspomnianych objawów, jako téż powrót do siły i tuszy. Nie było żadnej przyczyny obawiać się recydywy w tym czasie, w którym opuściłem tę stronę. Wkrótce potem zaleciłem użycie tego środka pewnemu młodemu szlachcicowi cierpiącemu w skutku ropnia w okolicy dwunastego żebra strony lewej. Chory ten mieszkał w ubocznej okolicy kraju, i dlatego nietylko nie zwrócono

uwagi na jego cierpienie, lecz owszem przez niewłaściwe leczenie, brzegi wrzodu mocno stwardniały. Chory bardzo upadł na siłach i wychudniał, w skutku czego przychodziły od czasu do czasu omdlenia i zaczęły się okazywać wszystkie znaki gorączki hektycznej. W skutku sześciotygodniowego użycia kumysu przy właściwie jednocześnie zastosowanym opatrunku chirurgicznym, zdrowie jego było w zupełności przywróconém.“

Te są trzy najbardziej zajmujące wypadki Dra Grievę; miał on oprócz tego wiele innych, w których używał kumysu z równém powodzeniem.

Z powyższych faktów Dr. Grievę wyciąga następujące wnioski: (nie należy zapominać, w jakim czasie to było pisaném [1784], jako tóż o ówczesnym stanie nauk lekarskich). Sądzę, że wszyscy moi czytelnicy podzielą jego zdanie. Przytaczam jego własne słowa: „Zdaje mi się że mogę słusznie utrzymywać, iż wino z mleka kobyłego, czyli kumys, może być zastosowanym w wielu wypadkach w medycynie. W skutku obecności kwasu łagodnego czy nie może być uważany kumys jako środek chłodzący przeciwny (antyseptyczny)? W skutku zawierania spirytusu winnego, czy nie może być użytecznym, jako środek pobudzający i toniczny? Obecność w kumysie części olejnych i klejkowatych czy nie nadaje mu znaczenia cennego środka odżywczego? Jeżeli choroby przewlekłe, jak to ogólnie utrzymują, zależą od zmniejszenia się części stałych w organizmie, i jeżeli te choroby stawiają opór wszelkiemu leczeniu, dla tego że organa, które powinny zaopatrywać ustrój w pożywienie i siłę, nie tylko podlegają ogólnemu osłabieniu, lecz najczęściej przez niestrawne po-

karmy, któremi są przeładowane, przyczyniają się jeszcze do większego osłabienia: w takich wypadkach substancya łatwostrawna, wzmacniająca jednocześnie żołądek i odżywiająca ciało, czy nie może być potężnym lekiem w tych razach? Jeżeli choroby ostre, a mianowicie objawy gorączkowe wikkają najczęściej osłabienia i sepsy; czy nie może być ten lek, w skutku swoich własności przeciwnilnych i wzmacniających uważany jako środek zbawienne wpływający w obu razach? Szybkie zmiany, jakie sprowadza w pierwszym wypadku w stanie zdrowia chorego a mianowicie co do jego snu, czy nie wskazuje tego środka jako bardzo użytecznego w stanach wielkiego rozdrażnienia? Czy zbawienne działanie kumysu na funkcyje żołądka nie zaleca go w dyspepsyi? Czy powrót do sił i otyłość, które są następstwem użycia kumysu, czy nie wskazują go w wypadkach nawet potwierdzonego zaniku. W skutku działania kumysu, jakie wywiera w drugim wypadku, czy nie mamy zasady myśleć, że lek ten z pożytkiem może być użytym przy zaburzeniach nerwowych w ogóle? Jako środek sprowadzający rzeczywiste zmiany w objawach ze strony płuc w trzecim wypadku, czy nie byłoby właściwem jego zastosowanie w początkowych a nawet późniejszych okresach gruźlicy? Czy jego skuteczność w czwartym wypadku nie zachęci nas do użycia tego środka w razach obfitego ropienia i owrzodzenia, w których chory jest zagrożony gorączką hektyczną? Przyszłe doświadczenia wskażą nam o ile jest uzasadniona twierdząca odpowiedź na powyższe pytania.“

Następujące wypadki odnoszące się do leczenia kumyssem wyjąłem z *Magazine of Domestic Economy, Vol. III. 1837,*

który jest także wyczerpanym. Artykuł napisany przez jednego ze świątłych korrespondentów tego dziennika jest godnym przeczytania; wywołał on ze strony czytelników i abonentów kilka listów pełnych podziwienia i żądzy dalszych informacji co do zastosowania kumysu, z zapytaniem, ktoby go mógł wyrabiać w tym kraju i gdzie go można dostać. Wszystkie jednak te listy zostały dotychczas bez odpowiedzi, chociaż wydawca miał nadzieję, że wkrótce będzie miał sposobność podać coś więcej o tym przedmiocie. Obecnie publiczność ma tę sposobność w samym Londynie i może sama o nim sądzić.

Autor wspomnianego artykułu w magazynie mówi: „Od czasu śmierci Dra G r i c e v e nie zwracano żadnej uwagi na kumys w wydziale lekarskim. Zupełnie zapomniałem o wszystkich moich wyciągach z pisma Dra G r i e v e, kiedy niedawne zdarzenie przypomniało mi i ożywiło zainteresowanie się, które zawsze czułem dla tego przedmiotu, i naprowadziło mnie, jako na obowiązek ogłosić wiadomości, które mogłem zebrać co do własności kumysu. Zawdzięczam to przypadkowemu przybyciu z Rossyi trzech moich przyjaciół, mianowicie jednej pani i dwóch panów, którzy zwiedzili brzegi Wołgi, a zatem kraj, w którym wyrabia się kumys: życie swoje te osoby zawdzięczają jego działaniu. To zachęciło mnie do użycia mego skromnego pióra w celu wygłoszenia jego własności i pobudzenia ludności naszego kraju do doświadczenia jego własności leczniczych.

„Najstarszą z tych osób jest mężczyzna mający lat czterdzieści siedm. Przepędziwszy nieogłędnie swoją młodość, skutkiem czego przyszła konieczność kilkakrotnego

leczenia merkuryalnego, nadużywając przytem w ciągu dziesięciu lub piętnastu lat napojów spirytusowych, zdrowie jego w chwili oddalenia się z Anglii dla ważnych interesów handlowych, było tak nadwergężoném, że jego przyjaciele nigdy się nie spodziewali, by kiedykolwiek do nich powrócił. Objawy jego choroby bardzo były podobne do tych, które opisał Dr. Grievé u szlachcica ruskiego. Ciało jego było wychudłe i wycieńczone do najwyższego stopnia; skóra była koloru ołowianego — prawdziwy odcień śmierci — krew jego zdawała się nie krążyć; nie mógł nic strawić, dręczony był przez straszne przewlekłe reumatyczne bóle w kościach; ciało było pokryte wrzodami i siniakami. Do tych cierpień przyłączyły się różne przykre słabości. W takim stanie przybył on do Petersburga, gdzie się spotkał z dwoma osobami wyżej wspomnianemi. Byli to brat i siostra; pierwszy miał lat 24, druga zaś 19, oboje podlegli pładze naszego klimatu — suchotom płucnym. Choroba ta była dziedziczną w ich rodzinie: wydarła już jój cztery siostry i jednego brata. Hydra już się wpiła swemi kłami w ich serca i powoli ssała ich młodą krew. Byli oni sierotami i pomimo że czuli jaki los ich czeka, podróżowali po Europie; postanowili nie wchodzić w związki małżeńskie, żeby przez to nieuwiecznić w ich potomstwie tój fatalnej choroby, która groziła odcięciem pączka przed jego rozkwitem. Chęć zobaczenia Rossyi zaprowadziła ich do Petersburga, gdzie przybyli w lecie roku przeszłego (1836). Wkrótce po ich przybyciu dowiedzieli się od Tatara, który niedawno u nich służył, o niezwykłych własnościach jakie posiada kumys, czyli wino, wyrabiane z mléka kłaczy tatarskich. Uderze-

ni mową tego człowieka, co potwierdziło kilku Rossyan, do których mieli polecające listy i mając chęć zwiedzenia Tataryi, zdecydowali się tam jechać nie tyle w zamiarze skorzystania z kumysu, ile raczej w skutku prostej ciekawości zobaczenia tego kraju. W owym to czasie przyłączył się do nich pan D., o którym już wyżej wspomniałem, a którego jeszcze poznali w Anglii. Zgodził się on odbyć wraz z nimi tę podróż z mocnym przecuciem, jak mi później powiedział, że odzyska utracone zdrowie.

„Nie jest moją rzeczą opisywać ich podróży, może to sami kiedykolwiek uczynią; poczytuję tylko za swój obowiązek wykazać fakta, które mi podali co do pomyślnych skutków, jakich doświadczyli od użycia kumysu. Pan D. pił po dwa gallony dziennie; już od pierwszego dnia uczuł jego zbawienne działanie. Opisuje on to działanie jako ożywiające i zarazem chłodzące; zdawało mu się, jakoby ten płyn przenikał we wszystkie naczynia ciała, wywołując uczucie spokoju i zadowolenia, które uważał jako niemożliwe w stanie jego zdrowia. W dalszym ciągu kuracji zdrowie jego poprawiało się z dnia na dzień. Po pierwszych piętnastu dniach wszystkie groźne objawy ustąpiły, siła młodości zdawała się wstępować w jego ciało a przed upływem pierwszego miesiąca czuł żywość umysłu i ciała, co pobudzało go do ruchów ciała. Po upływie dwóch miesięcy był zupełnie zdrow, pełnej tuszy i młodzieńczej cery. Pomimo to jednak pił jeszcze kumys dla większej pewności w ciągu dni piętnastu.

Skutki leczenia kumysowego na bracie i siostrze okazały się niemniej pomyślnymi, jak i na panu D.: wykorzenie ich strasznej choroby było równie prędkim. To pe-

wna, że lubo choroba jeszcze nie była mocno rozwiniętą, to jednak już przeszła początkowe okresy. Brat używał kumysu około półtora gallona dziennie, jego zaś siostra tylko jeden; już po upływie pierwszego tygodnia kaszel i gorączka ustąpiły. W ich żyłach zdawał się krążyć płyn, który odnawiał cały organizm. Wzmacniające i pobudzające skutki leczenia winem mlecznym poprowadziły ich naturalnie do używania ruchów ciała, a pan D. bardzo właściwie radził im przejście ćwiczeń gimnastycznych, które pod wpływem kumysu, zdawały się działać na rozszerzenie i wzmocnienie klatki piersiowej. Obecnie byli tłuści, muskularni, o szerokich klatkach piersiowych, jednym słowem znalazłem ich stan zupełnie odwrotny temu, w jakim ich widziałem przed dwoma laty. Podają oni że smak kumysu wcale nie jest nieprzyjemnym: jest słodko kwaskowaty i z przyjemnością pić się daje. Wkrótce po jego użyciu przechodzi przyjemne uczucie ciepła przez klatkę piersiową i żołądek; po kilku zaś dniach żyły podskórne stają się wydatnymi bez żadnego uczucia pełności (ociężałości), lub gorąca. Przeciwnie, zdaje się że ciało nabrało dziś więcej sprężystości. Przez cały czas w którym pili kumys, nie czuli potrzeby użycia pokarmów, i chociaż im takowe regularnie przygotowywano, ledwie je dotknęli.

„Wprawdzie opisałem ten przetwórcę w żywych kolorach, jednak szczerze wierzę w to com twierdził. Widok osób w kwitującym stanie zdrowia, które sam widziałem już stojące nad grobem, jest faktem tak działającym na moje zmysły, że zainteresowanie się, które we mnie wywołały przed paru laty sprawozdania Dra G r i e v e, nie tylko odżyło, lecz zamieniło się w mocne przekonanie. Nie pi-

szę tego w celu narzucenia moich osobistych przekonań czytelnikom, lecz w celu wywołania głębszego zbadania tego przedmiotu, jakoteż zachęcenia lekarzy i innych osób do wypróbowania wina mlecznego i jego skuteczności we wszystkich chorobach, wynikających z osłabienia. Może to będzie wielkiem dobrodziejstwem dla ludzkości.“

Do wyżej wspomnianych przez Dra Griève przyczyn — dlaczego kumys potrzebował tak długiego czasu dla swego rozpowszechnienia w zachodniej Europie, możemy na pewno dodać, że publiczność zawsze miała głęboko zakorzeniony, lecz nieuzasadniony wstręt do użycia żywnych materij będących w stanie fermentacji. Następnie mówiono zawsze pogardliwie o tém, że koczujące plemiona stepów rossyjskich, żywią się najczęściej w czasie lata prawie wyłącznie mlékiem kobyłem będącém w stanie fermentacji, lub już sfermentowaném, i to uważano jako dowód braku cywilizacji tych plemion. Nareszcie nie mało się przyczyniła do opóźnienia użycia kumysu w Europie i ta okoliczność, że ze wszystkich rodzajów mléka, jedno tylko kobyłe samo z siebie jest w stanie przechodzić w fermentację winną; mléko zaś obfite w sernik i masło, a ubogie w cukier mléczny, jak mléko osłe, krowie i kozie, nigdy samodzielnie nie ulega fermentacji, lecz musi być wywołane za pomocą środków sztucznych. Zresztą może nieraz próbowano zrobić wino mleczne, lecz to się nie udało. Z drugiej strony zakorzeniony przesąd zwolenników kumysu, że skuteczność tego leku ograniczona jest do pewnego miejsca przez odpowiedni klimat i właściwość stepowej wegetacji, sprawił to, że wyrabianie kumysu w innych częściach Europy zawsze będzie wątpliwém. Nietrudno jest odgadnąć

dłaczego w Europie nie możemy wyrabiać kumysu z mleka kobyłego, które jest tak rzadkiem i drogiem, że jesteśmy zmuszeni przygotowywać je z mleka oślego, koziego i krowiego, które jest więcej u nas rozpowszechnionem.

Nieemożebną jest rzeczą ściśle zakreślić, jaką ilość kumysu w pierwszej chwili trzeba zalecić choremu; zależy to od mniejszego, lub większego osłabienia chorego, jego konstytucyi i natury choroby. Dzienna dawka w początkach choroby nie powinna przechodzić jednéj butelki, branej szklankami w odstępach czasu mniej więcej odległych. W dniach następnych winno być dodane dwie lub trzy szklanki. W każdym razie należy wypić większą część przed południem, a czas od godziny 12ej do 4ej, winien być wyłącznie przeznaczony na obiad i sen. Obiad (jeżeli tego zachodzi potrzeba) może się składać z rosółu i ryb, lub mięsa (z wyjątkiem wieprzowiny i gęsi.) Gdzie jest skłonność do konstypacyi, mogą być używane owoce, a rano, szklanka świeżego mleka, lub téż butelka wody sodowój wypita wieczorem. Gdy jednak jest usposobienie do dyaryi i rozwolnienia, w takim razie należy starannie unikać mleka, owoców i innych roślinnych pokarmów, kumys zaś powinien być starszym. Przy obiedzie można wypić kieliszek wina (oprócz czerwonego), lub nieco dobrego piwa. Kolacją (jeżeli jest żądaną) stanowi kotlet lub pieczeń. Herbata, kawa i inne środki pobudzające, powinny być unikane. Zimne kąpiele są bardzo niebezpieczne, obmywanie zaś ciała raz na tydzień ciepłą wodą jest wielce użyteczne. W celu uniknienia napływu krwi do ważnych or-

ganów, chory po użyciu kumysu winien używać tyle ruchu ile to jest możebnym bez zmęczenia. W czasie leczenia (które trwa od 5 do 6 tygodni) chory powinien trzymać się ciepło, stosownie do pogody, i zabezpieczyć się od chłodnych wiatrów, przeciągów powietrza i zamaczania nóg. W czasie niepogody i w zimie, chory powinien używać ruchu w obszernych, dobrze przewietrzanych pokojach; w czasie zaś pięknej pogody powinien być na świeżem powietrzu jak można najdłużej. Co się tyczy ilości kumysu, jaką ma używać chory, rzecz ta w krótkim czasie po rozpoczęciu leczenia może być zostawiona do woli chorego, który sam określi wiele butelek jest w stanie wypijać dziennie. Uczucie pełności w żołądku i przymusowe połknięcie kumysu wskazują iż lepiej w tym czasie nie pić kumysu. Mdłości i dyarya bez boleści zdarzająca się u niektórych osób, w ciągu pierwszych dziesięciu dni i zawsze prawie dobrowolnie ustępująca, nigdy nie wymaga leczenia. Przeciwnie najbardziej delikatne osoby bardzo prędko tak się doń przyzwyczajają, że stale go znoszą, a skutku tego w krótkim czasie dochodzą do pożądaných rezultatów.

Mdłości po użyciu kumysu łatwo się usuwają przez spożycie kawałka chleba ze solą po każdej szklance do czasu aż mdłości zupełnie ustąpią. Ruch po użyciu każdej szklanki na świeżem powietrzu a w zimie w mieszkaniu, jest bardzo pożądanym; nigdy jednak chory nie powinien zmuszać siebie do ruchu, kiedy czuje potrzebę odpoczynku. Chorzy będący w łóżku, nie mogą więcej używać nad 6 kubków dziennie. Nakoniec dodajemy, że użycie kumysu

nie przeszkadza żadnej innej jednoczesnej kuracyi, która może być uważaną za potrzebną szczególnie przy chorobach miejscowych. Byłoby rzeczą bardzo pożyteczną, gdyby chorzy a szczególnie suchotnicy zamiast picia kumysu raz na rok (jak to zwykle bywa) w ciągu sześciu tygodni, lub dwóch miesięcy, używali go dwa lub trzy razy przez cztery lub sześć tygodni. Pobyt w ciepłym klimacie przyczynia się nie mało do osiągnięcia dobrych rezultatów z użycia kumysu wypływających, szczególnie w chorobach już bardzo rozwiniętych. Chorzy jednak, którzy nie mogą mieć wszystkich wygód życia za granicą, lepiej zrobią, jeżeli kuracyi kumysowej poddadzą się w domu.

W celu otrzymania pożądaných rezultatów z leczenia kumysowego, każdy chory powinien zachowywać następujące przepisy:

1) Każde poważniejsze, nużące zajęcie, winno być usuniętem; wszystkich drażniących widoków i gwałtownych wzruszeń należy unikać a przeciwnie starać się o spokój.

2) Chory może się żywić albo samym tylko kumysem, albo też, gdy żąda stalszych pokarmów, może jeść ła-two strawne mięsa. Jeżeli czuje potrzebę picia, może używać cokolwiek wody, lekkiej herbaty, lub piwa.

3) Powietrze powinno być czyste; w lecie chory powinien być jak najdłużej na otwartem powietrzu i na słońcu, w zimie zaś w ciepłych i dobrze przewietrzanych pokojach.

4) Chory powinien używać tyle snu, ile potrzeba bez żadnej przeszkody.

5) Nim się użyje kumys, należy go najprzód zmięszać, tak żeby wszystkie jego składowe części były dobrze zmieszane i razem wypite. W chłodnej piwnicy kumys może być przechowywanym przez trzy lub cztery miesiące, lubo nabiera smaku mocniejszego i bardziej kwaśnego.

WIADOMOŚĆ

O DWULETNIĘJ CZYNNOŚCI ZAKŁADU LECZENIA
KUMYSEM KROWIM W WARSZAWIE,

od dnia 23 kwietnia 1869 r. do tegoż dnia 1871 r.

Z rozpoczęciem trzeciego roku istnienia zakładu kumysowego, możemy już powiedzieć, że kumys krowi zyskał prawo obywatelstwa w medycynie, i zarazem czujemy się w obowiązku zawiadomić publiczność o skutkach, w ciągu dwóch lat z tego sposobu leczenia otrzymywanych. Zanim do szczegółów przystąpimy, nie możemy nie objawić swego zdziwienia, że leczenie tak prostym, żeby rzec naturalnym i potężnym zarazem środkiem, nader późno rozszerzyło się po Europie, i zaznaczyć, że do najobszerniejszego zastosowania w sztuce leczenia tego środka, przyczyniło się ostatnimi laty dwóch lekarzy, t. j. Dr. Edward Stahlberg i Dr. Aleksander Przysłański. Obaj obeznani z własnościami kumysu, jednocześnie rozwinęli swoją działalność, choć nieco różnemi sposobami. Dr. Stahlberg w r. 1869 pisze w dwóch językach najlepsze z istniejących dotąd o kumysie dzieło, i na wspólkę z panem Mareckim, otwiera wielki zakład kumysowy pod

Moskwą, sprowadzając klacze ze stepu. Na początku tegoż roku (1869) Dr. P r z y s t a ń s k i powróciwszy z Orenburskiej gubernii, gdzie sześć lat praktykował, otworzył zemną tu w Warszawie zakład leczenia kumysem, ale krowim, będąc z doświadczenia przekonany o jednakowym jego wpływie na ludzki organizm i mając na względzie daleko większą przystępność dla cierpiących z powodu w trójnasób niższej ceny. W owym czasie na żądanie Dra S t a h l b e r g a, p. Hartier chemik w Moskwie robi pierwszą analizę kumysu kobyłego, w niedługim zaś czasie na nasze żądanie professor chemii Cesarskiego Warszawskiego Uniwersytetu, pan Roman Wawnikiewicz, dokonywa analizy kumysu wyrabianego w warszawskim zakładzie z mleka krowiego (przypodobnionego do kobyłego), która przekonywa o prawie jednakowych składnikach tych dwóch leków. (Różnica polega na większej ilości sernika w kumysie krowim, co tylko na korzyść chorych wypada, bo sernik którego ilość łatwo byłoby zmniejszyć przy fabrykacyi kumysu, służy właśnie do odżywiania tkanek organizmu. Tęj to zwiększonej ilości delikatnie rozrobionego sernika, zawdzięcza się między innymi, prędkość przybywania chorych na wadze, stwierdzona w ciągu 2ch lat w Zakładzie Warszawskim). W niedługim czasie po otwarciu zakładu kumysowego w Warszawie (1869), sława kumysu wzrasta, dzięki poparciu prawie wszystkich pp. lekarzy warszawskich i niektórych prowincjonalnych, tak, że liczba używających kumysu w pierwszym roku wynosi blisko 400, co niedowierzający zwalają na nowość przedmiotu, a tymczasem niepowstrzymany w pochodzie rozgłos sprowadza z Berlina kilkakrotne żądania, tak o przesyłkę

warszawskiego kumysu, jak i o szczegóły dotyczące tutejszego Zakładu i w 8 miesięcy daje początek zakładowi kumysowemu z krowiego mléka w Charlottenburgu pod Berlinem. Nadchodzi wkrótce potem żądanie od Komitetu wystawy przemysłowo-lekarskiej, jaka łącznie ze zjazdem naturalistów i lekarzy odbywała się w Krakowie, we wrześniu 1869 r., o przedstawienie kumysu warszawskiego, i za wyrób takowego właścicielom Zakładu daje list pochwalny. W listopadzie 1869 r. przybywa do nas z Poznania Dr. M i z e r s k i, umyślnie w celu nauczania się sposobu przygotowywania kumysu, z zamiarem otwarcia zakładu w Poznaniu, czemu jednakże śmierć Dra M i z e r s k i e g o stanęła na przeszkodzie. Dalej z nadchodzącem latem w prześlicznej miejscowości w Ottensteinie w Saxonii, pan Bauer otwiera takiż zakład kumysowy pod kierunkiem Dra W i t h a, który w roku 1865 o kumysie miał odczyt przed Towarzystwem lekarskiem w Bremerhaven. W roku 1870 spotykamy już zakład kumysowy z *krowiego mléka* w Anglii w Londynie, założony przez pana Chapmanna pod kierunkiem Dra Wiktora J a g i e l s k i e g o, b. starszego lekarza w armii pruskiej, obecnie w Londynie praktykującego, który wydał piękną broszurę po angielsku o kumysie, którą tutejsza *Gazeta Lekarska* w tłómaczeniu ogłosiła. Powstał zakład w Olwiopolu, w gub. Podolskiej; myślą również o założeniu zakładu w Krakowie, z czego wszystkiego płynie dla publiczności przekonanie o rzetelnej wartości kumysu krowiego, a dla nas zadowolenie z dobrego posiewu i zachęta do dalszej działalności. Dziś nawet prawie za upoważnionych uważać się możemy do powtórzenia wyrzeczonych na wstępie słów, że

kumys krowi zyskał prawo obywatelstwa w medycynie, zostawiając miejsce kumysowi kobylemu tylko w jego ojczyźnie i w tych miejscach gdzie jest możność posiadania i żywienia klaczy stepowych, a tém samém dostarczania kumysu po przystępnej cenie, która zawsze będzie kilkakroć wyższą od kumysu krowiego.

Przystępując do zdania sprawy z dwuletniej czynności winniśmy uczynić objaśnienie, że kumysem leczą się chorzy po za obrębem zakładu i w samym zakładzie. Pierwsi otrzymują kumys do rozporządzenia swoich lekarzy, i takich chorych zakład często nie widzi; liczba zaś ich jest znacznie większa od liczby chorych zgłaszających się do lekarzy zakładu; tutaj tylko o ostatnich może być mowa.

W roku 1869, w roku 1870:

Zażydało kumysu z zakładu osób . . .	389	420,
Do lekarzy zakładu zgłosiło się osób	114	123.

Chorzy ci szukali pomocy w następujących cierpieniach: chronicznych katarach żołądka i kiszki; w długotrwałej dyarii, dysenteryi, w cierpieniach krtani, w chronicznych katarach oskrzeli (płuc); w różnych stopniach suchot płucnych; w niedokrewności, bladacze i rozmaitych wyniszczeniach lub osłabieniach organizmu, po różnych chorobach powstałych, oraz w chronicznych odplywach.

Znaczna część chorych, którzy wytrwale i metodycznie przeprowadzili zresztą przyjemną tę kurację, została albo zupełnie uleczona, albo wielkiej doznała ulgi, jak to dowodzą zapewnienia ze strony Panów Kolegów lekarzy, przepisujących swoim chorym kumys i jako przykład przytoczone poniżej wypadki z wielu innych w Zakładzie spo.

strzeganych. Inni zaś chorzy, którzy pili kumys przez dni kilkanaście lub kilka, bo i tacy byli, lub którzy na schyłku życia przybyli szukać w kumysie ratunku, rzecz naturalna, że zamierzonego celu nie osiągnęli.

Jasném jest, że nie możemy tu dla szczupłości miejsca i dla uniknięcia znudzenia czytelnika przytaczać opisu wszystkich wypadków pomyślnych, musimy się więc ograniczyć tylko na kilku, odsyłając ciekawych do księgi spostrzeżeń w Zakładzie kumysowym utrzymywanej. I tak:

1. Pani J. bruneta, lat 35, twarzy bladój, pełnej tuszy, wzrostu dobrego, od lat 11 zamężna, matka 7ga dzieci, ciesząca się względnie dobrém zdrowiem, od lat pięciu doznaje nad ranem kaszlu i czuje stopniowo taki ubytek siły, że małe chodzenie już ją nabawia wielkiego zmęczenia. Skarży się nadto na kłucie w lewym boku i na oddawanie płwociny ze krwią. Badanie płuc wykazuje w szczytach obu płuc oddech zaostrowany, odgłos stępiony, rezonancję wzmocnioną. Na spirometrze osoba ta ledwie może 110 cent. sześć. wydmuchać, waga jój ciała stosunkowo dobra, bo wynosi 169½ funtów. Po sześciotygodniowém leczeniu, wydmuchuje 140 cent. sześć. na spirometrze, a z powiększoną wagą ciała do 176½ funtów wynoszącą (przybyło funtów 7), nabyła zdrowej cery i siły, tak, że odległe spacerki odbywać mogła. Kaszel i oddawanie płwociny zupełnie ustało. Sen i apetyt poprawił się. Pani ta zachęcona pomyślném leczeniem i w roku następnym piła kumys.

2. Pan D. blondyn, wzrostu średniego, lat 42 liczący, źle odżywiony, gorączkujący, po przebyciu przed laty zapalenia płuc i opłucnej, dotknięty suchotami płucnymi, przybył do Zakładu pełen zwątpienia, i tylko na żądanie

rodziny rozpoczął leczenie, w którym jak twierdził, żadnego nie ma zaufania. Klatka piersiowa w obwodzie miała 70 centym; waga ciała 127 funtów, a spirometr wskazał tylko 118 cent. sześć. wychniętego powietrza. Znaki fizyczne stwierdziły istnienie złogów w płucach. Lecz z jakimże zdziwieniem wkrótce, bo blisko we dwa tygodnie, spostrzegliśmy w miejsce posępnój zadumy wesoły uśmiech na twarzy chorego, którego niewiara zamieniła się w błogą nadzieję, a wstręt do jedła w niepoohamowany apetyt, oraz niedozwalający sypiać kaszel w łżejszy, darzący chorego snem spokojnym. Za tą początkową poprawą, następowała dalsza, tak, że chory przedłużył zakreślone mu używanie kumysu i jeśli nie zupełnie zdrow, to dobrze poprawiony na siłach wrócił do domu, okazawszy poprawę i w liczbach, które przekonały o przybyciu 3ch cent. w obwodzie klatki piersiowej, 62 cent. sześć. na spirometrze i 5 funtów na wadze ciała. W roku następnym pan D. już jako przekonany, znów z dobrym skutkiem używał kumysu, sam bez porady lekarza przybywszy do Warszawy.

Takich wypadków moglibyśmy przytoczyć z łatwością kilkadziesiąt, lecz opisy ich byłyby mniej więcej powtórzeniem powyższych; dla tego lepiej ogólnemi słowami nadmieniamy, że używających metodycznie kumysu oprócz wzmożenia sił, poprawienia cery, przybywa na wadze w ciągu sześciu tygodni każdego chorego od 4ch do 5, 6, 7, a nawet do 10ciu funtów, objętość klatki piersiowej i płuc się powiększa, słowem następuje znaczne i prędkie odżywienie, nawet u osób nie mogących trawić ani bulionu ani mléka, którego to odżywienia u takich chorych żadnym

innym środkiem nie jesteśmy w stanie osiągnąć jak tylko kumysem. I nic też dziwnego, kiedy Dr. With w swojej pracy woła: „*Gdzież w świecie znajdzie rodzaj ludzki lepszy środek dyetetyczny, a w skutek jego wpływu na zmianę materij potężniejszy środek leczniczy od kumysu?*“

W tej krótkiej pracy nie mamy zamiaru opisywać ani własności kumysu, ani jego działania fizyologicznego, ani też zastanawiać się nad pojedynczemi wpływami części jego składowych na organizm, bo chcących się z tém poznać, dość odesłać do dzieł Drów Witha, Stahlberha i Jagielskiego, gdzie znajdują najzupełniejsze objaśnienia. Z tém wszystkiém jednak, nie możemy pominąć jeszcze jednej ważnej okoliczności, że oprócz spostrzeżeń przez nas w Zakładzie czynionych nad wartością *kumysu krowiego*, też spostrzeżenia czynione były z powodzeniem w r. 1869 i 1870 w klinice Cesarsko-Warszawskiego Uniwersytetu, zostającej pod kierunkiem profesora Dra Chałubińskiego, który już przed 10ciu laty czynił starania, aby kumys w Warszawie mógł być wyrabiany.

J. F. Nowakowski,

Lekarz Zakładu kumysowego, zarazem ordynujący
w szpitalu Śgo Ducha w Warszawie.

ŚWIADECTWO.

Zaświadczam iż panowie lekarze: Aleksander Przy-
st a ń s k i i Janusz Ferdynand N o w a k o w s k i, wła-
ściciele Zakładu leczenia kumysem, *piersi* zaczęli w War-
szawie przygotowywać kumys krwi i w czasie letnich pół-
roczy 1869 i 1870, tenże kumys na skutek mego żądania do-
starczali do kliniki Terapeutycznej Uniwersyteckiej, gdzie
przy odpowiedniem użyciu tego środka lekarskiego otrzy-
mywałem najlepsze rezultaty, mianowicie w chronicznych
katarach żołądka i kiszki, takichże katarach płuc i we wszel-
kich osłabieniach organizmu. Z wielkiem zadowoleniem,
nie tylko mogę poświadczyć *ważne* znaczenie w terapii ka-
mysu krowiego, jako środka łatwo assimilowanego i pręd-
ko odżywiającego, lecz na zasadzie moich własnych do-
świadczeń mogę jeszcze zalecić użycie jego innym Kolegom.

Warszawa, dnia 20 Listopada 1870 roku.

Dr. CHAŁUBIŃSKI,
Professor kliniki Terapeutycznej
Cesarskiego Warszawskiego Uniwersytetu.



ROK TRZECI ISTNIEJĄCY

ZAKŁAD LECZENIA KUMYSEM

W WARSZAWIE

przy Ujeżdżalni w Saskim ogrodzie,

który dał początek takimże zakładom w Niemczech i Anglii, przygotowuje wino mleczne (Milchwein) czyli kumys krowi, który w tych chorobach w jakich bywa zalecany kumys kobyli okazał się bardzo skutecznym, o czém przekonały dwuletnie spostrzeżenia czynione przez wielu pp. lekarzy w praktyce prywatnej, także w Zakładzie kumysowym i w klinice uniwersyteckiej, zostającej pod kierunkiem profesora Dra Ch a ł u b i ń s k i e g o, a to na zasadzie rozbioru chemicznego dokonanego w pracowni Cesarskiego Warszawskiego Uniwersytetu przez profesora chemii p. R. W a w n i k i e w i c z a.

Porównawczo niska cena kumysu krowiego, dowiedzioną jego skuteczność w kraju i zagranicą, oraz ścisły dozór lekarzy specjalistów nad wyrobem tego leku, dają zupełną rekojmię dla publiczności, że środek ten lekarski mniej kosztownie i skutecznie przez nią używanym być może.

Chorzy przyjmują się w altanie przy Ujeżdżalni w ogrodzie Saskim rano od 8ej do 11ej i po południu od 5ej do 7ej. Kumys wydaje się cały dzień latem i zimą.

Lekarze Zakładu kumysowego:

A. Przysiański (Podwale Nr. 2)

J. F. Nowakowski (Graniczna Nr. 10.)



BIBLIOTEKA

AKADEMII MEDYCZNEJ
W LUBLINIE

54560

CENY WINA MLECZNEGO

(K U M Y S U).

W Warszawie , w Zakładzie kumysowym,			
butelka szampańska	Rs.	—	kop. 30
wzięta do domu (ze szkłem)	„	—	„ 35
W Berlinie , (pół talara)	„	—	„ 45
W Ottenstein w Saksonii, (6 $\frac{1}{2}$ sr. groszy)	„	—	„ 20
W Londynie , (za tuzin butelek kumysu od 18 do 33 szylingów)	„	9	„ 90
W Moskwie , z mleka kłacz stepowych <i>w Zakładzie Dra Stahlberga i Mareckiego</i> , butelka szam- pańska	„	—	„ 75
wzięta do domu	„	—	„ 85
kurs leczenia 6 tygodni	„	100	„ —
W Carским Siele pod Petersburgiem, <i>w Zakładzie Dra Stahlberga</i> , z mleka kłacz stepowych, bu- telka szampańska	„	—	„ 75
wzięta do domu	„	—	„ 85
kurs leczenia 6 tygodni od rs. 120—150	„	—	„ —