



~ 1114 1/2 - 1 1/2

V7 140678

XV 00 132 1328

Biblioteka Gl. AWF w Krakowie



1800046943

34442

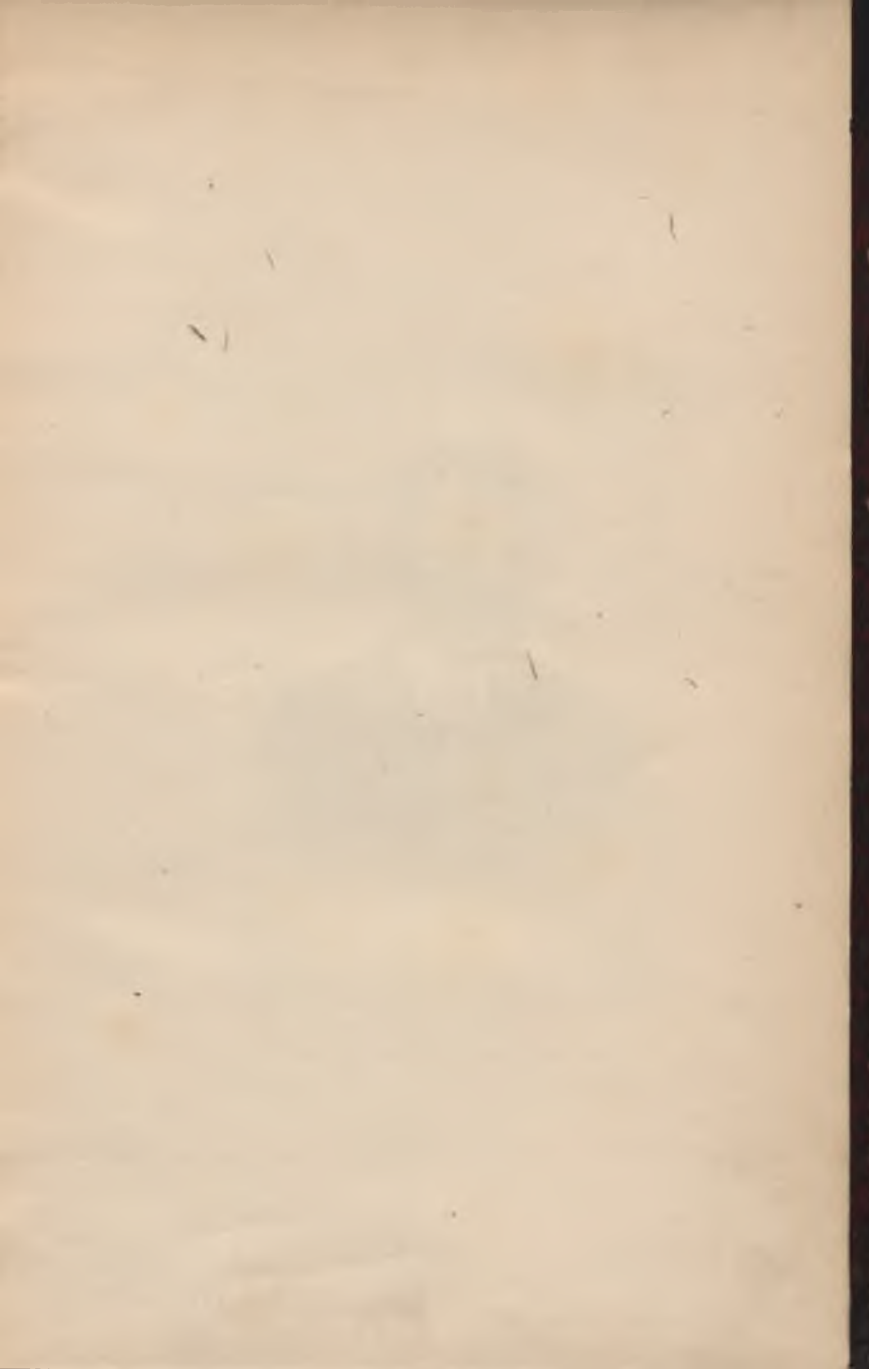


KILKA SŁÓW
O POMOCY W NAGŁYCH WYPADKACH

po wsiach rolnych i miasteczkach.

~~ZBIENICTEKI
c. k. Zarszu Inżynierskiego gimnastycznego
W KRAKOWIE.~~







S. p. Dr. Ignacy Edward Marez.

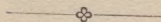
L. 214

KILKA SŁÓW
O POMOCY
W NAGŁYCH WYPADKACH

po wsiach rolnych i miasteczkach.

Napisał

DR. IGN. EDW. MARESZ



WARSZAWA.
Skład główny
W KSIĘGARNI A. G. DUBOWSKIEGO.
30. Chmielna 30.
1899.



494

Дозволено Цензурою.

Варшава, 29 Сентября 1898 года.

WSTĘP.

Wypadki nagłe, zagrażające zdrowiu lub nawet życiu człowieka i dla tej przyczyny wymagające natychmiastowej pomocy odpowiedniej, są niezmiernie ważne dla społeczeństwa, to też i pomoc doraźna w takich wypadkach jest sprawą doniosłego znaczenia sanitarnego. Wszystkie państwa cywilizowane, zwróciwszy na to uwagę, opiekują się sprawą pomocy w wypadkach nagłych, a głównie w wypadkach nagminnych, t. j. dotykających wielu osobników od razu. Co do wypadków nagminnych, to jedne z nich dotykać mogą większą lub mniejszą ilość ludzi w różnych miejscowościach (pożary), inne dotykają całe okolice (powodzie), wreszcie inne dotykać mogą całe kraje (głód, wojna, epidemie i pandemie chorób). W tych właśnie wypadkach pomoc bywa wyłącznie państwową. Rząd czuwa nad wypadkami nagminnymi, przepisuje środki zaradcze i organizuje pomoc w razie potrzeby; wydaje rozporządzenia, do których ludność stosować się powinna i które ści-

śle wykonywać jest obowiązana. Dlatego też co do wypadków nagminnych w pracy niniejszej ograniczymy się na kilku ważniejszych przepisach rządowych i na kilku uwagach praktycznych, pomijając mniej interesujące szczegóły; wspomnimy również o epidemiach nałogów, jakie zwyrodniają organizm ludzki i przez to bywają częstym powodem wypadków nagłych, groźnych dla zdrowia lub życia ludzi.

Co się tyczy wypadków sporadycznych, t. j. dotyczących pojedynczych ludzi, to wszystkie większe miasta, wiele miasteczek i miejscowości fabrycznych, zachowując odpowiednie przepisy policyjne, posiadając odpowiedni personel i środki ratunkowe, na brak pomocy w takich wypadkach narzekać nie mogą. Natomiast po wsiach rolnych i w wielu miasteczkach pomoc doraźna w wypadkach nagłych wiele pozostawia do życzenia już - to skutkiem lekceważenia przepisów policyjnych lub nieznajomości takich, jużto to z braku środków i personelu należyście przygotowanego, wreszcie — skutkiem przesądów ludu naszego. Tą właśnie pomocą w nagłych wypadkach u ludu naszego zajmować się będziemy; zwrócimy uwagę, jak się obecnie lud zachowuje wobec każdego wypadku nagłego, co uczynić należy, by wypadku uniknąć, złe usunąć lub poprawić, i wyliczymy środki pomocy, jakich każdy człowiek inteligentny w danym razie użyć może i powinien.

Wszystkie wypadki sporadyczne, t. j. dotyczące pojedynczych ludzi, dadzą się pomieścić w kilku grupach, a mianowicie:

1) Wypadki, będące następstwem dostania się jadów czy trucizn do żołądka, — t. z.w otrucia.

2) Dostanie się trujących wydzielin do krwi przez ranę, lub przez uszkodzony naskórek; tu należą: pokąsanie przez żmije, osy, szerszenie, pszczoły, muchy, przez zwierzęta wściekłe; zarażenie karbunkulem, nosacizną.

3) Dostanie się trujących substancyi do krwi przez płuca, — jak: zaciążenie, uduszenie gazami.

4) Wstrzymanie dostępu powietrza do dróg oddechowych przez ciała obce (zadławienie), zaciśnięcie szyi (zaduszenie, powieszenie), lub wreszcie przez płyny (utonięcie).

5) Szkodliwe działanie nadmiernie wysokiej lub bardzo niskiej temperatury (oparzenia, odmrożenia, zamarznienia) i niektórych zjawisk atmosferycznych (uderzenie od pioruna, porażenie słoneczne).

6) Dostanie się ciał obcych do otworów naturalnych ciała ludzkiego (oko, nos, ucho) lub pod skórę.

7) Szkodliwe działanie mechaniczne czynników zewnętrznych, t. z. traumatyzm (stłuczenia, zwichnięcia, złamania, rany).

8) Przyczyny chorobowe wewnętrzne, ukryte w organizmie (epilepsya, apopleksya, zemdlenia, śmierć pozorna, astma, dusznica bolesna, newralgie, obłąd nagły, mizerere, krwotoki).

9) Wypadkiem nagłym będzie także początek każdej choroby ostrej, wymagający odpowiedniego za-

chowania się przed przybyciem lekarza lub odesłaniem chorego do szpitala.

10) Wreszcie wypadki nagłe mogą być następstwem pewnych spraw fizyologicznych (ciąża, poród), lub zaburzeń w przebiegu takowych (poronienie, poród przedwczesny, poród nieprawidłowy, śmierć pozorna noworodków).

DZIAŁ I.

WYPADKI NAGMINNE.

Jak już wyżej nadmieniliśmy, wypadki nagminne, mające zapewnioną opiekę rządową, mniej nas zajmować będą. Ograniczymy się przeto do główniejszych uwag co do wypadków częściej nas nawiedzających. Pierwsze miejsce w tym względzie zajmują:

Požary.

Po wsiach, a szczególnie po małych miasteczkach z domami drewnianymi, ciasno zabudowanych, pożar rozszerzyć się może na znaczne przestrzenie, a pozbawiając ludność dachu i mienia, stawia ją w niekorzystnych warunkach sanitarnych; często pożary prowadzą choroby, kalectwa, a nawet śmierć od poparzenia. To też zabezpieczenie wsi i miasteczek od pożarów stanowi kwestyę sanitarną niezmierniej wagi. Nie będzie zbyt cennym w tem miejscu przyto-

czenie całego szeregu rozporządzeń rządowych, mających na celu ograniczenie pogorzeli.

W rozporządzeniach tych zawarte są:

- 1) Przepisy o ostrożności od pożaru;
- 2) Przepisy o zaprowadzeniu wart obywatelskich;
- 3) Przepisy o gaszeniu pożarów.

1) *Przepisy o ostrożności od pożarów:*

Nie wolno na strychach domów mieszkalnych przechowywać węgla, siana, słomy i t. p. (§ 15 Rozp. b. Ministr. Król. Pols. 27 kwietnia (9 maja) 1810 r.). Idący w porze nocnej do stajen, szop, składów, pod strychy i w miejsca, gdzie się znajdują materiały palne, powinien światło mieć w latarni (§ 16 tamże). W zajazdach i karczmach gospodarz doglądać obowiązany, aby do stajen bez latarni nie chodzono i świecy do słupów nie przylepiano (§ 17 tamże). Przenoszenie drzazeg rozpalonych lub żaru w naczyniu otwartem zabrania się (§ 18 tamże). Rznięcie słomy na sieczkę, młócenie, międlenie i czesanie lnu, suszenie siodu, pieczenie chleba zakazane są w nocy przy świetle niezamkniętem w latarni (Пожарный Уставъ § 86). Zabrania się palenie fajek, cygar, papierosów w stodołach, stajniach, na strychach, wogóle w budowlach, w których złożone są materiały łatwo palne, jak również w bliskości tych budowli*) (§ 19 Rozp.

*) Trudno nie zwrócić uwagi na to, że zabronienie pracującym palenia w tych miejscach tytoniu przyczynić się mo-

b. Ministr. Policyi; Пожарный Уставъ § 40 п. 11). Popiół zebrany nie powinien być nigdy wysypywany na miejsca otwarte i zabezpieczone, a tem bardziej na strychach i w naczyniach drewnianych (§ 20 Rozp. b. Min. Polie.; Пожарный Уставъ § 40 п. 9). Urządzenie fajerwerków wśród zabudowań zabronione. Strzelanie do tarczy tylko w miejscu przez policyę miejscową wyznaczonem dozwolone być może. Strzelanie między zabudowaniami jest zabronione, chyba do zwierzęcia wściekłego (§ 23 tamże). Piece powinny być utrzymywane w dobrym stanie. W piecach należy palić z ostrożnością i mieć dozór w czasie palenia (Zbiór cyrkularzy Ministr. Spraw Wewn. tom IV. § 372). Stawianie ołtarzy w czasie odbywających się po wsiach procesyi na Boże Ciało blisko budowli, zajęciem się ognia od światła zagrażać mogących, zabrania się (Rozporz. b. Komisji Spraw Wewn. i Duchow. 21 sierpnia 1834 r. Nr. 17615/30249). Nie wolno stawiać samowarów z ogniem w sieni, na gankach i pod schodami (Пожарный Уставъ § 40 п. 10). Nie pozostawiać zapalonych świec przed obrazami, jeżeli nikogo nie będzie w stancyi (tamże § 40 p. 14). Dzieciom nie dawać zapałek (Zebranie cyrkularzy Min. Spraw Wewn. tom IV. § 372). Nie gotować w domach, w budynkach i w podwórzach łatwo zapalnych

że łatwo do grożącego wypadkiem palenia skrycie po kątach. W czasie robót gospodarz powinien co parę godzin pozwalać pracującym, jeżeli są amatorzy, palić tytuń w miejscu zupełnie zabezpieczonem.

(Przyp. autora).

materyałów, n.p. oleju, lecz tylko w oddzielnie zbudowanych na ten cel murowanych budowlach (Zbiór Praw tom XII, cz. 1). Zabrania się zatykać kominy tak zwanemi »babami» ze słomy, grochowin, siana, i zamykać piece drzwiczkami drewnianemi (Пожарный Уставъ § 65). Nie wolno suszyć na piecach w domach mieszkalnych lnu i konopi (Rozporz. b. Min. Policji § 21). Przedmioty łatwo palne, jak pasza dla bydła, drzewo opałowe i t. p., nie tylko w kominach, ale nawet w ich bliskości znajdować się nie powinny (Пожарный Уставъ § 87). Bednarze mogą wypalać beczki tylko w miejscach dobrze od ognia zabezpieczonych (tamże § 88). Podczas oddalenia się mieszkańców do robót w polu zabrania się pozostawiać w domach dzieci same przy ogniu nieugaszonym (Rozporz. b. Komisji Spraw Wewn. 9 lipca 1817 r. Nr. 421/1903). Fabryki i zakłady, do których potrzeba ognia, jako to: gorzelnie, browary, mydlarnie i t. p., ile możności powinny być przeniesione na oddalone przedmieścia (Rozp. b. Min. Policji § 7). Stolarze, tokarze, kołodzieje nie powinni skupiać w izbach warsztatowych drzazeg i wiorów i takowe od pieców i kominów odgarniać; żadnego drzewa na piecach nie suszyć i w nocnej porze światła nie zostawiać (tamże § 9). W mieszkaniach nie powinno być składów drzewa, węgla, torfu i innych materyałów opałowych (tamże § 10). Dla handlujących materyalami opałowymi wyznaczyć na składy place za miastem (tamże § 11). Składy spirytusu tylko w gmachach sklepionych i bezpiecznych od ognia umieszczone być mogą

(tamże § 12). Składy prochu powinny być urządzone w miejscach od miasta dalekich. Osobom prywatnym zabrania się wyrabianie i sprzedaż prochu i fajerwerków (tamże § 13). Wszelkiego rodzaju tłuszcze, słonina, łój, sadło, oleje, dziegieć, smoła, nafta i t. p. materiały powinny być zachowane w składach odosobnionych od domów mieszkalnych, z wyłączeniem małej ilości tych przedmiotów, w użyciu domowym potrzebnych (tamże § 14). Codziennie wieczorem należy opatrywać w domach miejsca zamykane, jako to: stodoły, szopy, stajnie, sienie, schody, gdzieby się mogli ukrywać ludzie podejrzani (Zbiór Praw tom XIV, o zapobieganiu przestęp. § 345). Nie wolno w lesie, jak również w odległości stu kroków od niego, w czasie suszy, jak również od stojącego na pniu lub zżętego zboża, siana, rozniecać ognia lub palić tytoniu. Zabrania się również w tym czasie w lesie i w porze nocnej przy drzazgach łowić ryby lub raki (Okólnik b. Min. Spraw Wew. 24 maja 180S r., § 1). Popioły i węgle nie w gęstwinie, ale na wolnym w lesie placu wypalane być mają, a wypalający dalej na 100 kroków od kotliska oddalać się nie powinien (tamże § 2).

Przepisy powyższe odnoszą się do ostrożnego obchodzenia się z ogniem. Dalsze obejmują rozporządzenia, dotyczące wznoszenia budowli ze względu na bezpieczeństwo od ognia:

Nikomiu po miastach bez pozwolenia zwierzchności policyjnej nie wolno stawiać nowego budynku, jako też znacznej w nim podejmować reparacyi lub odmiany, a to w zamiarze porządnego i bezpiecznego

budowania, n. p. aby belki w kominy nie były wpuszczane, ani blisko tychże, jako też krokwie, łąty i t. p. (Rozp. b. Min. Polic. Król. Polsk. 27 kwietnia (9 maja) 1810 r. § 1). Mularz, wyprowadzający kominy, uważać winien, żeby były obszerne, do wycierania łatwe, krętych nie miały zakątków; kominiarz, dostrzegłszy jakiegokolwiek wady, gospodarza ostrzedz powinien (tamże § 6). Co się tyczy domów drewnianych, między murowanymi znajdujących się, a ruiną lub niebezpieczeństwem ognia zagrażających, policya miejsca wyda polecenie na ich rozebranie, lub rozbierze na koszt właściciela (tamże § 4). Przy budowaniu domów drewnianych po miastach należy zachować ostrożności: 1) aby zabudowania frontowe drewniane mieszkalne i ogniska mające stawiano w odległości jedne od drugich najmniej o trzy sążnie; 2) jeżeli dla szczupłości miejsca zabudowania drewniane w przepisanej wyżej odległości stawianemi być nie mogły i wypadało je budować jedne przy drugich, w takim razie, na zasadzie § 12 przepisów policyi budowlanej, w dniu 20 września 1820 r. przez Radę Administracyjną zatwierdzonych, należy urządzać między niemi ściany przedziałowe murowane (brandmury), najmniej półtorej stopy grube i o 12 cali wyżej nad dachy wyprowadzone (Rozp. b. Komisji Rządowej Spraw Wew. dnia 24 czerwca (6 lipca) 1858 r. Nr 24840/12090). Przy nowej regulacji miast, ulice główne, najwięcej zamieszkane, winny być szerokie najmniej 8 sążni; ulicom bocznym nadawać taką samą szerokość; w razie tylko zupełnej niemożności do-

zwalać na szerokość przynajmniej 6 sążni (tamże). Zachęcać mieszkańców, aby przed domami zakładali ogródki z drzewami, ogrodzone sztachetami, — to bowiem wpływa na oczyszczenie powietrza i zapobiega szerzeniu się pożarów (tamże). Nie dozwalać budowy krętych i niewłaściwie połączonych rur dymowych; kominy nie powinny być stawiane na podkładach drewnianych; rury dymowe powinny być dostatecznie obszerne (Rozp. b. Kom. Rząd. Spr. Wew. i Duch. 6 (18) lutego 1859 r. Nr 8806/41200 § 2). Ściany przedziałowe wewnątrz budowli, dotykające pieców, kominów lub kuchni, powinny być murowane, wyjąwszy na piętrach, gdzie ściana taka na ścianie murowanej lub arkadzie, poniżej znajdującej się, wyprowadzić się nie da. W podobnym jedynie wypadku może być dozwolonem zrobienie ściany drewnianej, która wszakże od pieców na jedną, a od kominów lub kuchni przynajmniej na dwie stopy ścianką murowaną przegrodzona być winna (tamże § 3). Urządzenie mieszkań poddasznych, jako zwykle niskich i szczupłych, ze względu na niebezpieczeństwo ognia i wygodę mieszkańców, nie powinno być dopuszczanem, wyjąwszy jedynie w budowlach murowanych pod dachem mansardowym, materiałem niepalnym przykrytym i mającym obszerne poddasza. Wszelako w takich poddasznych mieszkaniach piece nie powinny być stawiane przy ścianach drewnianych, a obok tego, wyjąwszy pieców ogrzewalnych, nie mają być w tych mieszkaniach urządzone ani kominki, ani kuchnie. Wysokość takich mieszkań wy-

nosić powinna najmniej stóp ośm (tamże § 4). Stodoły blisko domów mieszkalnych i wśród miasta stawiane być nie mogą (Ogólne przepisy budowlane dla miast 25 września 1820 r. § 6). Wszelkie zabudowania, tak niebezpieczeństwem ognia grożące, jako też sprawiające nieczystości, dym, swąd, jako to: suszarnie, browary, gorzelnie, szmelcownie, mydlarnie, szlachtuzy i t. p., poza miastem zakładane być mają (tamże § 7).

Co się tyczy czyszczenia kominów i co do obowiązków, ciążących na właścicielach domów i kominiarzach, istnieją przepisy następujące:

Właściciele domów, lub też dzierżawcy, czy też rządcy, baczyć mają, aby kominy dobrze wycierane były (Rozp. b. Min. Polic. Król. Pols. dnia 27 kwietnia (9 maja) 1810 r. § 5). Jeżeli się w kominie zapala sadze, to nie należy niczem okrywać komina, ani go zatykać, gdyż od tego może pęknąć komin i zrządzić pożar. Z łatwością zaś ugasić można palące się w kominie sadze, położywszy rozżarzonych węgli na dole, gdzie się zwyczajnie rozkłada ogień, i rzuciwszy na nie garść siarki; skoro się takowa zajmie płomieniem, wtenczas siłą powietrza przytłumi natychmiast szerzący się w kominie ogień, chociażby ten do wierzchołka już doszedł (§ 4 przepisu, wydanego w 1813 r. przez policję w St.-Petersburgu). Dla zapobieżenia, aby się sadze w kominie nie zapalały, najpewniejszy jest środek następujący: zrobić mieszaninę z wapna i ze świeżej gliny w równych częściach i masą tą wymazać miejsca, gdzie się rozkłada ogień na kuchniach

i kominach, w górę komina jak najwyżej; mieszanina nie przyjmuje do siebie części smolnych, a tem samem staje na przeszkodzie połączeniu się ognia z górną częścią komina. Kominiarze, wycierający kominy, nie powinni oskrobywać miejsc tym sposobem wymazanych, lecz tylko zmiatać je zlekką. Należy jednakże odnawiać oblepianie pomienioną mieszaniną corocznie, a nawet co pół roku, a sadze w kominie zapalać się nie będą (Przepisy dla kominiarzy b. Kom. Rząd. 28 lutego (12 marca) 1842 roku № 18413/35413 § 1). Terminy czyli przeciągi czasu do wycierania kominów mają być zachowane następujące: 1) kominy zwyczajne od 1-go kwietnia do 1-go października co 2 miesiące; 2) kominy, gdzie ogień w południe i wieczorem się rozpala (kuchnie) — co 3 tygodnie; 3) wszelkie kominy w miesiącach zimowych co 2 tygodnie; 4) kominy w browarach, piekarniach, fabrykach — co tydzień (tamże § 13). Dozwala się właścicielom wycieranie kominów w ich własnych domach, byle tylko nad regularnem pełnieniem tej czynności władze policyjne z całą ścisłością czuwały (Rozp. b. Kom. Rząd. Spraw. Wew. i Duch. 23 lipca (4 sierpnia) 1852 roku № 12027/50123).

Co do narzędzi ogniowych istnieją następujące przepisy:

Policya doglądać winna, aby wodociągi, pompy, studnie w jak najlepszym były stanie (Rozp. b. Min. Policji Kr. Pol. 24 kwietnia (9 maja) 1810 roku § 25). Każdy gospodarz w swym domu przynajmniej jedną kadełkę napełnioną wodą mieć powinien (tamże § 26).

O pomocy.



W każdym mieście lub wsi znajdować się powinny sikawki wężowe, ręczne, stągwie, wężorki skórzane, drabiny, bosaki i siekiery, a to w miarę zamożności gminy miejskiej lub wiejskiej (tamże § 27). We wszystkich wsiach powinny być zaprowadzone przez właścicieli zabudowań bosaki po jednym na trzy domy (Postanowienie Rady Zarządz. 1 (13) września 1836 roku). Wszystkie miasta powinny być zaopatrzone w następujące porządki ogniowe: 1) każdy dom powinien mieć drabinę na dachu; domy gontem lub blachą kryte powinny mieć inną ułatwioną komunikację z dachem; 2) każdy dom powinien mieć wężorek drewniany do noszenia wody; 3) każde 10 domów mieć mają sprawione: 2 bosaki, 1 kubeł, 4 sikawki ręczne, 1 beczkę do rozwożenia wody i 1 drabinę przenośną (Postanow. Namiest. 15 lipca 1819 roku).

2) Przepisy o ustanowieniu wart obywatelskich celem zapobieżenia pożarom.

Warty ustanawiają się w porze nocnej, t. j. od zachodu słońca do świtu, latem od godz. 9 wieczorem do 6 rano. W wyjątkowych okolicznościach warty ustanawiają się i w dzień (Zbiór cyrkularzy Min. Spr. Wew. tom IV § 349). Warty (stróże) odbywają się z kolei (tamże § 357). Dozwala się obywatelom najmować ludzi do pełnienia wart (tamże § 363), ale nie młodszych nad 17 lat i nie starszych nad lat 60 (tamże § 364).

3) Przepisy o gaszeniu pożarów.

Dać baczenie na wszczynający się pożar lubo jest obowiązkiem policyi, ale i obowiązkiem każdego

mieszkańca. O pożarze należy donieść do Urzędu policyjnego (Rozporz. b. Ministra Policji 1810 r. § 33). Usłyszawszy grzechotkę, zwiastującą pożar (lub bicie w dzwony na pożar), gospodarz winien wysłać parobka lub sam przybieść na ratunek z narzędziem do gaszenia, jakie przez Urząd policyjny będzie miał wyznaczone (tamże § 36). Furmani, piwowarzy, oraz wszyscy inni, konie dla zarobku utrzymujący, winni się stawić jak najprędzej z zaprzęgiem pod sikawki i beczki i takowe zawieźć na miejsce pożaru (tamże § 38). Dla zapobiegania nieporządkom, jeden tylko urzędnik (burmistrz, wójt) dysponuje przy ogniu i tego wszyscy słuchać winni (tamże § 42). Kto ma sobie powierzona dyrekcyę przy ratunku, uważać powinien: 1) gdzie sikawki postawione lub przeprowadzone być mają; 2) gdzie przez przecięcie komunikacyi ogień tamować wypada; 3) jak łańcuch ma być rozstawiony dla prędkiego podawania wody i ilu potrzeba ludzi w tych miejscach, gdzie jest sadzawka lub rzeka. Ratujący powinni bez oporu słuchać dyspozycyi (tamże § 46). Gdyby dyrygujący ratunkiem uznał potrzebę rozobrania jednego lub więcej domów, właściciel temu oprzeć się nie ma prawa. Płoty, parkany komunikujące również rozebrane być mają (tamże § 47). W porze nocnej domy w ulicy, gdzie pożar wyniknął, oświetlone być winny, tak z przyczyny łatwiejszego dopilnowania ludzi ratujących, jako też dla strzeżenia i chwytania złodziei (tamże § 50).

Przepisy co do narzędzi ogniowych, wart obywatelskich i o gaszeniu pożarów nie obowiązują

w miejscowościach, w których są zaprowadzone straże ogniowe rządowe lub ochotnicze, jakie spotykamy tylko po większych miastach i przy niektórych większych fabrykach. Pożądanem byłoby tworzenie po wsiach i miasteczkach straży ogniowych ochotniczych, korzystając z wydanej ostatnio Ustawy normalnej dla takowych straży.

Powodzie.

Również groźne jak pożary, a może groźniejsze, bo trudniejsze do umiejscowienia, także ujemnie wpływające na zdrowotność ludu, są powodzie. Na szczęście, powodzie występują u nas nie tak często i tylko w miejscowościach, położonych nad samą Wisłą.

Woda w rzece Wiśle wzbiera nadmiernie na wiosnę w czasie tajania i puszczania lodów i w czerwcu albo w lipcu skutkiem napływu z gór wody z roztopionych śniegów; Wisła wtedy występuje z koryta i zalewa brzegi i nadbrzeżne nizko położone wsie i miasta.

W miejscowościach nad Wisłą są ustanowione posady stróżów, których obowiązkiem jest w danym czasie pilnować i zwracać uwagę na wysokość wody w rzece; o wzbieraniu wody stróże dają znać najbliższej władzy policyjnej, która przez telegraf ostrzega miejscowości niżej położone wzdłuż rzeki. Jednocześnie na ustawionych nad brzegiem Wisły zerdziach

zapalają słomę. Znak ten ostrzega o przyborze wody mieszkańców nadbrzeżnych i ci natychmiast zapalają słomę na swoich żerdziach, dając sygnał swoim sąsiadom nadbrzeżnym, i t. d. sygnały ogniowe idą w dół Wisły.

Skoro tylko mieszkańcy nadbrzeżni spostrzegą sygnał ogniowy, a nawet daleko wcześniej, gdyż poznają mający nastąpić przybór wody w Wiśle po pewnego rodzaju płynącej pianie, opuszczają wszyscy izby na dole, przenosząc się na 2—3 dni z potrzebnyymi sprzętami i pożywieniem na strychy pod dach. Na pomieszczenie inwentarza żywego w czasie powodzi przy każdym prawie domu włościańskim urządzony jest rodzaj promu dostatecznie dużego, na który włościanie wprowadzają swój dobytek. Przybierająca woda unosi prom z dobytkiem ku górze, a dla ustalenia promu w jednym miejscu służą wbite naokoło mocne pale. Gęsto posadzone około zabudowań drzewa stanowią ochronę od uderzenia fali wodnej i tem samem chronią od rozbicia ich i uniesienia. Włościanie, którzy w podwórzach swoich nie urządzili promów pływających, lub też zostali zaskoczeni nagle powodzią, przywiązują szybko bydło w oborach, w których pozostaje tak w wodzie przez cały czas powodzi.

Uregulowanie koryta Wisły i wały nadbrzeżne, w wielu miejscowościach już wzniesione, mogą w zupełności zapobiedz powodziom.

Głód.

Obecnie głód nie jest tak groźnym, jak dawniej bywał przy braku komunikacji. W razie nieurodzaju w pewnej miejscowości Państwo rozacza opiekę nad ludnością, dotkniętą głodem, a ułatwiona komunikacja kolejowa pozwala na szybką dostawę pożywienia.

Wojna.

Zapobiedz wojnom hygiena nie jest w stanie, ograniczyć się tylko musi urządzeniem prawidłowej pomocy lekarskiej dla rannych i chorych.

Epidemie chorób.

Właściwie epidemie chorób nie należą do wypadków nagłych; ze względu jednakże na szybkie rozszerzanie się niektórych epidemii, gwałtowny przebieg, trudno je pominąć milczeniem. Co do szybkości rozprzestrzeniania się, wytwarzania pandemii, gwałtowności przebiegu, dającego wrażenie wypadku nagłego, pierwsze miejsce zajmuje:

Cholera indyjska. Z chorób epidemicznych cholera indyjska wzbudza największą panikę wśród ludności, daje wysoki procent zejść niepomyślnych, a dotąd nie mamy środków, zapobiegających wędrowce

jej po Europie. Kwarantanny nie zawsze odpowiadają celowi, gdyż cholera, jako choroba miazmatyczno-kontagijna, przenosi się nie tylko przez ludzi, ale i wędruje drogą gruntu i wody. Tak samo też nie posiadamy środka na przerwanie cholery, wybuchłej w danej miejscowości. Cholera ustaje sama przez się, na mocy wyczerpania się w gruncie warunków, do rozwoju jej potrzebnych, uodpornienia się drobno-ustrojów gruntowych w walce z zarazkiem cholery i na mocy uodpornienia się ludności przez przejście zupełnej lub poronnej cholery w czasie epidemii.

Dezynfekcyja odzieży i pościeli po chorych pożyteczną bywa, gdyż zmniejsza ilość wypadków zarażenia się bezpośredniego. Dezynfekcyja wypróżnień cholerycznych ma bardzo ważne znaczenie, ale chybia celu, gdyż dokonywa się na wypróżnieniach chorych, pozostających w kuracyi, a pomija się, volens nolens, wypadki ukryte lub poronnie przebiegające. Dezynfekcyja gruntu nie może być nigdy idealnie dokładną, tem samem nie odpowiada swemu zadaniu.

Dezynfekcyje (właściwie dezodoryzacye) gruntu (podwórz, miejsc ustępowych, rynsztoków) w okresie oczekującym przed cholera bywają szkodliwe, ponieważ niszczą drobnoustroje gruntowe obojętne dla człowieka, a często wrogie dla zarazka cholery; zniszczywszy drobnoustroje obojętne, środki dezynfekcyjne wietrzeją i pozostawiają substancye organiczne wolne i gotowe do przyjęcia kultur zarazka chorobotwórczego; wreszcie środki dezynfekcyjne nie są obojętne dla organizmu ludzkiego.

Pozostawienie policji władzy rozporządzania się według jej uznania, niby dla niedopuszczenia cholery środkami, jakie jej się podobają, bez kontroli lekarskiej, prowadziło często w czasie ostatniej epidemii do nadużyć, n. p. urządzenie wart przy wjeździe do gmin, do miasteczek, w celu kontroli nad przejezdnyimi; warty te każdego, kto się nie wykupił, poddawały dezynfekcyi na swój sposób. Gorliwa działalność policji często ujemnie wpływała na handel i przemysł: n. p. jeden z członków policji na stacyi kolei wagony z mąką, przybyłe z miejscowości, gdzie była cholera, polecił podprowadzić pod lokomotywę i parą zdezynfekować mąkę.

W okresie oczekującym przed cholera należy:

- 1) nie zmieniać trybu życia, unikając niewywczasów i nadużyć;
- 2) dezynfekować (w kamerze) odzież i bieliznę przybyłych z miejsc zakażonych;
- 3) poddać obserwacyi lekarskiej w ciągu dni 10 osoby, przybyłe z miejsc takich;
- 4) dla ludności niezamożnej urządzić kuchnie tanie i herbaciarnie bezpłatne, które powinny funkcyonować i podczas całego trwania epidemii;
- 5) przygotować szpitale i lazarety.

Podczas trwania cholery:

- 1) utworzyć szpitale i lazarety i przyjmować każdego, kto się zgłosi; nigdy jednakże, jak to się praktykowało w czasie ostatniej epidemii, nie należy przenosić chorych przemocą;
- 2) powiększyć personel lekarski w miejscowościach dotkniętych epidemią;
- 3) leczyć bezpłatnie nie tylko w szpitalach, ale i po domach;
- 4) leczenie rozpoczynać możliwie najwcześniej;
- 5) w bardzo późnym okresie

cholery nie dawać lekarstw i nie robić żadnych eksperymentów z chorymi, gdyż zejście niepomysłne publika przypisuje wtedy lekom i źle się usposabia względem lekarzy; 5) nie należy zakładać dla zmarłych na cholere osobnych cmentarzy, lecz chować ciała na cmentarzach ogólnych parafialnych, ze wszelką obsługą religijną; ciała chrześcijan nie bronić postawić w kościele. Trupy zmarłych na cholere, zdezynfekowane z zewnątrz, z zawartością zaraźliwą zamkniętą w ich wnętrzu, nie bywają nigdy przyczyną zarażenia się i nigdy nie przyczyniają się do rozszerzania się epidemii, a rozwijające się w trupach gnicie zupełnie zabija słabo odporne przecinkowce.

Ospa. Jeżeli wspominamy na tem miejscu o ospie, to głównie ze względu na niezmiernej wagi szczepienie ochronne; samo pojawienie się zasłabnięć na ospę pod kategorię «wypadków nagłych» podciągnąć się nie da. Wreszcie od czasu zaprowadzenia szczepień ochronnych ospa epidemicznie nie występuje i straciła swą cechę złośliwą. Na nieszczęście, szczepienie ochronne po wsiach dziś jeszcze nie odpowiada swemu zadaniu. Zwykle lekarz powiatowy posyła felczera po gminach, lub też poleca szczepić miejscowym felczerom, niekiedy — lekarzom. Felczerzy za szczepienie dzieciom pobierają od matek opłatę, następstwem czego bywa to, że kobiety wiejskie w razie ujemnego rezultatu szczepienia, powtórnie z dziećmi do szczepienia się nie zgłaszają, unikając haraczu. Tym sposobem większość dzieci, figurująca na listach dzieci «zaszczepionych,» nie bywa ochro-

nioną od ospy. Nie dziwnego, że w wielu miejscowościach u nas ospa robi spustoszenia i oszpeca lud. Dla zaradzenia złemu, niezbędnem będzie powierzać szczepienia ochronne tylko lekarzom, którzyby wykonywali tę czynność bezpłatnie, jako też powtarzali szczepienie aż do skutku w razie nieprzyjęcia się. Tylko w ostatecznym braku lekarza powierzać szczepienie felczerowi, na tych samych warunkach.

Felczerzy wogóle szczepią krowiankę dzieciom pośpiesznie i bardzo niedbale. Szczepiąc lancetem nieczystym, wcierając limfę podejrzaney czystości kostką, narażają dzieci na bardzo nieprzyjemne cierpienia: róża, flegmony i t. p. Szczepiacy krowiankę powinien pamiętać, by się cała manipulacya odbywała aseptycznie. Miejsce do szczepienia na ramieniu obmyć należy spirytusem lub 1% roztworem chinozolu, osuszyć wata karbolową; lancet i kostka do wcierania powinny być idealnie czyste i po każdym użyciu znów dobrze oczyszczone.

Błonica, dławiec, płonica, odra, koklusz. Przeciww chorobom tym, niekiedy złośliwym i zabierającym wiele ofiar z pomiędzy dzieci, nie posiadamy środka ochronnego. Staramy się w razie zaśląbnięcia o izolacyę chorego, dezynfekujemy ubranie, pościel, mieszkanie, nie będąc pewnymi, czy i o ile pożytecznymi bywają nasze zabiegi.

Błonica (dyfteryt) gardzieli i krtani (dławiec, krup) w ostatnich czasach mniej nas przerażają, gdyż i choroba sama wogóle obecnie ma przebieg łagodniejszy i posiadamy przeciwko niej dzielny środek leczni-

czy w surowicy przeciwbłoniczej. Surowica przeciwbłonicza stanowczo skraca przebieg błonicy i dlatego wiadomości o tym środku powinny być rozpowszechniane pomiędzy ludem. Na uznanie zasługuje redakcja «Gazety Świątecznej,» która pomieszcza wiadomości o surowicy przeciwbłoniczej. Czasopismo to z roku na rok coraz więcej się rozpowszechnia między ludem i wiele korzyści przez pogadanki z dziedziny higieny przynieść może.

Izolacya podczas trwania płonicy (szkarlatyny) i odry nie ma wielkiego znaczenia, gdyż wcześniej lub później wszystkie dzieci przechodzą te choroby w lżejszej lub cięższej postaci. Zabiegi lekarzy powinny być skierowane do wytworzenia odpowiedniej surowicy leczniczej i uodporniającej, ku czemu już pierwszy krok zrobiony.

Co do koklusz, to ponieważ nie wszystkie dzieci przechodzą takowy, izolacya bywa niezbędną. Przebieg koklusz skraca się przez zaszczepienie choremu limfy ospowej; jeżeli się ospa ochronna przyjmie, koklusz ustaje.

Tyfusy. Tyfus brzuszny izolacyi chorych nie wymaga; choroba nie przenosi się bezpośrednio od chorego do zdrowego. Natomiast energicznie dezynfekować należy wypróżnienia chorego, gdyż te mogą roznosić zarazę. Przeciwnie tyfus plamisty, jako bardzo zaraźliwy, i tyfus powrotny wymagają ścisłej izolacyi chorych i dezynfekcyi mieszkań po chorych, jako też dezynfekcyi ubrania i pościeli.

Malarya, występująca endemicznie, to jest stale w pewnych miejscowościach, mianowicie błotnistych, wymaga osuszenia gruntu lub zawodnienia nizko położonych trzęsawisk. Środki te zapobiegawcze przeciwko malarii jednocześnie pożyteczne bywają przeciw cholerze indyjskiej, która w czasie swego trwania głównie napastuje miejscowości, ulubione przez malaryę.

Dżuma. By jej nie dopuścić do Europy, Państwa, a głównie Rosya, zarządziły odpowiednie środki na granicach i okrętach. Choroba ta wymaga ścisłej izolacji chorych i dezynfekcyi wszelkich przedmiotów, jakie były w zetknięciu z chorymi.

Jaglica (trachoma). Zaraźliwa ta choroba oczu głównie została poznana w Europie po wyprawie wojennej do Egiptu w 1798 roku, podczas której cała armia ją przechodziła. Od Francuzów zarazili się Anglicy i Włosi, którzy następnie roznieśli ją po domach swoich. Do wojsk rosyjskich jaglica dostała się w 1823 roku. Śród wojska choroba ta przycichła dzięki środkom, przeciw niej użytym, natomiast kołace się śród mieszkańców, a głównie po wsiach między ludem włościańskim. U nas — przeważnie w miejscowościach nad Wisłą położonych. Przy superrewizyi lekarze baczna uwagę zwracają na jaglicę i cierpiących na nią do wojska nie kwalifikują — i dlatego armia zabezpieczoną została od tej choroby.

Celem walki z jaglicą i celem zupełnego jej wykorzenienia, okazuje się niezbędnem: 1) urządzenie wędrownych ambulatoryów okulistycznych, któreby

objeżdżały cały kraj i udzielały porady bezpłatnej; 2) zakładanie na prowincyi osobnych szpitali dla chorych na jaglicę i leczenie bezpłatne takich chorych; 3) peryodyczne oględziny lekarskie szkółek wiejskich i miejscowości, w których ludność zapada na oczy; 4) urządzanie przez specjalistów odczytów z demonstracyami dla lekarzy prowincjonalnych, którzy po większej części zaniedbują okulistykę.

Przymiot (syphilis). Na szczęście, choroba ta rzadko się u naszego ludu spotyka. Od czasu do czasu pojawiają się wśród ludu chorzy na przymiot, który nabyli w miastach większych, dokąd udali się na zarobek. Niekiedy przynoszą włościanie do domów swoich przymiot ze starą, nabytą w mieście odzieżą. Wreszcie, choć rzadko, roznoszą przymiot urlopnicy. Natomiast w Cesarstwie w ostatnich latach spotyka się po wsiach całe pandemie przymiotu. Zjazd lekarzy w Petersburgu w styczniu 1897 roku miał na celu obmyślenie środków zaradczych przeciw tej chorobie i na zjeździe tym ułożono cały szereg przepisów co do zapobiegania i co do leczenia przymiotu.

Na zakończenie tego rozdziału nie będzie zbyt cennym słów parę poświęcić epidemiom, a właściwie pandemiom nałogów, jakimi są: używanie wysokoju (alkoholu), palenie tytoniu, nadmierne i niewłaściwe użycie pokarmów, jak również coraz więcej rozpowszechniające się zamiłowanie do leczenia się i zwyczaj lekarzy nadmiernego szafowania lekarstwami.

Każdy z tych nałogów, oprócz zatrucia przewlekłego, może przyczynić się i do wywołania zatrucia ostrego, wymagającego szybkiej pomocy doraźnej.

Zatrucie wyskokiem (alcoholismus). Użycie wyskoku (w winie, miodzie, piwie) przez ludzi sięga dalekiej starożytności; nigdy jednak napoje wysokokowe nie były używane za napój codzienny, jak to obecnie ma miejsce. Przygotowana później *aqua vitae* dopiero w końcu XVI wieku opuściła apteki, gdzie do tej pory i na zawsze powinna była pozostać pod kluczem w szafce z napisem «*venena.*» Dziś, o zgrozo! spotykamy ją w każdym domu. Stronnicy używania napojów wysokokowych twierdzą, że umiarkowane ich użycie, choćby codzienne, szkodzić nie może i że należy unikać tylko nadużycia. Jest to dla nich pociecha, ale ta pociecha, jak zobaczymy, opartą jest na złudzeniu. Jeżeli użycie codzienne wyskoku szkodzić nie może, to tem samem, podług teorii jego zwolenników, użycie codzienne «umiarkowane» innego leku z szeregu pokrewnego, jak: eteru, chloralu, chloroformu, lub wreszcie makowca (opium), morfiny, haszyszu i t. p., szkodliwym być nie może. Tego jednakże zwolennicy wyskoku utrzymywać nie będą. Tymczasem obserwacya ścisła dowodzi, że z szeregu środków, w działaniu zbliżonych do wyskoku, żaden tyle krzywdy ludziom nie wyrządza, co ten ulubiony napój w postaci wina, piwa, miodu, wódki i t. p.; a krzywda będzie tem większa, im silniej skoncentrowany będzie dany napój wysokokowy, gdyż do działania zwyrodnienia całego organizmu przyłączają się objawy miejscowe, zależne

od działania gryzącego wyskoku. Rak przełyku, rak żołądka bywa tylko u pijących mocną wódkę.

Pomijając ostre zatrucie, dochodzące niekiedy do *delirium tremens*, a nawet sprowadzające śmierć upitego, przypatrzmy się szczegółowo, co sprawia wyskok, używany codziennie i «umiarkowanie,» w organizmie naszym.

Na pierwszym miejscu stawiam zaburzenia, dotyczące układu nerwowego. Tu spotykamy: osłabienie władz umysłowych (bieg myśli leniwy, pojęcia etyczne słabną, pamięć ociążała, głównie co do zdarzeń współczesnych); niekiedy osłabienie to da się na chwilę usunąć użyciem nieco większej jak zwykle dozy wyskoku. Pewien procent pijących «umiarkowanie» wyskok kończy na zupełnem zniedołężnieniu władz umysłowych (dementia), co bywa poprzedzanem przez idee wielkości (przesadzone pojęcie o swoim «ja») i idee prześladowcze (podejrzliwość na każdym kroku nieprzyjaciół, czyhających na zgubę, obawa ruiny majątkowej i t. p.). W tym stanie pijący podlega przywidzeniu i urojeniom (*illusio, hallucinatio*) wzrokowym lub słuchowym; że zaś te urojenia bywają zwykle zatrważające, nic dziwnego, że wielu z pijących «umiarkowanie» kończy samobójstwem. Dalej, ze strony mózgu spotykamy: bezsenność, ból głowy, zawroty w głowie, dochodzące do epilepsyi i apopleksyi. Na mlecz pacierzowy picie «umiarkowane» działa w ten sposób, że sprowadza osłabienie nóg (męczenie się łatwe od chodzenia), drżenie członków, a nawet porażenie zupełne.

Objawy te nerwowe zależne są od ciężkich zmian anatomicznych, jakie trucizna ta wytwarza; zmiany te są: stwardnienie mózgowia, kruchość naczyń krwionośnych w mózgu, zwyrodnienie tłuszczowe, wreszcie w oponie twardej objawy zapalenia przewlekłego.

Objawy ze strony żołądka bywają następstwem bezpośredniego zetknięcia się z nim wysokoku: odbijanie się, nudności, niekiedy wymioty co rano; znaczny procent pijących, jak to już wspomnieliśmy, zapada na raka przełyku i żołądka. Ze wszystkich organów wewnętrznych wyskok najwięcej może umiłował sobie wątrobę; zmiany w wątrobie od wysokoku dochodzą do zupełnego jej stwardnienia z następstwami (hemoroidy, wodna puchlina brzucha).

W płucach u pijących «umiarkowanie» zawsze znajdujemy przewlekły nieżyt oskrzeli (kaszel), rozdęcie płuc; niekiedy spotyka się i katar krtani (chrypka). Zwyrodnienie naczyń krwionośnych płuc usposabia do apopleksyi płucowej. Znanym jest fakt, że pijący łatwo zapadają na zapalenie płuc, które u nich bardzo rzadko kończy się wyzdrowieniem.

Zmiany najgłówniejsze od działania wysokoku spotykamy w naczyniach krwionośnych, które twar- dnieją przedwcześnie, stają się kruche (arteriosclerosis), a na powierzchni wewnętrznej rozpadają się (miażdżycy tętnic, degeneratio atheromatosa) i podlegają owrzodzeniom. Serce tłuszczeje już-to od nadmiernego odkładania się na niem tłuszczu, już-to od zwyrodnienia tłuszczowego samych mięśni sercowych, a nie znajdując pomocy ze strony skostniałych naczyń

krwionośnych, pracuje nadmiernie i rozszerza się. Zmianom tym podlega najczęściej serce piwoszków. Utraciwszy sprężystość i nabywszy miażdżycę, aorta łatwo rozszerza się i wytwarza aneuryzm.

Zmiany w nerkach kończą się chorobą Bright'a, a w pęcherzu — katarzem chronicznym.

Na domiar złego, potomstwo pijących «umiarkowanie» przychodzi na świat w mniejszym lub większym stopniu zwyrodnienia. Nic też dziwnego nie będzie, jeżeli ród ludzki po kilku wiekach zniknie z powierzchni ziemi skutkiem użycia wysokoku.

Wyskok w każdej postaci, jako lekarstwo silnie działające, powinien być używany tylko w wyjątkowych razach i to jedynie z przepisu lekarzy; użycie jego jako lekarstwa nie powinno trwać dłużej nad trzy, cztery tygodnie, a to z obawy przyzwyczajania się organizmu.

Zalecanie przez lekarzy w celach kuracyjnych używania wysokoku przez czas dłuższy w postaci wina, koniaku, piwa, porteru, kefiru, kumysu, zasługuje na słuszną nagane; całe szczęście, że mało zapewne znajdzie się lekarzy, którzy, korzystając z pozornie wzmacniającego działania wysokoku, truc nim chronicznie swych pacjentów się odważą. Zapewne jednak znajdą się tacy, którzy nie pojmując lub nie chcąc pojmować zła, jakie wyrządzają, przepisywać będą na czas dłuższy użycie wysokoku, by tylko zadowolić chuci nerwowców, lub przygłuszyć wrażliwość suchotników.

Jako środek wzmacniający wyskok nigdy i w żadnej postaci nie powinien być dawany dzieciom.

Przeciwno zgubnemu nałogowi codziennego użycia wyskoku pojedyncze osoby nie uczynić nie mogą; jedynie skutecznie działać mogą: państwa i stowarzyszenia prywatne. Rząd w celu ukrócenia pijaństwa zaprowadził monopol wódczany, który niezaprzeczenie zmniejsza ilość wypadków ostrego zatrucia alkoholem, nie zniesie jednakże zatrucia przewlekłego, jakie wytwarza się przez codzienne «umiarkowane» użycie wyskoku w różnej postaci.

Usunięciem, a przynajmniej ograniczeniem do minimum przewlekłego zatrucia alkoholem zająć się powinno samo społeczeństwo. Tu, zdaje się, trudniej będzie zwalczyć nałóg picia «umiarkowanego» u osób inteligentniejszych i zamożniejszych. Osoby te właśnie twierdzą i dowodzą przykładami z życia, że alkohol nie szkodzi, gdyż spotyka się ludzi wiekowych, pijących umiarkowanie. Zapewne, pijący alkohol niekiedy dochodzą późnej starości, ale zmiany, zrządzone przez tę truciznę, noszą w swoim organizmie od dawna — i trzeba tylko nieznacznej przyczyny zewnętrznej, by człowiek taki legł bez ratunku dla niego. W klasie zamożniejszej łatwiej unika się wpływów szkodliwych, wiek zatrutych wyskokiem bywa dłuższym, niż u włościan i wyrobników, z których żaden z pijących «umiarkowanie» nie osiąga wieku średniego.

Chcąc przeciwdziałać przewlekłemu zatruciu wyskokiem, społeczeństwo powinno organizować «stowarzyszenia wstrzemięźliwości.» Stowarzyszenia takie powinny urządzać odczyty o szkodliwym działaniu

alkoholu, dla ludu urządzać biblioteki, czytelnie, herbaciarnie, budować teatry ludowe, jednym słowem odwodzić od szukania w wódce pociechy i rozrywki.

Za wzór dla takich stowarzyszeń powinno służyć towarzystwo, założone około 1860 roku w mieście Gottenborgu w Szwecyi. Podobne towarzystwa zawiązały się potem w Stokholmie i w innych miastach Szwecyi. Towarzystwo to, mające na celu walkę z alkoholizmem, korzystając z przysługującego mu prawa, zakupiło od rządu szwedzkiego prawo sprzedaży spirytusu. Zrzekając się wszelkich zysków, towarzystwo ograniczyło wydawanie spirytusu do minimum; swoim kosztem zniosło wszystkie szynki, a natomiast urządziło dla ludu tanie garkuchnie, pobudowało teatry ludowe, czytelnie i t. d. Owoce tych zabiegów nie dadzą na siebie długo czekać.

Samo przez się rozumie się, że wszystkie browary, miodosytnie, handle win powinny być zamknięte, a wyrób piwa i miodu należy powierzyć laboratoriom aptecznym. Piwo, miód i wino w ograniczonej ilości powinny być na składzie tylko w aptekach, a stąd jako lekarstwo wydawane za receptą lekarzy.

Zatrucie tytuniem (tabacismus, nicotinismus). Niemniej zgubnym w następstwach, a, na nieszczęście, posiadającym więcej cech niewinnych, jest nałóg użycia tytoniu. Trudno pojąć człowiekowi myślącemu, jak ludzkość mogła tak nisko upaść i tak łatwo poddać się temu szpetnemu nałogowi! Użycie tytoniu wraz z użyciem napojów wysokowych w krótkim stosun-

kowo czasie zwyrodni ludzkość i wyludni całą, tak piękną i uroczą ziemię!

Jeżeli wyskok można tolerować i umieścić go w aptece jako lekarstwo, to o tytoniu tego powiedzieć nie można; to trucizna *par excellence* i z tego powodu z użycia zupełnie powinien być usunięty.

Działanie trujące tytoniu będzie różne i zależne od sposobu użycia. Jeżeli tytuń będzie użyty jako tabaka do zażywania w nos, albo jako prymka do żucia, działanie trujące zależy od nikotyny, nikocyaniny i olejków lotnych. Powstający od palenia tytoniu dym zawierać będzie: mniej nikotyny i nikocyany, które częściowo rozkładają się, dalej: pirydynę (ciało bardzo jadowite i grające pierwszorzędną rolę przy zatruciu tytoniem), kollidynę, pikolinę, lutydynę, kwas pruski, gaz błotny, tlenek węgla, kwas węglany i wiele innych substancji, wreszcie sadzę.

Rozpowszechnienie się użycia tytoniu zależne jest od działania narkotyzującego i uspokajającego. Umysł zaniepokojony, podrażniony, znajduje w tytoniu uspokojenie. Człowiek, unoszący się w sporze lub w sprzeczce, łagodzi się tytoniem; stąd też mamy w północnej Ameryce «fajkę pokoju.» Pomimo, że pierwsze próby palenia tytoniu kończą się bardzo przykrymi objawami otrucia (ból głowy, drzenie ciała, bicie serca, nudności i t. p.), początkujący tem się nie zraża, by tylko mógł naśladować dorosłych; to też liczba palących wzrasta, nie ograniczając się nawet na płci silniejszej.

Przypatrzmy się, czem tytuń palaczy uszczęśliwia, chociaż szkodliwe działanie tytoniu nie ogranicza się na samych palących, lecz w części dotyka i osoby, zmuszone oddychać atmosferą, zepsutą dymem tytoniowym, głównie w miejscowości zamkniętej. Na otwartem powietrzu tylko sami palący prawie wyłącznie korzystają z piętna, jakie na nich wyciska ziele «dyabelskie.»

Zacniemy od jamy ustnej, przez którą wciąga się dym tytoniowy. Pewien procent palących zapada na raka wargi, głównie wargi dolnej; bywa to następstwem działania gryzącego sadzy dymu tytoniowego, w czem widzimy analogię z rakiem kominiarzy (in scroto). Dymowi tytoniowemu zawdzięczają również swój początek raki języka i krtani; ten ostatni (rak krtani) wytwarza się wyłącznie tylko od dymu tytoniowego. Chroniczne zapalenie błony śluzowej jamy ustnej i gardzieli, zęby zepsute i czarne — to cecha stała palących tytuń. Smak słabnie, powonienie się psuje. Siatkówka w oku podlega zwyrodnieniu, przez co siła wzroku zmniejsza się; niekiedy dochodzi do zupełnej ślepoty (amblyopia et amaurosis nicotianica). Akomodacya oka skutkiem stwardnienia soczewki słabnie lub znosi się zupełnie. Słuch tępieje w następstwie podrażnienia ciągłego ucha środkowego. W sferze umysłowej u palących spotykamy osłabienie pamięci, słabe kojarzenie się pojęć, wreszcie pomieszanie zmysłów; a tak często spotykany dziś bezwład postępowy (paralysis progressiva) prawie wyłącznie powstaje na tle przewlekłego zatrucia tytoniem.

Co do trawienia, to od zmian w nerwach smakowych apetyt bywa niewyraźny, smak na słodycze się traci. Smakosze, objadający się nadmiernie, mają tę pociechę, że wypalenie cygara lub papierosa po jedzeniu usuwa przykre uczucie przeładowania żołądka.

Najważniejsze, bo najniebezpieczniejsze u każdego palącego tytuń zmiany wytwarzają się w sercu. Wogóle od użycia tytoniu tętnice zwężają się i tętno (puls) się przyspiesza. Przeważnie jednak działanie tytoniu odbija się na tętnicach wieńcowych serca, t. j. na naczyniach krwionośnych, które rozprowadzają krew odżywczą po całym sercu. Tętnice te wieńcowe serca (arteriae coronariae cordis) od mniej więcej długiego użycia tytoniu zwężają się stale, w całej swej grubości zwyrodniają się, coraz mniej odżywiają serce, czego następstwem bywa przykra choroba serca, tak zwana dusznica bolesna (angina pectoris). Palący tytuń doznaje niepokoju, uczucia strachu, jak przed zbliżającą się śmiercią, czuje ból w okolicy serca, niekiedy rozchodzący się na lewą rękę, czasem ból w lewej połowie szyi lub z tyłu głowy i w czasie pierwszego lub też jednego z następnych napadów biedna ofiara wstrętnego nałogu nagle kończy życie. Tytoniowi to zawdzięczamy, że wypadki nagłej śmierci obecnie tak często się zdarzają.

Rządy całego świata powinny wystąpić energicznie przeciw tak zgubnemu nałogowi, ograniczyć naprzód przez odpowiednie instytucje (monopol), a następnie zabronić zupełnie użycia tytoniu.

Zamiłowanie do leczenia się i szczodre przepisywanie lekarstw (Jatrophilia et therapophilia).

Pomimo, że większość chorób, zwłaszcza ostrych (tyfus, choroby wysypkowe, zapalenie płuc, influenza i inne), przechodzi sama przez się bez lekarstw, byle tylko zachowane były przepisy higieniczne, chorzy nie chcą obejść się bez lekarstw, a lekarze, nie mogąc się oprzeć ogólnemu życzeniu, szczodłą ręką sypią recepty. Zamiłowanie chorych do leczenia się nazwiemy *jatrophilia*, a zamiłowanie lekarzy do zbytlicznego szafowania lekarstwami — *therapophilia*. Oba te namiętności są przez niepotrzebne opychanie chorych nie zawsze obojętnymi substancjami. Nie dość na tem, publika i sama siebie chętnie leczy, a aptekarze wydają bez recept ulubione, często silnie działające, więc trujące leki (antypiryna, fenacetyna, morfina i t. p.).

Przyjrzyjmy się zachowaniu się lekarzy wobec chorób zakaźnych. Wobec malaryi, wymagającej chininy jako środka swoistego, za dużo może zadaje się leków z grupy środków, obniżających ciepłotę ciała; korzyść z nich niewielka, a maskując przebieg choroby, psują kontrolę nad chininą.

Z chorymi na tyfus, na który niema do tej pory lekarstwa, a który przechodzi sam przy odpowiednich warunkach higienicznych i podtrzymywaniu sił alkoholem, od dawna robią się eksperymenty mniej lub więcej energiczne, a prawie zawsze szkodliwe. Zaczniemy od tak na pozór niewinnego środka, jak zimne kąpiele, mające na celu obniżenie zbyt wysokiej tempe-

ratury ciała. Jeżeli chory na tyfus, leczony zimnemi kąpielami, wyzdrowiał, to nie dlatego, że był kąpany, ale pomimo to, że był kąpany; wkrótce też przekonano się, że z pomiędzy leczonych za pomocą zimnych kąpiei większy procent umiera, jak z pomiędzy nieleczonych wcale. Chory na tyfus plamisty jeszcze łatwiej zniesie męczące działanie zimnej kąpiei, bo choroba ma przebieg niedługi (około dwóch tygodni), wskutek czego chory nie bywa tak bardzo wyczerpany. Co innego w tyfusie brzuszonym, trwającym najmniej 3—4 tygodnie. Tu właśnie kąpiele zimne działają szkodliwie: osłabiają czynność serca i napędzają przez ochłodzenie powierzchni ciała krew do wewnątrz; stąd częste krwotoki z kiszek.

Ze środków aptecznych najniepotrzebniej używają lekarze obniżających temperaturę ciała, jak: kairyny, antipyryny, talliny, antifebryny, rezorcyny, fenacetyny, salipyryny, salicylanu sodu, sololu i t. d. i t. d. Wszystkie te leki obniżają temperaturę gorączkową ciała, ale to obniżenie osiąga się kosztem sił chorego; wszystkie one paraliżują działalność serca. Wysoka gorączka stanowi reakcję organizmu na zarazek, jaki się do krwi dostał, a obniżenie jej sztuczne wcale nie dowodzi, by zakażenie równolegle się zmniejszyło.

Największą popularnością swojego czasu cieszyła się kairyna; zachwycono się tem, że przy jej użyciu tyfus przechodzi bez gorączki. Wkrótce zachwyty przeszły w rozczarowanie,—procent wypadków śmierci po użyciu kairyny przeszedł wszelkie lichwiarskie

oczekiwania. I nie dziwnego; kairyna z szeregu środków tej grupy jest najwięcej trującą: rozkłada krew (błony śluzowe i twarz sinieją), paraliżuje serce, psuje nerki. To też nie dziwnego, że zanim jeszcze trawa pokryła mogiły ofiar kairyny, już środek ten został zarzucony. I słusznie. Oby tak było ze wszystkimi, jej pokrewnymi! Wszystkie one działają w sposób do siebie zbliżony, nie w równym tylko stopniu. Niektóre z nich działają w jednym kierunku silniej, jak w innym; n. p. salicylan sodu paraliżuje serce, często wywołuje zapalenie nerek, u tyfusowych sprowadza niepokój i powiększa majaczenia lub takowe wywołuje (środek ten powinien być używany tylko od reumatyzmów); rezorcyna, nawet w małych dawkach, psuje krew (sinica); laktofenina prócz tego sprowadza owrzodzenia w żołądku i t. d.

Co się powiedziało o tyfusach, odnosi się i do wszystkich chorób gorączkowych, w których tak chętnie daje się środki «przeciwgorączkowe.» Środki te w sposób obrazowy grają rolę pałki z bajki p. t. «Chłop, ciele i wilk.» Jeżeli po użyciu tych środków chory wyzdrowiał, to nie dlatego, że one pomogły, ale dlatego, że organizm ludzki często bywa tak silny, że zniesie i szkodliwe działanie choroby i szkodliwe działanie lekarstwa.

Całą pocięchę stanowi to przekonanie, że moda użycia środków przeciwgorączkowych przejdzie, tak jak wiele innych metod leczniczych, z których jednakże żadna takiej krzywdy ludziom nie wyrządziła.

Jedną z przyczyn, mogących wywołać ostre lub przewlekłe zatrucie człowieka, jest powszechna dziś obawa mikrobów i walka z nimi (microbophobia et microbocidia). Zamiast hartować organizm, zaprawiać go do walki z drobnoustrojami, naszymi lokatorami lub sąsiadami, moda nakazuje tępić mikroby, gdziekolwiek podejrzewa się ich obecność, zwłaszcza mikroby chorobotwórcze. Że jednakże nie zawsze możemy określić siedlisko tych szkodników, najmniej przeto one cierpią od naszych zabiegów; natomiast zemsta nasza najczęściej dosięga niewinnych mikrobów gnilnych, ponieważ produkty ich życia (zgnilizna) niepokoją nasze powonienie.

Czy wszelkie użycie środków dezynfekcyjnych, już-to obojętniejszych dla naszego organizmu (wapno, koperwas żelazny, formalina), już-to szkodliwych (chlorek wapnia, karbol, a nawet sublimat), przyniosło kiedykolwiek jaką korzyść? Czy ilość chorób zakaźnych i zaraźliwych mniejszą jest, jak dawniej? — Wcale nie. Jeżeli w danej miejscowości ustępują choroby zakaźne miazmatyczne (malaria, tyfus), to nie dzięki dezynfekcyi, lecz dzięki zmienionym warunkom mikrobiozy w gruncie; jeżeli ustają choroby ostre zaraźliwe kontagijne (odra, płonica, tyfus płamisty), to tylko przez uodpornienie się ludzi przez poprzednie przejście tych chorób.

Przyjrzyjmy się, co dezynfekcyja, tak zwana antyseptyka, przynosi w zysku chirurgii. Tu spotykamy chirurgów, zatrutych chronicznie sublimatem; chorych operowanych, ginących od ostrego zatrucia kar-

bolem *), jodoformem, sublimatem, jakimi opatrują się rany, zwłaszcza obszerne. Jak aseptyka (czystość absolutna) zasługuje na powszechne uznanie, tak antyseptyka za pomocą silnych trucizn powinna być przez prawo zabronioną. Jako antyseptyczne powinny się używać środki dla organizmu ludzkiego nieszkodliwe przy użyciu zewnętrznem: do mycia rąk — alkohol, do opatrunków — chinazol.

Z leków zadawanych wewnątrz wymaga wielkiej ostrożności santonina, tak chętnie dzieciom dawana, nawet bez przepisu lekarza. Częste wypadki śmierci po użyciu santoniny, szczególnie u małych dzieci, ostrzegają, by środka tego wcale nie dawać dzieciom do lat trzech, a starszym — bardzo ostrożnie.

Nadmiernie stosowany dawniej sporysz (*secale cornutum*), dziś ograniczony w użyciu, powinien być zupełnie z szeregu leków wykreślonym.

Grzeszą lekarze, zwłaszcza młodszy, którym idzie o efekt, przez nadmierne, nie zawsze potrzebne przepisywanie środków odurzających (narkotyków) i nasennych. Ilu wytworzyło się w ten sposób morfinistów, opiofagów, chloralistów, bromistów — trudno zliczyć. To samo tyczy się środków trzeźwiących (*analeptica*), jak eter. W niektórych okolicach lud, zamiast wódka, upijał się eterem, wydawanym z apteki — na co władze zwróciły uwagę i zło ukróciły.

*) Nawet słabe roztwory karbolu, użyte do opatrunku, wywołać mogą zgorzel (gangrenę) skóry lub innych części ciała, z jakimi się stykają.

Słów parę o *balneoterapii*. Po różnych sokach roślinnych (*succus recens expressus*), metodach Morissona, Leroy, Cauvin'a i t. p. nastąpiła ogólna moda używania wód mineralnych. Pominąwszy stratę zębów, jaką ta moda za sobą pociąga, nie pozostaje użycie wód mineralnych bez szkodliwego wpływu na organizm, a głównie użycie wód alkaliczno-solnych i ziemnych. Nie mówiąc o rozdelikaceniach błony śluzowej żołądka, wypłukanej roztworem ługowym, pod wpływem wód tych krew przesyca się solami alkalicznymi lub ziemnymi, od czego naczynia krwionośne kruszeją i łatwo rozrywają się; stąd tak częste nagłe wypadki śmierci po użyciu wód mineralnych (krwotok z płuc, wylew krwi w mózgu). Przepisując wody mineralne, lekarz ograniczyć się powinien do zalecania jak najmniejszej możebnej ich ilości, pomnąc o tem, że dodatnie działanie wód mineralnych więcej wypływa z sugestyi i z zachowania przepisów higienicznych (dyeta, sposób życia), jak z rozdymania żołądka nieobojętą wodą.

Nawet tak rozpowszechniona dziś *hydroterapia* nie pozostaje bez szkodliwego wpływu na organizm człowieka. Organizm ludzki wymaga użycia wody czystej do wewnątrz do zaspokojenia pragnienia, a zewnątrz do obmycia, oczyszczenia ciała. Kąpiele ciepłe pożyteczne bywają na uspokojenie wielu dolegliwości. Ale zimne natryski, dusze i t. p., mające ożywić ospałe funkcje nerwowe, działają wyłącznie przez sugestję, a mają tę złą stronę, że po dłuższem użyciu pod ich wpływem naczynia krwionośne, kurcząc się nadmier-

nie, tracą sprężystość i twardnieją, a skóra zwyrodnia się, traci odporność na szkodliwe działanie zewnętrzne i łatwiej poddaje się inwazji mikrobów; stąd wrzeczianki, karbunkuły, flegmony i t. p. bardzo łatwo i bardzo często występują na skórze, zmacerowanej zabiegami hydropatycznymi.

Nadmierne i niewłaściwe użycie pokarmów
(Polibromatismus et heterobromatismus).

Nadmierne użycie pokarmów i niewłaściwe ich użycie spotyka się nie tylko w klasach zamożniejszych, ale i u ludu. Tylko że zamożniejsi przejadają się potrawami mniej więcej wyszukanemi, a lud zadawałnia się prostemi. Nadmierne jedzenie obciąża żołądek, utrudnia krążenie krwi, zmusza serce i naczynia krwionośne do większej pracy, wskutek czego powstaje ich zwyrodnienie i wyczerpanie się.

Co do jakości pokarmów, to również grzeszymy w tym względzie. Człowiek na podstawie budowy zębów należy do owocożernych; owoce przeto wszelkie (jabłka, gruszki, śliwki, wiśnie, maliny, jagody, figi, pomarańcze), liście (sałaty, kapusta, kalafiory, szparagi, szpinak), korzonki (rzodkiew, brukiew, kalarepa, kartofle, buraki) powinny stanowić główną i przeważną część naszego pożywienia.

Że jednakże człowiek przez przyzwyczajenie zmienił naturę i chętnie żywi się mięsem, pozwala się przeto i na użycie za pokarm mięsa, ale bardzo umiarkowanie. Następstwa szkodliwe codziennego jedzenia mięsa nie każą na siebie czekać; tu należą: kruchość tętnic, stąd usposobienie do ich pęknięcia, reumatyzm,

podagra, kamienie nerkowe, wątrobowe i t. d. Wcześniej występują te cierpienia u osób, które nie tylko codziennie, ale nawet 2—3 razy dziennie spożywają mięso.

Użycie potraw mącznych, jako pochodzących z ziarn bogatych w sole ziemne, pożądanе w wieku dziecięcym do wzrostu i wzmocnienia kości, w późniejszym wieku usposabia do skostnienia tętnic (arteriosclerosis), sprowadza przeto starość przedwczesną. Im mąka zawiera więcej krochmalu, a mniej białka i soli, tem bywa mniej szkodliwą dla organizmu naszego.

Wszelkie przyprawy korzenne (musztarda, chrzan, papryka, pieprz i t. p.) powinny być zupełnie usunięte; drażnią one niepotrzebnie przewód pokarmowy, który do ich użycia przywyka; wywołują przekrwienie wątroby, dochodzące do zupełnego jej stwardnienia, stąd dolegliwości hemoroidalne, wreszcie wodna puchlina brzucha. To samo powiedzieć można o wędlinach, które, aby nie były szkodliwe, rzadko tylko powinny być używane za pokarm.

Na zupełne potępienie zasługuje użycie kakao (czekolada). Kakao, jako zawierające silnie na serce działającą teobrominę, do użycia codziennego ani dla dorosłych, a tem bardziej dla dzieci służyć nie może. Jako lekarstwo teobromina (theobrominum natrio-salicylicum seu diuretinum) oddaje nieocenione usługi, ale do rzędu pokarmów, nawet w formie czekolady, zaliczoną być nie może. Mimo to, fabrykanci kakao i czekolady za pomocą reklam łudzą publikę i niejedna

matka w dobrej wierze własną ręką truje swe dzieci, które od kakao usposabiają się lub dostają wady sercowej. Większa doza kakao może być nawet przyczyną nagłej śmierci.

To samo powiedzieć można i o kawie, której codzienne użycie szkodliwym bywa wskutek zawartej w niej kofeiny, lekarstwa znakomitego, ale nie do użytku codziennego. Użycie codzienne kawy prowadzi do destrukcyę serca, hemoroidy; większa doza kawy może zabić człowieka nagle.

Herbata, aczkolwiek zawiera teinę, identyczną z kofeiną, najmniej będzie szkodliwą, ponieważ truczna silnie rozcieńcza się wodą.

Co się tyczy mleka, to napój i posiłek ten, idealnie służący do odżywiania dzieci, u dorosłych oględnie stosowanym być winien, a to skutkiem obfitej zawartości soli, głównie ziemnych (fosforan wapna). Wskutek użycia mleka u dzieci wzmacniają się kości, u dorosłych kruszeją tętnice. Dla dorosłych mleko nie będzie napojem posilającym, lecz już prawie lekarstwem. X

DZIAŁ II.

WYPADKI SPORADYCZNE.

Co się tyczy wypadków takich po większych miastach, to — z wyjątkiem grup 9-ej i 10-ej, wymagających specjalnej obsługi, której nie brak — wszystkie te nagłe wypadki wymagają pomocy dokładnie zorganizowanych «pogotowi ratunkowych.» Pogotowia te, czyli stacye ratunkowe, z pożytkiem funkcyonują w wielu miastach Europy i w Stanach Zjednoczonych Ameryki północnej.

Najwcześniej utworzone zostało pogotowie ratunkowe w Wiedniu. *Wiener freiwillige Rettungsgesellschaft* powstało w 1881 roku, po pożarze Ringtheatru, kiedy brak odpowiedniej pomocy dał się uczuć bardzo. Twórcą tego stowarzyszenia był baron doktor Jaromir Mundy przy udziale hr. Jana Wilczka.

Stowarzyszenie posiada własną straż ogniową, łódki ratunkowe, furgony, nosze i własne domy, w których są pokoje dla dyżurnych, gabinety z przyrządami

ratunkowymi i pokoje na 2—4 łóżka dla potrzebujących pomocy. Dyżury bezpłatne lekarzy zaprowadzono w 1886 roku. Każda stacya posiada telefon, osobny drut telegraficzny, łączący ją z biurami policyi. Przed każdą stacyą stoi karetka ratunkowa, zaprzężona w parę koni, zmienianych co 12 godzin. W razie alarmu konie pędzą w cwał, korzystając z przywilejów straży ogniowej. Po powrocie, torby, szkatułki nie wracają do gabinetów, lecz bywają oddawane do składu dla oczyszczenia i t. d. Oddział ratunkowy z taborem swoim przybywa także na miejsce wielkich pożarów lub powodzi, i wówczas działa razem ze strażą ogniową lub oddziałem ratunku rzecznego — pokrzepia strudzonych strażaków, karmi ludność, do której nieraz podczas powodzi dowóz żywności bywa utrudniony; w tym celu oddział ratunkowy posiada specjalne kuchnie i szpizarnie na wozach.

Nosze ustawione są nie tylko na stacyach ratunkowych, ale i na ulicach w wielu punktach miasta. Miejsca, w których są złożone nosze, zabezpieczono daszkiem z płótna żaglowego, chroniącym od deszczu i kurzu.

Oddziały ratunkowe nie tylko jadą na pomoc w wypadkach nagłych, ale i uprzedzają takowe, ustawiając się na miejscach większych zebrań, wyścigów, procesyi i t. p.

Oprócz podawania pomocy w wypadkach nagłych, stowarzyszenie ratunkowe od roku 1887 zajmuje się także przewożeniem chorych i obłąkanych do szpitali.

Zbliżonego typu pogotowie ratunkowe funkcjonuje w Buda-Peszcze, założone tam w 1883 roku przez doktora Geję Kress'a. Prezesem pogotowia w swoim czasie był hr. Andrassy. W 1887 roku hr. Jan Wilczek nadesłał z Wiednia ośmiu studentów Węgrów, obznajmionych z taką instytucją w Wiedniu. W 1890 roku pogotowie ratunkowe przeniosło się do domu własnego, wybudowanego specjalnie w tym celu; obok domu zbudowano stajnie, wozownie i magazyn. W stajni zawsze 4 konie na zmianę stoją w chomątach. Karetki kształtem przypominają furgony Czerwonego Krzyża; służą także do przewożenia chorych do szpitali. Nosze wstawiają się od tyłu furgonu.

W domu pogotowia ratunkowego dyżuruje nieustannie po 12 lekarzy i studentów, na zmianę. Tu znajdują się informacye o miejscach wolnych w szpitalach i tu chorym podają pierwszą pomoc, a następnie odsyłają do właściwego szpitala.

W salach pomieszczono stoły z blatami szklanymi, szafki metalowe ze ścianami i półkami szklanymi, krany z wodą zimną i gorącą, naczynia ze środkami dezynfekcyjnymi, z lekarstwami, szpryki Pravaz'a, sondy żołądkowe, przyrządy do tamowania krwotoków, środki opatrunkowe. W jednej z sal mieści się biblioteka dla dyżurujących; na stołach leżą dzienniki i ilustracye. W jednej z sal większych prof. Kovacs, Navratil, Korany, miewają wykłady dla studentów i członków stowarzyszenia o ratowaniu w nagłych wypadkach, o sposobach rozbierania i ubierania chorych, umieszczania na noszach i t. p.

Dziennie pogotowie ratunkowe podaje pomoc średnio 16—18 razy; w wyjątkowych razach—więcej, n. p. w czasie pogrzebu Kossutha w ciągu trzech dni było 565 wypadków.

Od rządu stowarzyszenie otrzymuje zapomogi 10,000 flor. rocznie.

Ze sprawozdań widać, że od 10 maja 1887 roku do końca 1893 roku udzielono pomocy w 51,791 wypadkach; w tem fałszywych alarmów było 829. Samobójców ratowano 1,429. Prócz tego do szpitali przewieziono chorych 9,956.

Podług powyższych wzorów urządzone są pogotowia ratunkowe w Krakowie i we Lwowie.

Ze sprawozdania Krakowskiego pogotowia ratunkowego w roku 1895 widać, że w ciągu lat pięciu śpieszono z pomocą 7,314 razy, z których: 4,970 w dzień, a 2,344 razy w nocy.

Instytucya ratunkowa w Paryżu, nosząca miano «Société des Secouristes Français,» pierwotnie przeznaczona była do ratowania tonących w Sekwanie. Posiada 16 pawilonów drewnianych nad brzegami rzeki i kanałów. Przyrządy do ratowania tonących znajdują się w każdym zakładzie kąpielowym na Sekwanie; na mostach, na tratwach stowarzyszenia, na statkach parowych, kursujących po Sekwanie (*bâteaux mouches, bateaux du Louvre*) znajduje się zawsze *une bouée de sauvetage*. Z czasem działalność stowarzyszenia rozszerzyła się i na inne wypadki: zaczęto udzielać pomocy w każdym nagłym wypadku, wreszcie zajęto się i przewożeniem chorych do szpitali. Na po-

sterunkach policyjnych (*postes de police*) umieszczono nosze ręczne i na kółkach, jako też przedmioty niezbędne do udzielania pierwszej pomocy w wypadkach nagłych. Następnie to samo urządzone przy strażach ogniowych, przy «*octrois*,» na ementarzach. Stowarzyszenie posiada 14 namiotów, które są rodzajem lazaretów, jakie się rozkładają w miejscach większych zebrań publicznych.


Własnego personelu lekarskiego instytucya nie posiada; policya w razie potrzeby zawiadamia najbliżej zamieszkałego lekarza, a pierwszej pomocy udzielają nie lekarze, lecz posługacze (*gardes*).

Rada municypalna (*Conseil municipal*) Paryża podzieliła miasto na rewiry szpitalne ze stacyami telefonowemi w aptekach. W razie wypadku, po udzieleniu pierwszej pomocy, odwożą chorego do szpitala.

W 1891 roku w 16 pawilonach nad Sekwaną ratowano 392 tonących, z których tylko 4 do życia nie przywrócono. W 1892 roku do jednego szpitala Saint-Louis dostawiono 1,791 (złamania 309, zwichnięcia 41, rany 204, stłuczenia 280 i inne), do pozostałych zaś szpitali 16,304 chorych.

W Stanach Zjednoczonych Ameryki północnej przyjęto we wszystkich miastach większych (New-York, Chicago, Cincinnati, San-Francisco, Philadelphia, Washington) system rewirów szpitalnych. Rewiry bywają nieduże, w promieniu szpitala, gdzie dyżuruje po dwóch lekarzy, z których jeden w razie potrzeby udaje się na miejsce wypadku. Do sygnalizowania służą w licznych miejscach urządzone na wysokość czło-

wieka skrzynki czerwone. Na skrzynce wypisany jest wyraźny adres sklepu lub apteki, gdzie się przecho-
wuje klucz, którym otworzyć ją można. W skrzynce
mieści się aparat telefonowy, za pomocą którego poli-
cya lub każdy przechodzień może dać znać do najbli-
szej stacyi ratunkowej o miejscu wypadku.

Towarzystwo doraźnej pomocy w Warszawie, 
urządzone na wzór podobnych instytucyi w Wiedniu,
Krakowie i Lwowie, zostało zatwierdzone przez J. W.
Ministra Spraw Wewnętrznych 20 listopada 1896 roku;
posiada ono Ustawę tej treści:

I. Cele Towarzystwa.

§ 1. Celem Towarzystwa jest udzielanie bez-
płatnej doraźnej pomocy lekarskiej w wypadkach nie-
szczęśliwych, zdarzających się na ulicach we wszyst-
kich miejscach publicznych w obrębie miasta War-
szawy.

§ 2. Pomoc Towarzystwa polega: *a)* na urzą-
dzeniu w różnych częściach miasta, w miarę potrzeby
i środków Towarzystwa, stacyi ratunkowych, w któ-
rych w ciągu dnia i nocy powinni się znajdować dy-
żurni; *b)* na utrzymywaniu na stacyach wozów sani-
tarnych, noszy ze wszelkimi urządzeniami i instru-
mentami, koniecznymi dla udzielenia pomocy lekar-
skiej w wypadkach nagłych.

II. Skład Towarzystwa.

§ 3. Towarzystwo składa się z nieokreślonej
liczby członków obojga płci.

§ 4. Członkowie Towarzystwa dzielą się na honorowych, rzeczywistych i czynnych.

§ 5. Na członków honorowych wybiera Zebranie ogólne osoby, które bądź uczyniły znaczne ofiary, bądź też inne oddały usługi Towarzystwu.

§ 6. Członkami rzeczywistymi mogą być osoby, które opłacają na rzecz Towarzystwa corocznie najmniej rubli 5, lub jednorazowo najmniej rubli 100.

§ 7. Członkami czynnymi mogą być tylko lekarze.

§ 8. Lekarze, jako członkowie czynni, nie są obowiązani płacić składek rocznych.

§ 9. Członkowie rzeczywisci, którzy nie zapłacili składek w ciągu roku, wykreślają się z list Towarzystwa, z prawem ponownego przystąpienia na zasadach ogólnych.

III. Środki materyalne Towarzystwa.

§ 10. Środki materyalne składają się: *a)* ze składek członków; *b)* z ofiar w gotowiźnie oraz z odpowiednich przedmiotów; *c)* z dochodów z widowisk, koncertów, balów, odczytów, bazarów i t. p., urządzanych na korzyść Towarzystwa za oddzielnem w każdym wypadku pozwoleniem Władzy; *d)* z legatów i darowizn, uczynionych na rzecz Towarzystwa; *e)* z dochodów od kapitałów i własności Towarzystwa.

§ 11. Określona przez Zebranie ogólne część wszystkich składek członków przeznaczana się na kapitał zapasowy; do kapitału tego zaliczają się ofiary, stosownie do przeznaczenia ofiarodawców. Wydatkowanie

sum z kapitału zapasowego odbywa się na podstawie uchwały Zebrania ogólnego.

§ 12. Kapitał zapasowy, w miarę zwiększania się, lokuje się w listach zastawnych Towarzystwa Kredytowego Ziemskiego i miasta Warszawy lub w obligacjach miasta Warszawy.

IV. Zarząd Towarzystwa.

§ 13. Towarzystwo pozostaje w zawiadywaniu Ministeryum Spraw Wewnętrznych.

§ 14. Władze Towarzystwa stanowią: Zarząd i Zebranie ogólne.

§ 15. Towarzystwo posiada pieczęć z właściwym napisem.

1. Zarząd.

§ 16. Zarząd składa się z 12 członków, wybieranych przy otwarciu Towarzystwa przez członków założycieli ze swego grona, a następnie przez Ogólne zebranie wszystkich członków Towarzystwa. Na wypadek dłuższej nieobecności lub wystąpienia którego z członków zarządu, prócz 12 członków wybierani są 2 zastępcy na 3 lata. Skład Zarządu odnawia się w sposób następujący: corocznie ustępuje $\frac{1}{3}$ członków Zarządu, przez pierwsze 2 lata losem, następnie według starszeństwa wyboru; ustępujący członkowie mogą być wybierani ponownie.

U w a g a. Oberpolicmajster miasta Warszawy z urzędu jest stałym członkiem Zarządu Towarzystwa.

§ 17. Członkowie Zarządu wybierają ze swego grona prezesa, vice-prezesa, skarbnika, sekretarza i inspektora stacyi Towarzystwa.

§ 18. Prezes Zarządu lub vice-prezes wraz z sekretarzem i skarbnikiem rozstrzygają i załatwiają sprawy bieżące i o wszystkim zawiadamiają Zarząd na najbliższem posiedzeniu.

U w a g a. Vice-prezes, sekretarz, inspektor stacyi oraz 2 członków Zarządu powinni być wybrani z pośród lekarzy, członków Towarzystwa.

§ 19. Sekretarz zarządza kancelaryą, prowadzi protokoły obrad i układa roczne sprawozdania.

§ 20. Skarbnik przyjmuje wkłady pieniężne i ofiary, prowadzi księgi przychodu i wydatków, sporządza sprawozdania roczne z obrotu funduszków, oraz dokonywa wszelkich operacyi pieniężnych według wskazówek Zarządu.

§ 21. Inspektor stacyi ma nadzór nad ich działalnością.

§ 22. Zarządzający stacyami, będący płatnymi urzędnikami Towarzystwa, mogą uczestniczyć w posiedzeniach Zarządu z głosem doradczym.

§ 23. Zarząd zbiera się na wezwanie prezesa, a w jego nieobecności vice-prezesa, najmniej raz na miesiąc, stosownie do potrzeby.

§ 24. Na żądanie najmniej 3 członków Zarządu prezes obowiązany jest natychmiast zwołać posiedzenie.

§ 25. Do ważności uchwały Zarządu konieczną jest obecność prezesa lub vice-prezesa, sekretarza i najmniej 5 członków.

§ 26. Uchwały Zarządu zapadają prostą większością głosów obecnych na posiedzeniu; w razie równości głosów, głos przewodniczącego ma przewagę.

§ 27. Obowiązki Zarządu są następujące: *a)* rozpatrywanie kwestyi, wynikających z działalności Towarzystwa, oraz użycie środków koniecznej pomocy lekarskiej we wszystkich nieszczęśliwych wypadkach, stosownie do stanu Towarzystwa; *b)* nadzór nad całością majątków, miesięczna rewizya sum Towarzystwa; *c)* starania około zwiększenia środków Towarzystwa, wynajdywanie sposobów do możliwego najlepszego osiągnięcia celów Towarzystwa; *d)* przyjmowanie darowizn i legatów; *e)* nabywanie ruchomości; *f)* stosunki z instytucjami i osobami w sprawach Towarzystwa; *g)* układanie projektów budowli i kosztorysów; *h)* opracowanie kwestyi, stanowiących przedmiot obrad; *i)* mianowanie i uwalnianie zarządzających stacyami, oraz oficjalistów; *k)* opracowanie instrukcyi dla oficjalistów i członków czynnych; *l)* wydatkowanie funduszków w zakresie budżetu, uchwalonego przez Zebranie; *m)* zawieranie umów; *n)* zwoływanie Zebrań; *o)* układanie sprawozdań rocznych; *p)* rozpatrywanie wniosków członków; *r)* dostarczanie sprawozdań lekarskich do Urzędu lekarskiego; *s)* wykonanie uchwał Zebrania ogólnego.

2. Zebranie ogólne.

§ 28. Zebranie ogólne członków zwołuje Zarząd; dzielią się one na zwyczajne roczne i nadzwyczajne.

§ 29. Na Zebraniu ogólnem prezyduje jeden z członków Towarzystwa z wyboru.

§ 30. Zebranie ogólne uważa się za prawomocne w obecności najmniej $\frac{1}{4}$ części członków Towarzystwa, mieszkających w Warszawie.

§ 31. Jeżeli Zebranie ogólne skutkiem braku kompletu nie doszło do skutku, zwołuje się ponownie w terminie przez Zarząd określonym, lecz nie prędzej, jak po 2 tygodniach. Zebranie to uważa się za ważne bez względu na liczbę członków obecnych.

§ 32. Sprawy wszelkie na Zebraniach ogólnych rozstrzygają się większością głosów, z wyjątkiem zmiany ustawy i zamknięcia Towarzystwa, do czego potrzeba $\frac{2}{3}$ liczby głosów obecnych.

§ 33. Do atrybucyi Zebrań ogólnych należy:

- a)* wybór członków honorowych, członków Zarządu, ich zastępców oraz członków Komisji rewizyjnej (trzech);
- b)* rozpatrzenie i zatwierdzenie sprawozdań, projektów, budżetu oraz sprawozdań Komisji rewizyjnej;
- c)* rozpatrzenie wszelkich kwestyi, przedstawionych przez Zarząd;
- d)* określenie wysokości składek, odliczanych na kapitał zapasowy, decyzja o wydatkowaniu;
- e)* przyjmowanie darowizn i legatów;
- f)* upoważnienie Zarządu do kupna lub sprzedaży nieruchomości;
- g)* rozpatrywanie kwestyi o zmianie ustawy i decyzja co do rozwiązania Towarzystwa.

3. *Komisya rewizyjna.*

§ 34. Wybrana na rok Komisya rewizyjna sprawdza kapitały, książki, dokumenty i przedmioty, stanowiące własność Towarzystwa, oraz sprawozdanie Zarządu; o wynikach rewizyi zawiadamia Zebranie ogólne.

V. Przepisy ogólne.

§ 35. Towarzystwo ma prawo nabywać i sprzedawać nieruchomości oraz zawierać wszelkie umowy prawne.

§ 36. Towarzystwo obowiązane jest przedstawić do Ministerjum Spraw Wewnętrznych 10 egzemplarzy ustawy, po wydrukowaniu takowej.

§ 37. Jeżeli z jakichkolwiek przyczyn Towarzystwo będzie zwinięte, wszelkie jego kapitały i majątek pozostały przechodzą na rzecz szpitali warszawskich Św. Ducha, Św. Rocha i Dzieciątka Jezus w równych częściach.

§ 38. Towarzystwo rozpocznie swą działalność po zatwierdzeniu ustawy, gdy do kasy Towarzystwa wpłynie najmniej 2,000 rubli.

§ 39. Cała korespondencya, sprawozdania i rachunkowość Towarzystwa prowadzone są w języku rosyjskim.

§ 40. W razie niewypełnienia ustawy niniejszej lub dopuszczenia się jakich nieprawidłowości, Towarzystwo może być zamknięte z rozporządzenia Jenerał-Gubernatora Warszawskiego, o czem zawiadamia się Ministra Spraw Wewnętrznych.

W razie nagłego wypadku na wsi lub w miasteczku, lud zwraca się niekiedy z żądaniem pomocy do lekarza, częściej do felczera, a najczęściej ratuje się sam, jak umie i jak mu sąsiedzi radzą; jeżeli wypadek, według mniemania ludu, jest cięższy, to przede wszystkim posyłają po księdza.

Zabiegi włościan w celu niesienia pomocy w nagłych wypadkach nie zawsze bywają pożyteczne, a niekiedy są wprost szkodliwe, n. p. unoszenie głowy do góry u zemdlonych, mierzenie dzieci, natrząsanie i t. p. Nawiasem mówiąc, i felczerzy nasi nie zawsze potrafią rozsądnie się zachować wobec nagłego wypadku; zdarzało się n. p., że po urwaniu ręki przez maszynę felczer podwiązał ścięgna zamiast tętnic.

Dla zapobieżenia złemu, wynikającemu z nieumiejętnego traktowania wypadków nagłych po wsiach, należy:

- 1) wymagać od kandydatów na egzaminach felczerskich dokładnej znajomości ratowania w wypadkach nagłych;

- 2) we wszystkich szkołkach zaprowadzić dla starszych uczniów wykłady demonstracyjne o ratowaniu w nagłych wypadkach i w tym celu ułożyć podręcznik popularny, poprzedzony krótkim wykładem anatomii człowieka;

- 3) takie same wykłady zaprowadzić po seminariach nauczycielskich i duchownych; w tych ostatnich pożytecznymi byłyby wykłady o pomocy akuszeryjnej;

4) straż ziemską po wsiach zaznajomić ze sposobami ratowania. Do tej pory mamy jedno rozporządzenie, a mianowicie okólnik Departamentu Lekarskiego Min. Spraw Wew. 26 stycznia 1896 r. № 150, który poleca lekarzom powiatowym i miejskim urządzać wykłady dla strażników ziemskich o sposobach ratowania topielców;

5) należałoby urządzić posady lekarzy gminnych, po jednym na 2—3 gmin, z felczerem w każdej gminie;

6) zaopatrzyć urzędy gminne, dwory, probostwa, nawet sołtysów, w apteczki podręczne i przyrządy niezbędne do ratowania w nagłych wypadkach;

7) porozwieszać po szkołach, urzędach gminnych i t. p. rysunki z wyobrażeniami ratowania w nagłych wypadkach.

Przystępujemy teraz do szczegółowego rozbioru poszczególnych grup wypadków nagłych:

I) Otrucia.

Z samej natury rzeczy wypływa, że na wsi najczęściej bywają wypadki otrucia grzybami. Jest to produkt, który włościanina nie nie kosztuje, oprócz trochę fatygi przy zbieraniu; dalej, grzyby są potrawą smaczną i zastępują włościaninowi mięso. Grzyby jadalne, jako zawierające znaczny procent białka, stanowią pokarm bardzo pożywny; ale, dla tej samej przyczyny, są trudno strawne i użyte w większej ilości mogą łatwo wywoływać zaburzenia w kanale pokar-

mowym. Dalej, w grzybach jadalnych nieświeżych, tak jak w zepsutem mięsie, kiełbasach, serze, rybach i t. p., wytwarzać się mogą ptomainy (właściwie: ptomatiny), mogące zatruć organizm ludzki. Na mocy powyższego, niektóre z grzybów niewinnych i jadalnych, jak n. p. pieczarka, uchodzą za jadowite w pewnych okolicach (niejadalna we Włoszech); w Anglii zaś uważają za jadowite wszystkie grzyby z wyjątkiem pieczarki.

Grzyby właściwie trujące zawierają silnie jadowite ciała: alkaloidy (muskarynę, amanitynę) i kwas helwellowy, gotowe lub wytwarzające się w kanale pokarmowym po zjedzeniu.

Główne grzyby trujące, znajdujące w naszych lasach, są: grzyb gorzki (*Boletus pachypus*), grzyb szatan (*Boletus satanas*), muchomor zwyczajny (*Agaricus muscarius*), muchomor żółty (*Agaricus phalloides*), muchomor czerwony (*Agaricus rubescens*), muchomor centkowany (*Agaricus pantherinus*), kołpak trujący (*Agaricus costatus*), bedłka popękana (*Agaricus racemosus*), gołąbek gorzkawka (*Agaricus ruber*), gołąbek stegniówka (*Agaricus emeticus*), gołąbek śmierdzący (*Agaricus foeteus*), podrydzyk psi (*Agaricus chrysorrhoeus*), rydz kosmaty (*Agaricus terminosus*), babie uszy trujące (*Helvella suspecta*). Aczkolwiek włościanie posiadają wprawę w odróżnianiu grzybów jadowitych od jadalnych, nie będzie zbyt cennym wizerunki kolorowane wszystkich wyżej wymienionych grzybów porozwieszać w miejscach więcej uczęszczanych, jak: po urzędach gminnych, szyn-

kowniach, szkołach, tem bardziej, że ogólnych cech ostrzegających o jadowitości danego grzyba nie posiadamy, jedynie tylko z ich kształtem i barwą obeznąć się można praktycznie.

Starano się wykazać pewne ogólne cechy, właściwe grzybom trującym; praktyka jednak, z małym wyjątkiem, wykazała ich omylność. I tak: podawano jako cechę grzybów trujących smak ich gorzki; lecz to się nie zawsze spotyka. Dalej: niebieszczanie po złamaniu lub nacięciu świeżego grzyba nie stanowi cechy stałej. Jedynie kolor czerwony spodu kapelusza u grzybów właściwych (*Boletus satanas*) ostrzega o jadowitości i nie spotyka się u grzybów jadalnych. Barwa blaszek u bedłek niczego nie dowodzi. Więcej ogólną cechę posiadają muchomorzy: kapelusz centkowany, kołnierz na trzonie i maczugowate zgrubienie części trzonu wchodzącej w ziemię. Co do innych grzybów trujących, to za cechę ich jadowitości podawano także czernienie noża przy krajaniu, czernienie łyżki srebrnej, zanurzonej w gotujące się grzyby, czernienie rondla pobielonego. To się jednakże nie stwierdza, gdyż poczernienie zależy od garbnika (tanninum), zawartego i w grzybach jadalnych.

Niezmiernej wagi jest fakt, że nawet trujące grzyby łatwo zamienić na jadalne: wystarczy sparzyć je gorącą wodą z dodatkiem octu lub soli i po 20 minutach odcedzić; to powtórzyć 3 razy. Ciała trujące grzybów rozpuszczają się i zostają z wodą odcedzone.

Co do siły działania trującego pierwsze miejsce zajmuje muchomor żółtawy (*Agaricus v. Amanita*

phalloides), bedłka tem niebezpieczniejsza, że podobna bardzo do pieczarki jadalnej (*Agaricus campestris*), za którą bywa przyjmowana. Trujące ciało «fallina» rozkłada czerwone ciała krwi na podobieństwo fosforu; działanie to wystąpić może po kilkunastu dopiero godzinach od spożycia bedłki, pociągając za sobą, oprócz lekkiego zadrażnienia żołądka i kiszek, upadek sił, żółtaczkę i śmierć. Fallina działa trująco już w roztworze 1:125,000.

W muchomorach spotykamy trzy alkaloidy: muskarynę, atropinę (grzybową) i amanitynę. Ponieważ atropina grzybowa jest odtrutką na muskarynę, od większej lub mniejszej ilości tej atropiny zależeć będą objawy otrucia, występujące słabiej w miarę większej zawartości atropiny. Amanityna, co do składu identyczna z choliną, zdaje się, stanowi część składową wszystkich grzybów, tak trujących, jako też i jadalnych. Sama przez się amanityna nie jest trująca, ale rozkładając się, wytwarza jadowitą neurynę, działającą równie trująco jak i muskaryna. Na muchy żaden z tych alkaloidów nie działa trująco. Ciało trujące muchy do tej pory nie zostało odkryte i zawiera się ono tylko w świeżo zebranych muchomorach. Jako lekarstwa lud używa muchomorów przeciwko padaczce i na reumatyzm.

W babich uszach (*Helvella suspecta*), które tak łatwo przyjąć za smardze jadalne (*Storchella esculenta*), znaleziono kwas helwellowy; działanie trujące podobne do działania falliny. Kwas helwellowy bardzo łatwo oddalić za pomocą gotowania lub sparzenia wodą gorącą i odcedzenia.

Objawy otrucia przez gołąbki (*Agaricus ruber*, *A. emeticus*, *A. foetidus*), podrydzyki (*A. chrysorrhoeus*), rydze kosmate (*A. torminosus*), jako też przez grzyby: szatan (*Boletus satanas*) i grzyb gorzki (*B. pachypus*) zależne są od zawartych w nich w większej lub mniejszej ilości muskaryny, atropiny grzybowej i amanityny (choliny).

Prócz właściwie trujących grzybów, bywają jeszcze gatunki podejrzane, których użycie, chociaż nie sprowadza nigdy zejścia śmiertelnego, pociąga za sobą objawy podrażnienia kanału pokarmowego przez zawarte w tych grzybach żywice. Tu należą: gołąbek zielony (*Russula furcata*), gołąbek ochrowy (*R. ochroleuca*), podrydzyk słodki (*Lactarius glycyosmus*), podrydzyk ostry (*L. rufus*), opieńki chropowate (*Agaricus squarrosus*), opieńki olszowe (*A. lateritius*), psi łeb (*A. ionus*), bedłka krwawa (*A. sanguineus*), bedłka jelenia (*A. cervinus*), bedłka biała podejrzana (*A. speciosus*).

W razie otrucia grzybami, należy przedewszystkiem, jeżeli niema obfitych wymiotów, dać lek wymiotny. Lepiej, jeżeli jest pod ręką pompka żołądkowa, dokładnie przepłukać żołądek. Dalej zadawać tanninę. Siły podtrzymywać spirytusem. *Nie dawać octu.*

Częste bywają po wsiach wypadki otrucia ptomatynami z kiełbas zepsutych, zepsutego sera, mięsa, niekiedy ryb. Wypadków śmierci od tego, zdaje się, nie bywa, gdyż lud bardzo wczesnie w tych razach zadaje na wymioty.

Włościanie po wsiach często zapadają na zdrowiu od bobów; wypadki otrucia bobami (Fabismus) rzadko dochodzą do naszej wiadomości, gdyż objawy bywają zwykle niezbyt ciężkie i prawie zawsze otrucie kończy się przez wyzdrowienie. Niekiedy jednakże otrucie bobami kończy się śmiercią; takie wypadki bywają mylnie tłómaczone i szuka się przyczyny śmierci gdzieindziej, nie posądzając o to pozornie niewinnych bobów.

Rozróżniamy dwie postaci otrucia bobami: płucową i żołądkową. Płucowa powstaje od mniej więcej długiego oddychania zapachem kwiatów bobowych, żołądkowa — od użycia bobów na pokarm. W każdym wypadku po kilkugodzinnym okresie wylegania się choroby (incubatio) zjawiają się dreszcze wstrząsające i temperatura ciała dosięga niekiedy 40° C.; jednocześnie występuje ból głowy, upadek sił i śpiączka; śledziona i wątroba opuchają. Prócz tych objawów, w postaci żołądkowej bywają wymioty (kawałki bobów), ból brzucha, a na drugi dzień występuje żółtaczką.

Leczenie polega na zadaniu środka czyszczącego, a potem chinozolu po 0,2 do wewnątrz co 2 godziny.

Otrucie kąkołem (Gitagismus) zdarza się między włościanami niezmiernie rzadko, gdyż kwasy chleba razowego, prawie wyłącznie na wsi używanego, niszczą działanie trujące gitaginy; mąka zaś chleba pyłowego pochodzi zwykle ze zboża dokładnie oczyszczonego arfami specjalnymi. Po otruciu kąkołem występują wymioty i rozwolnienie, tętno bywa szyb-

kie i drobne, a błony śluzowe silnie czerwienieją. Daje się na przeczyszczenie, a siły podtrzymuje się kawą czarną mocną.

Wyjątkowo lud nasz zatruc się może trychinami z mięsa wieprzowego.

Z innych otruc najczęściej, a głównie u dzieci, spotyka się otrucie szalejem (*Hyoscyamus niger*), tonderą (*Datura Stramonium*), wilczą jagodą (*Atropa Belladonna*), wodną marchewką (*Cicuta virosa*). Łakoma wiejska dzieciarnia połyka nasiona szaleju lub tondery zamiast czarnuszki lub maku; wilcze jagody zjada w braku innych jagód pod ręką, a cykutę zamiast marchwi. Przy nadmiernem użyciu tych roślin i braku racjonalnej pomocy otrucie niekiedy kończy się niepomyślnie.

Niekiedy włościanie, chcąc pozbyć się kogo im niepotrzebnego, zadają w jedzeniu ugotowaną wodną marchewkę.

W każdym wypadku należy opróżnić żołądek, następnie dawać tanninę, jodek potasu, węgiel drzewny.

Bardzo rzadko, ale zdarza się, że dzieci wiejskie zjadają tytuń. Postępowanie w tym wypadku będzie jak wyżej.

W celach profilaktycznych należałoby, tak jak wyobrażenia grzybów trujących, wyobrażenia dokładnie kolorowane roślin trujących porozwieszać na ścianach miejsc, uczęszczanych przez włościan.

Niekiedy zdarzają się wypadki otrucia sporyszem i to wyłącznie u kobiet. Używają one sporyszu albo

jako środka na bole w czasie porodu i polykają ziarna całemi garściami, albo też w celu wywołania poronienia. W tym ostatnim razie używają sporysz przez czas dłuższy, i jeżeli nie było objawów ostrego zatrucia, łatwo występują objawy zatrucia przewlekłego, dochodzące do obumarcia kończyn dolnych.

W celach zbrodniczych najczęściej bywa używany przez włościan arsenik, gdyż łatwo nabyć go mogą w miasteczkach u żydów i znają jego własności trujące. Syn, niemogący się doczekać spadku po ojcu, lub nieżyczący sobie, by ojciec-wdowiec wstąpił powtórnie w związki małżeńskie, — żona, mająca gacha i chcąc pozbyć się męża — uciekają się do arszeniku, który dosypują do potrawy, jaką ofiara ma spożywać. Sprawa najczęściej się wykrywa i zbrodniarz, zamiast zbierać owoce swych niecznych zabiegów, ponosi zasłużoną karę; to jednakże nie wpływa zastraszająco na innych i liczba otruc zbrodniczych arsenikiem co rok bywa znaczną. O ratunku w podobnych wypadkach nie bywa mowy, gdyż zbrodniarz stara się o niedopuszczanie świadków do swej ofiary. Jedynie niewielka doza trucizny może uchronić ofiarę od śmierci.

W celu ukrócenia nadużyć co do handlu arsenikiem, należałoby po sklepikach, a nawet mieszkaniach podejrzanych, robić częste rewizje policyjne i w razie odkrycia sprzedaży arseniku karać surowo winnych.

Apteczki ratunkowe powinny zawierać w dwóch naczyniach antydot na arsenik.

Wyjątkowo chyba na wsi może się zdarzyć otrucie kwasami stężonymi: solnym, siarczanym lub azotnym.

Natomiast bardzo częste wypadki bywają ze stężonym kwasem octowym w postaci tak zwanej esencji octowej. Otrucie zwykle następuje przez pomyłkę: połykają włościanie kwas zamiast wódki. Jeżeli pije trzeźwy, to zło bywa mniejsze, gdyż wcześniej się spostrzeże; natomiast pijany, nie prędko się orientując, podlega ciężkiemu otruciu. Magnezja palona najlepszy antydot na kwasy.

Pożytecznymby było zabronić sprzedaży esencji octowej w postaci, w jakiej się obecnie ze sklepów wydaje; pozwolić tylko na sprzedaż rozcieńczonej.

Kwas karbolowy z przyczyny wielkiego rozpowszechnienia się często bywa przyczyną otruc przez pomyłkę (zamiast wódki, soku). Nie należałoby nigdy z aptek wydawać włościanom kwasu karbolowego w naczyniach, jakie ze sobą przynoszą; wydawać zaś tylko we flaszkach aptecznych, mających kształt zupełnie oryginalny, n. p. pryzmowy, żeby nawet po ciemku nie można się było pomylić. Istniejący obecnie przepis wydawania środków dezynfekcyjnych we flaszkach stożkowatych nie odpowiada celowi, gdyż we flaszkach podobnego kształtu sprzedawane bywają niektóre lekiery.

Wyjątkowo po wsiach mogą się zdarzać otrucia ługami stężonymi, wapnem niegaszonym, wreszcie fosforem, lapisem, solami miedzi i t. p.

Nieźmiernie często, bo prawie codziennie, spotyka się między włościanami mniejsze lub większe zatrucie się alkoholem. Wódka jest to nierozdzielna towarzyszka złej i dobrej doli włościanina: pije on na

chrzeinach, pije na pogrzebie, pije na weselu, pije na strapienie, pije na zgodę, pije w niedzielę lub w dzień targowy w miasteczku. Pominąwszy choroby przewlekłe, będące następstwem używania alkoholu, włościanin często podlega ostremu alkoholizmowi, poczynając od podniecenia z następczą nieprzytomnością, a dochodząc niekiedy do zupełnego zapicia się na śmierć. Włościanie ciężko zatrutego alkoholem nie ratują, układają tylko na pościeli, aby się wyspał. Zdarza się, że z takiego snu wcale się już nie budzi.

Z zaprowadzeniem monopolu wódczanego, a zatem i ze zmniejszeniem się okazji do wypicia, zmniejszyła się i ilość ostrego zatrucia alkoholem.

W każdym wypadku otrucia na wsi urząd gminny, czy to sołtys, powinien pośłać po lekarza. Zanim ten ostatni przybędzie, nie trzeba tracić czasu, lecz ratować podług podanych niżej wskazówek.

Przedewszystkiem starać się poznać rodzaj trucizny. W wielu razach o rodzaju trucizny można się dowiedzieć, wypytyując chorego lub otaczających go, lub też określić z pozostałej ilości w naczyniu. Niekiedy bez pytania się możemy określić truciznę, pałając, że kwasy i ługi stężone (alkalia) *) sprawdzą oparzenie ust, języka, niekiedy podbródka, w postaci plam białych, z wyjątkiem kwasu azotowego (saletrzanego), który daje plamy żółte. Otrucie alkoholem, fosforem, kwasem pruskim, zdradza się zapachem powietrza wydechanego.

*) Sól, potas, amoniak.

Jeżeli nastąpiło otrucie kwasami stężonymi albo ługiem gryzącym (alkalia caustica), to nigdy *nie należy dawać na wymioty*, ani *nie używać sondy* żołądkowej do przepłukania.

Działanie kwasów zobojętnia się alkaliami: łyżeczka magnezyi palonej z wodą, albo woda wapienna, albo kilka kropli amoniaku w pół szklance wody. Dawki powtarzać co 10 — 15 minut, a prócz tego dawać za napój mleko lub wodę z rozbitem białkiem z jajka.

Nie należy dawać ani sody, ani kredy, ani węgla magnezyi, gdyż uwolniony przez kwasy trujące kwas węglany uszkodzony żołądek rozerwać może.

W razie otrucia ługiem gryzącym (alkalia caustica) dawać kwasy, jak: cytrynowy, winny, ocet; prócz tego mleko i wodę z białkiem. Dla zmniejszenia objawów zapalnych dawać otrutemu po kawałku lodu do trzymania w ustach.

Wszystkie inne trucizny wymagają natychmiastowego usunięcia ich z żołądka. W tym celu daje się proszek wymiotny (emetyk, ipeka, siarczan miedzi) wewnątrz, lub apomorfina w roztworze pod skórę. Lekarze używają przepłukiwań żołądkowych za pomocą odpowiedniej pompki. Jeżeli pod ręką niema środków wymiotnych, to dać choremu łyżeczkę soli kuchennej z wodą ciepłą, lub łyżeczkę suchej gorczycy. Dla ułatwienia wymiotów, piórkiem łaskotać podniebienie miękkie i podstawę języka. Podczas wymiotów chorego ułożyć na boku z twarzą na dół, aby płyn nie wpadał do krtani.

Jeżeli trucizna była ostra (arszenik, fosfor, karbol, i t. p.), to po wymiotach daje się mleko, białko z jaj, oliwę lub inne tłuszcze, — z wyjątkiem fosforu, przy którym nie wolno dawać mleka, ani tłuszczów. Tłuszcze rozpuszczają fosfor, a tem samem ułatwiają jego strawienie. W tych wypadkach daje się tylko białko z jaj i terpentynę zwyczajną po 5 kropli co kwadrans.

Otrucie jadami odurzającymi czyli narkotycznymi (szalej, wileza jagoda, opium, morfina i inne) stanowi przeszkodę do działania środków wymiotnych, porażając nerwy. Tu pożyteczną bywa wewnątrz zadana gorczyca, jako podbudzająca sprawność nerwów żołądkowych. Najpewniej jednak działa przepłukanie żołądka. Po opróżnieniu żołądka, dawać mocną kawę, herbatę; oblewać głowę zimną wodą, przyłożyć gorczyczniki na dołku, na łydkach i na ramionach; nie dać otrutemu spać, lecz starać się oprowadzać go po świeżem powietrzu.

Załączamy poniżej wykaz trucizn i środków ratunkowych w wypadkach otrucia.

Alkohol. *Objawy otrucia:* Stan podniecenia, zwężenie źrenic, chód chwiejny, bredzenie. Wyższy stopień: nieprzytomność, twarz czerwona, niekiedy bardzo blada, skóra zimna, wymioty; woń alkoholu. *Środki zaradcze:* Ipeka 1,0—1,5. Okład zimny na głowę, grzbiet i piersi. Woda selcerska. Liqueur amonii anisati. Kawa czarna. Rozcieranie ciała. *Uwagi:* Alkoholikom wstrzymującym się od picia dać: Strychnini nitrici 0,001 trzy razy dziennie.

Ałun. *Objawy otrucia:* Ból brzucha, wymioty, rozwolnienie. *Środki zaradcze:* Białko. Mleko. Magnezya palona. Węglan amonu 1 : 500.

Amoniak. *Objawy otrucia:* Silne boleści brzucha, wymioty masami śluzu; zapach. *Środki zaradcze:* Ocet z wodą. Sok cytrynowy. Kwas winny lub cytrynowy. Kawałki lodu. Oblewanie wodą zimną. *Uwagi:* Nie dawać na wymioty.

Arszenik i farby arsenikowe. *Objawy otrucia:* Ból w dołku, wymioty, pragnienie; rozwolnienie, często ze krwią, tętno drobne, skóra zimna, kurcze w łydkach. *Środki zaradcze:* Wymioty podtrzymywać zadaniem mleka ciepłego lub białka z wodą. Odtrutka: Rp. Liq. 10^o/_o ferri sulphur. oxyd. 100. Aquae 300. Rp. Magn. urtae 20. Aquae 300. Zmieszać razem i dawać co 5—15 minut łyżkę. *Uwagi:* Objawy podobne do cholery.

Boby (otrucie, fabismus). *Objawy otrucia:* Gorączka, wymioty (kawałki bobów), ból głowy, śpiączka. *Środki zaradcze:* Kalomel na przeczyszczenie. Potem Rp. Chinosol. 2,0. Aq. dest. 200,0. Sir. corl. au. 15,0. MDS. Co 2 godziny łyżkę.

Emetyk. *Objawy otrucia:* Wymioty, kurcze, upadek sił. *Środki zaradcze:* Tannina 1:200. Odwar kory dębowej. Kawa. Herbata. Alkohol.

Fosfor, trucizna na szczury, zapalki fosforowe.

Objawy otrucia: Odbijanie się czosnkiem, ból w dołku, wymioty z zapachem fosforu i świecące w miejscu ciemnym. Białkomocz. Żółtaczką. *Środki zaradcze:* Ipeka 1,0—1,0, lepiej siarczan miedzi 0,3 co kwadrans

(odtrutka). Terpentyna zwyczajna ze spirytusem i eterem. Lód. *Uwagi:* Nie dawać mleka i tłuszczów.

Grzyby trujące. *Objawy otrucia:* Wymioty, rozwolnienie, silne pragnienie, kurcze, ślinopłyn, nieprzytomność. *Środki zaradcze:* Ipeka 1,0—1,5, albo pompka żołądkowa. Tannina 1:200 po łyżce. Odwar kory dębowej. Eter z Tinct. opii. Zimny okład na głowę. *Uwagi:* Nie dawać octu.

Jodoform. *Objawy otrucia:* Zawrót głowy, wymioty, senność, majaczenie, drgawki mięśni twarzy. *Środki zaradcze:* Ipeka lub przepłukanie żołądka. Kali bicarbonici 1:500 aq. co godzina łyżkę. *Uwagi:* Ranę z opatrunkiem jodoformowym dokładnie obmyć.

Jodyna. *Objawy otrucia:* Bładość skóry, pragnienie, wymioty, zmniejszenie wydzielania się moczu, obrzmienie ślinianek. *Środki zaradcze:* Kłajster z krochmalu. Mąka. Magnezya palona. *Uwagi:* Z aptek wydawać w naczyniach przyzmarych.

Kali chloricum. *Objawy otrucia:* Rozkład krwi, mocz ciemno-brunatny. *Środki zaradcze:* Opróżnienie żołądka. Soda z mlekiem. *Uwagi:* Nie powinien być środkiem domowym.

Kantarydy. *Objawy otrucia:* Smak palący, nudności, ślinotok, wymioty, rozwolnienie, priapismus, mocz krwawy, odurzenie. *Środki zaradcze:* Opróżnienie żołądka. Tinct. opii kroplami. Pijawki za uszami. Spr. camph. po 30 kropli co 15 minut. *Uwagi:* Nie dawać tłuszczów i mleka.

Kartofle wyrośnięte. *Objawy otrucia:* Nudności, wymioty, porażenia. *Srodki zaradcze:* Opróżnienie żołądka. Excitantia. Rozcieranie.

Kąkol (*Agrostemma githago*). *Objawy otrucia:* Błony śluzowe czerwienieją. Wymioty, rozwolnienie. Tętno małe i szybkie. *Srodki zaradcze:* Opróżnienie żołądka. Kawa czarna. *Uwagi:* Alkaloid trujący githaginum rozkłada się od kwasów w chlebie razowym i nie działa szkodliwie.

Kiełbasy zepsute (botulismus). *Objawy otrucia:* Pragnienie, wymioty ciemnymi masami, chryпка, sinica, tętno rzadkie, porażenie powiek. *Srodki zaradcze:* Opróżnienie żołądka. Czarna kawa z węglanem amonu. Napój: limonada. Rozcieranie ciała. Pilocarpini muriatici 0,01 podskórnice.

Kwas karbolowy. *Objawy otrucia:* Błona śluzowa warg i jamy ustnej białe. Woń karbolu. Wymioty. Żrenice zwężone. *Srodki zaradcze:* Kreda z cukrem co 5 minut łyżeczkę, albo: wapna gaszonego 15,0, cukru 30,0, wody 1000,0, nagrzać i odcedzić. Z tego co 5 minut łyżkę, albo: sól gorzką lub glauber-ską. Prócz tego: białko z wodą, mleko, oliwa, lód. *Uwagi:* Ciało oblane karbolem obmyć wodą ciepłą i pokryć watą napojoną oliwą.

Kwasy mineralne. *Objawy otrucia:* Oparzenia. Wymioty z błonami. Rozwolnienie ze krwią. Tętno drobne. Boleści. *Srodki zaradcze:* Magnezja palona z mlekiem obficie. Od czasu do czasu łyżkę oliwy. Lód. Na głowę zimny okład. Od upadku sił: eter, alkohol. *Uwagi:* Nie dawać na wymioty; nie używać

pompki żołądkowej: nie dawać: sody, kredy, węglanu magnezyi.

Kwasy roślinne (octowy, szczawiowy). *Objawy otrucia:* Oparzenie. Ból brzucha. Drętwienie członków. Kurcze. *Środki zaradcze:* Magnezyna palona. Mleko. Lód. Eter. Alkohol.

Lapis (azotan srebra). *Objawy otrucia:* Nie bywa szkodliwy. *Środki zaradcze:* 3—4 łyżki soli kuchennej na kwartę wody, pić szklankami: odtrutka i środek wymiotny. Mleko. Lewatywa ze solą kuchenną. Lód.

Marchewka wodna (*Cicuta virosa*). *Objawy otrucia:* Przyśpieszanie i zatrzymywanie oddechu. Kurcze. *Środki zaradcze:* Pompka żołądkowa. Tanina. Jodek potasu.

Miedzi związki (azotan, octan, winian). *Objawy otrucia:* Smak metaliczny w ustach. Wymioty zielone. Duszność. Kurcze. *Środki zaradcze:* Wymioty podtrzymywać mlekiem i białkiem z jaj obficie zadawanymi. Magnezyna palona. Węgiel zwierzęcy.

Nafta. *Objawy otrucia:* Ból brzucha. Rozwolnienie. Upadek sił. *Środki zaradcze:* Opróżnienie żołądka. Oddech sztuczny. Lód na głowę. Alkohol. Eter.

Ołowiu związki (octan, azotan), farby ołowiane. *Objawy otrucia:* Ból żołądka, wymioty (niekiedy białe), stolec czarny. Porażenie mięśni wyprostnych. *Środki zaradcze:* Opróżnienie żołądka. Siarczan sodu lub magnezyi 30,0 na 300,0 wody. Kwas siarczany 5,0 na 300,0 wody. Enemy z roztworu soli gorzkiej.

Opium i jego przetwory (morfina, kodeina).

Objawy otrucia: Zawrót głowy. Twarz czerwona lub bardzo blada. Swędzenie nosa. Senność. Zwężenie źrenic, Nudności. Zatrzymanie moczu i stolca. *Środki zaradcze:* Siarczan cynku lub pompka żołądkowa. Tannina. Kawa czarna. Za uszami pijawki. Zbryzgiwanie wodą zimną. Oddech sztuczny. Atropina podskórnie. *Uwagi:* Nie pozwalać spać.

Ostrygi zepsute. *Objawy otrucia:* Wymioty,

pragnienie, chrypka, sinica, tętno rzadkie. *Środki zaradcze:* Opróżnienie żołądka. Czarna kawa. Limonada. Rozcieranie. *Uwagi:* Ostrygi i świeże bywają jadowite, jeżeli są łowione w okresie mnożenia się, jaki wypada na miesiące, których nazwa łacińska nie zawiera litery r (Majus, Junius, Julius, Augustus).

Pijawka połknięta. *Środki zaradcze:* Roztwór

soli kuchennej w wodzie, pić szklankami.

Ptomainy, lepiej: ptomatyny (zepsute: kiełbasy,

mięso, ser, ryby, ostrygi). *Objawy otrucia:* Pragnienie. Wymioty. Chrypka. Sinica. Tętno wolne. Opuszczenie powiek. *Środki zaradcze:* Ipeka lub pompka żołądkowa. Kawa czarna z węglanem amonu. Limonada. Pilocarpini 0,01 podskórnie.

Rybia trutka (Sem. Cocculi indic). *Objawy*

otrucia: Objawy zaduszenia i porażenia. *Środki zaradcze:* Lek wymiotny lub przepłukanie żołądka. Chloral.

Ryby zepsute. Patrz: Ptomainy.

Ser zepsute. Patrz: Ptomainy.

Soda gryząca i potaż gryzący (Natrium causticum, Kalium causticum). Patrz: Amoniak. *Uwagi:* Nie dawać na wymioty.

Sublimat i inne związki rtęci. *Objawy otrucia:* Palenie i smak metaliczny w ustach. Boleści brzucha. Wymioty. Rozwolnienie ze krwią. Omdlenia. *Środki zaradcze:* Wymioty podtrzymywać białkiem rozbitym z mlekiem. Siarki 30,0 na 500 wody, dawać łyżkami. Wanny z wątroby siarczanej. Lód łykać. Płukanie. Kali chloricum.

Szalej (Hyoscyamus). *Objawy otrucia:* Ślinotok. Zawrót głowy. Duszność. Drgawki. *Środki zaradcze:* Siarczan cynku. Pompka żołądkowa. Pijawki za uszami. Zbryzgiwanie zimną wodą. *Uwagi:* Nie dawać spać.

Szczwoł plamisty (Conium). Patrz: Szalej.

Tondera (Datura). Patrz: Szalej.

Trychiny. *Objawy otrucia:* Nudności. Wymioty. Rozwolnienie. Bole mięśniowe. Niekiedy: obrzęk twarzy, kończyn. Gorączka. *Środki zaradcze:* Kalomel w dużych dawkach, z santoniną, potem senes przez parę dni. Gliceryna łyżkami. Wino.

Tytuń. Patrz: Szalej.

Wilcza jagoda (Atropa belladonna). *Objawy otrucia:* Suchość w przełyku. Trudność połykania. Chrypka. Suchość skóry. Temperatura ciała niska. Zawrót głowy. Rozszerzenie źrenic. Bredzenie. *Środki zaradcze:* Siarczan cynku albo pompka żołądkowa. Tannina. Opium. Napoje klejowate.

Wapno gryzące. *Objawy otrucia:* Jak ługi gryzące. *Środki zaradcze:* Siarczan magnezyi. Napoje klejowate. Oliwa.

Żelaza półtorochlorek (Liq. ferri sesquichlorati). *Objawy otrucia:* Podrażnienie żołądka. *Środki zaradcze:* Białko rozbite z wodą. Magnezya palona. Soda. Napoje klejowate.

2) Dostanie się jądów do krwi przez rany lub przez uszkodzony naskórek.

Przebywanie włościan na łonie natury, ciągłe stykanie się z fauną, sprawiają, że włościanie bez porównania częściej niż mieszkańcy miast bywają narażeni na *ukąszenie przez zwierzęta*.

Z ukąszeń tych bardzo ważne bywa *ukąszenie od żmii* (*Vipera berus*; vipera skrócone z vivipara, t. j. rodząca żywe), a to przez jednoczesne zaszczepienie jadu, wypływającego z otworów w dwóch zębach, stanowiących dwa przewody wyprowadzające od dwóch gruczołów z płynem jadowitym.

Właśnie co do ukąszenia przez żmiję to włościanie widocznie posiadają na nie monopol. Wyłączność ta wypływa ze zwyczajów ludu wiejskiego: w lecie włościanie nie noszą obuwia i, jakby umyślnie, bosą nogą deptają ukrytą w lesie we mchu lub w trawie żmiję. Najczęściej też kąsane bywają przez żmiję kończyny dolne, a głównie stopy i golenie.

Działanie jadu występuje bardzo szybko: kończyzna brzmieje w parę godzin, a na drugi lub trzeci dzień prawie całe ciało bywa nadęte i ciastowate;

niekiedy przyłącza się gorączka i majaczenie; bardzo rzadko zejście bywa śmiertelne skutkiem porażenia serca i płuc. W razach zejścia pomyślnego wyzdrowienie bywa powolne; niekiedy na parę miesięcy pozostaje osłabienie w kończynie ukąszonej.

Po ukąszeniu przez zmię włościanie przewiązują kończynę mocno postronkiem nad miejscem ukąszonym i wiozą pokąsanego do zażegnania. Że zaś zaciśnięcie trzymają przez kilka dni, zdarza się skutkiem tego zgorzel kończyny.

Pożytecznem bywa przewiązanie kończyny nad rankami od zmii, ale tylko w ciągu kilku godzin, w czasie których należy ranę naciąć lancetem głęboko i dać krwi spłynąć; jeżeli możebne, stawia się bańkę. Następnie ranę obmyć i opatrzyć roztworem nadmanganianu potasu (*Kali hypermanganicum*) 2:1000 i zaraz zdjąć opaskę krępującą. Roztwór nadmanganianu potasu można i zastrzyknąć pod skórę około ranki. Wewnątrz dać ukąszonemu amoniak albo *Liquor ammonii anisati* po 15 kropli co 2 godziny w łyżce wódki wyczajnej.

W roku zeszłym doktor Calmette w Paryżu przygotował odpowiednią surowicę leczniczą (*serum antivénimeux*) za pomocą szczepień stopniowych jadu zmii królikom i świnkom morskim. Surowicy tej używa się po 20 cc. dla dorosłych, a po 10 cc. dla dzieci. Pomaga zawsze, nawet po ukąszeniu od najjadowitszych wężów.

Użycie tej surowicy w naszym kraju bywa zbyt rzadkiem, gdyż jad naszej zmii nie działa tak gwałtownie, jak jad gatunków podzwrotnikowych.

Nierzadko zdarzają się po wsiach *pokąsania przez zwierzęta wściekłe, a głównie przez psy*. Pies wściekły ucieka z domu i, wałęsając się po okolicy, często dość odległej, kąsa każdą żywą istotę, spotkaną na drodze. Najczęściej ofiarą psa takiego padają dzieci. Pies wściekły, biegnąc drogą lub polami, oprócz dzikosmutnego wyrazu oczu, nie zdradza się żadnymi innymi cechami. Biegnie powoli, często się zatrzymuje i nieustannie węszy po ziemi, jakby czego szukał. Pozorną obojętnością psa złudzone dzieci nie usuwają się z drogi, a często rzucają na niego kamieniami, lub w inny sposób zaczepiają go, dostają się przeto samochcąc pod zęby psa wściekłego, nieczułego na żadne uderzenia. Dorosli prędzej się orientują w takich wypadkach, rzadziej też bywają przez psa wściekłego kąsani. Narazić się oni mogą na pokąsanie, już-to broniąc swój dobytek od napaści psa podejrzanego, już-to goniąc takiego psa i starając się go zabić.

Rany, zadane przez psa wściekłego, leczą włościanie zażegnaniem, ku czemu posiadają znachorów, cieszących się rozgłosną sławą; niekiedy poprzednio rany takie wypala kowal żelazem rozpalonem.

Nie posiadając do tej pory pewnego środka na wściekliznę, należy starać się jak najprędzej po ukąszeniu zniszczyć jad na miejscu zaszczepienia w ranie, zanim dostanie się do krwi. W tym celu ranę podejrzaną okrwawić, ponacinać, dać krwi spłynąć, lub takową odciągnąć za pomocą bańki przystawionej; następnie ranę wypalić żelazem lub przyrządem Paque-
lin'a, albo kwasem azotowym lub karbolowym czystym.

Trudno zabronić komu, jeżeli kto chce się leczyć metodą Pasteur'a za pomocą wstrzykiwań jadu złagodzonego; nie należy tej metody zalecać, gdyż może grozić niebezpieczeństwem *).

Szczepienia lecznicze wodowstrętu wtedy będą pożyteczne, kiedy będziemy w posiadaniu odpowiedniej surowicy, jaką w ostatnich czasach przygotowali w Rumunii doktorowie Babes i Mironescu. Surowicę antirabiczną otrzymali z psów, uodpornionych przez zastrzykiwanie stopniowe jadu wściekliznowego. Działanie tej surowicy jest stanowczo bezpieczne i pewne, ale niekiedy zbyt powolne. W celu otrzymania szybkiego działania leczniczego d-rowie Babes i Puscariu używają do zastrzykiwań szybko działającej emulsyi z mózgu królików, padłych na wściekliznę; emulsyę taką przed użyciem ogrzewają do 80° C., co pozbawia ją własności jadowniczych, nie pozbawiając własności leczniczych.

W celu zapobiegania wścieklicznie, nie należy trzymać psów pokojowych, a trzymając, nie karmić ich pokarmami gorącymi lub niewłaściwymi. Życie sztuczne i nieodpowiednie naturze psa usposabia do wodowstrętu; psy podwórzowe i psy myśliwskie trzymać na łańcuchach, spuszczać tylko pierwsze zdrowe w nocy, a drugie — na polowanie.

*) Przed wprowadzeniem w użycie metody Pasteur'a spotykałem ludzi pokąsanych, z których nikt na wodowstręt nie zachorował; po zastosowaniu szczepień pasteurowskich zdarzyły się znane mi trzy wypadki śmierci od tej choroby.

(Przyp. autora).

Chcąc zawczasu rozpoznać wściekliznę u psa, należy pamiętać, że pierwszą oznaką tej choroby u psa bywa zmienione jego usposobienie: pies staje się ponurym, jakby zamkniętym w sobie, niespokojnym, zmienia miejsce nieustannie, wybiega z mieszkania, chowa się po kątach, zajęty jakby poszukiwaniem czego. Oczy psa już wtedy posiadają dziko-ponury wyraz, a szczekanie podobne bywa raczej do krótkiego, urywanego, smutnego wycia.

Niekiedy z takiego stanu wyrwać psa może głos jego pana, ale nie na długo. Obojętność na pieszczoły wraca, obłęd się powiększa i zjawia się chęć kąsania, naprzód spotkanych psów. Często pies taki połyka przedmioty, wcale do pokarmów nie należące. Po pewnym czasie chód psa staje się chwiejnym, — przede wszystkim w kończynach tylnych; ogon obwisły, szczeka opada, z pyska sączą się śliny. Porażenie postępuje, pies pada, porusza się jakiś czas i zdycha. Śmierć następuje w ciągu 3—8 dni od początku choroby. Przez cały czas choroby pies mało lub wcale nie sypia, szczególnie dwie ostatnie doby, które bez snu przepędza na wałęsaniu się.

Psy i wogóle zwierzęta podejrzane o wściekliznę powinny być natychmiast zabite i zakopane w ziemi po przysypaniu ich grubo proszkiem karbolowym i po przecięciu skóry do zupełnego jej zepsucia, aby komu nie przyszła ochota odkopać zwierzę i zedrzeć skórę.

Przedmioty mniejszej wartości (buda, słoma, podarte ubranie), zanieczyszczone śliną psa wściekłego,

należy spalić; ściany wapnem wybielić, podłogi wyszorować ługiem mocnym.

Zwierzęta pakasane przez psa wściekłego powinny być zabite i jak wściekłe zakopane. Tylko większej wartości zwierzęta można leczyć i zostawić na obserwacji w ciągu sześciu tygodni, z zachowaniem wszelkich ostrożności.

U człowieka wodowstręt objawia się bezsennością, niepokojem, *częstem spluwaniem*, trudnością połykania, które wzrasta do bolesnego kurczu przełyku, jeżeli choremu pada na oczy światło silniejsze lub przedmiot błyszczący; miejsce, gdzie była rana od ukąszenia, bywa bolesne.

Zanim przybędzie pomoc lekarska, należy chorego umieścić w izbie mało oświetlonej, nie wiązać go, ale obchodzić się z nim łagodnie.

Do tej pory nie było wypadku zarażenia się od człowieka chorego na wodowstręt, w każdym jednak razie przedmioty będące w zetknięciu z chorym należy zdezynfekować.

Włóścianie częściej niż kto inny bywają narażeni na *zarażenie się czarną krostą* czyli *karbunkulem* dlatego, że codziennie mogą się stykać ze zwierzętami choremi i spożywają mięso zwierząt, padłych na tę chorobę, często ku temu wydobywając z ziemi zakopane padłe sztuki.

Zarazek u chorych zwierząt mieści się we wszystkich częściach ich ciała: we krwi, w mięsie, w skórze, w sierści, w wełnie, jako też i w wydzielinach tych zwierząt. Zarażenie się zwykle ma miejsce przez deli-

katne lub skaleczone części ciała niepokryte odzieżą (twarz, szyja, ręce). Zараżenie się przez spożycie mięsa padłych, mleka i masła od chorych na karbunkuł zwierząt trafia się bardzo rzadko. Prawdopodobnie sok żołądkowy niszczy zarazek karbunkułowy, a mięso, zanim zostanie spożyte, podlega działaniu wysokiej temperatury.

Niekiedy, jak twierdzą niektórzy, choroba może być przeniesioną ze zwierząt na człowieka przez owady (insecta). Utrzymują, że przenośnikami zarazy niekiedy mogą być niektóre gatunki much, jak mucha podwórzowa (*Stomoxys calcitrans*) i bąków, tak zwanych ślepaków (*Tabanus bromius*, *T. bovinus* i inne), które kąsały zwierzęta chore, a następnie ukąsiły człowieka. Zdaje się jednakże, że to się rzadko zdarzyć może, a opisywane przykłady takiego zarażenia nie zawsze zgodne są z rzeczywistością i najczęściej oparte na wrazeniu podmiotowem chorych.

Czarna krosta z początku sprawia ból kłujący, podobny do tego, jaki bywa od ukąszenia przez muchę; stąd też chorzy wskazują na owady te jako przyczynę choroby, chociaż ani muchy, ani bąka kęsającego ich nie widzieli.

Bardzo rzadko choroba przenosi się z człowieka na człowieka. Wreszcie niektórzy dopuszczają możebność zarażenia przez wdychanie powietrza, napełnionego zarazkiem karbunkułowym.

Czarna krosta występuje na skórze w postaci guzika swędzącego; następnie na guziku wytwarza się pęcherzyk, otoczony skórą obrzmiałą i zaczerwienioną.

Z czasem pęcherzyk staje się szarym, potem czarnieje i zamienia się w strup. Obrzmiała część skóry nie bywa bolesną, ale sprawia uczucie prężenia, a następnie odrętwienia. Do tego przyłącza się trzeciego lub czwartego dnia zawrót głowy, nudności, niepokój, omdlenie, majaczenie, bezsenność, i często chory umiera.

Włośnianie wobec czarnej krosty zachowują się obojętnie i tylko w wypadkach ciężkich zwracają się o poradę do lekarzy, a choroba z samego początku wymaga energicznej pomocy. Wytworzoną krostę należy jak najspieszniej zniszczyć przez wypalenie żelazem rozpalonem lub przyrządem Paquelin'a; w braku tych — czystym kwasem karbolowym. Pod skórę nad krostą zastrzyknąć roztwór chinozolu 1% i wewnątrz dawać kwas karbolowy *); to ostatnie bywa zbyt cennym, gdyż zastrzyknięcie chinozolu 2 -- 3 krotnie leczy chorobę w 3 -- 4 dni.

Zapobieganie chorobie polega na ścisłym wypełnianiu przepisów policyjno-weterynaryjnych, które po wsiach stale bywają zaniedbywane. Padłe zwierzęta należy całkowicie zakopywać głęboko, poprzednio pokrajawszy skórę i zlawszy obficie kwasem karbolowym nieoczyszczonym.

*) Kwas karbolowy jest środkiem specyficznym przeciwko mikrobie karbunkulowemu (*bacillus pustulae malignae*) i tylko na mocy tej własności zyskał sobie niezasłużoną sławę środka dezynfekcyjnego.

Zarażenie nosacizną, na szczęście niezbyt częste, następuje tylko od chorych na nosaciznę koni. Najczęściej ma miejsce przy dotykaniu rękami podczas sekcji, puszczenia krwi, zabijania, zdzierania skóry; dalej przez wydzielinę z nozdrzy chorego konia, jaka się może dostać przy parsaniu do oka lub do ust człowieka; niekiedy choroba rozwija się od ukąszenia przez chorego konia. Spożywanie mięsa gotowanego lub pieczonego nie szkodzi, jednakże manipulacye przy rozbieraniu mięsa i przyrządzaniu sprzyjają zarażeniu. Przypuszczają, że zarażenie nastąpić może przez wdychanie lotnego zarazka w stajni lub w bliskości koni chorych.

Ostra nosacizna u ludzi, z zajęciem nosa, gorączką, obrzmieniem stawów, następnie z wytworzeniem się pryszczycy (pustulae) ropnych, z wejrzenia mających niejaki podobieństwo do pryszczycy ospowych, łatwą bywa do rozpoznania. Natomiast nosacizna przewlekła, bez zajęcia nosa, a z guzami w skórze (tylczak), niekiedy z zajęciem płuc, rozpoznana być może na mocy wyłączenia innych cierpień nowotworowych (przymiot, gruźlica); wątpliwość rozstrzyga badanie mikroskopowe na baccillus mallei lub szczepienie królikom.

Leczenie tej choroby jest do tej pory bezsilne, należy tylko myśleć o jej zapobieganiu. Zabijanie koni chorych lub podejrzanych i głębokie zakopanie ich będzie najważniejszym środkiem zapobiegawczym. Osoby, zajęte przy koniach chorych lub podejrzanych, powinny się ostrożnie obchodzić i starannie dezynfekować przy zabijaniu i przy sekcjach.

Pomówimy teraz o *ukąszeniu przez owady*, które, chociaż niezmiernie rzadko bywa groźnem, zato zawsze bywa nieprzyjemnem. Jedne z tych owadów wypadkowo tylko stykają się z człowiekiem, inne są jego pasożytami. Jedne z nich kąsają mocnymi żuchwami, inne posiadają przyrządy kolące i ssące, inne wreszcie posiadają właściwe żądła.

Owady kąsające za pomocą mocnych żuchw dla nas mają znaczenie podrzędne. Tu należą: szczypawki (Carabidae), koniki polne (Lustidae), nasz świerszcz domowy (Gryllus), może niekiedy podjadek (Gryllotalpa), nazywany przez lud niedźwiadkiem i mylnie uważany za niebezpiecznego.

Dla nas większe znaczenie mają owady zaopatrzone w przyrządy kolące i ssące oraz owady z żądłami. Tu należą trzy grupy: A) Dwuskrzydłe (Diptera), B) Półskrzydłe (Hemiptera) i C) Błonkoskrzydłe (Hymenoptera).

A) Z dwuskrzydłych najczęściej dokuczają ludziom:

1) Familia komarów (Nemetocera), a w niej dwa rodzaje: komary (Culex) i moskity (Simulia). Z komarów (Culex pipiens) tylko samica posiada przyrząd kolący i ssący. Po ukłuciu przez komara do ranki dostaje się płyn drażniący, skutkiem czego skóra nabrzmiewa, czerwienieje i swędzi. Kropla amoniaku wystarcza do usunięcia swędzenia.

2) Familia much (Brachycera). Z nich dokuczają ludziom: z rodzaju bąków (Tabanidae) tak zwany ślepek (Tabanus bromius, T. bovinus). Jest to duża mucha

z pięknymi w zielone i czerwone paski oczyma, z przyjemnym, głębokim głosem (brzęczeniem). Na drogach leśnych napada zwierzęta, niekiedy ludzi. Dalej tu należy krwiopijka (*Haematopota pluvialis*), długa, popielata, szaro centkowana mucha, ze dwa razy mniejsza od ślebaka, szczególnie dokuczająca i boleśnie kłująca przed burzą, po drogach leśnych. *Pestrus bovinus* składa jajka pod skórę bydła rogatego.

Z rodzaju właściwych much (*Muscidae*) znana mucha domowa (*Musca domestica*) nie kąsa, lecz natrętną bywa i nieprzyjemną swoim łożeniem. Boleśnie zato kąsa mucha podwórzowa (*Stomoxys calcitrans*).

Dokonane ostatnimi czasy doświadczenia laboratoryjne z muchami, jako też z pchłami, wszami i pluskwami, wykazały co następuje: mikroby chorobotwórcze, które przeszły przez organizm tych owadów, lub na tych owadach się znajdują, tracą swój charakter złośliwy, i zaszczipione myszom, królikom lub świnkom morskim, uodporniają te zwierzęta przeciw działaniu silnego jadu danej choroby. Stąd wniosek: owady te względem człowieka grają rolę pożytecznych waceynatorów; powolnie zaszczipiając jad złagodzony, chronią od ciężkiego zachorowania. To samo tyczy się bąków, much podwórzowych i innych owadów, które posądzano niesłusznie o przenoszenie chorób zaraźliwych, jak karbunkuł, dzuma, cholera i. t. p. Przenosić te owady mogą zarazek chorób, ale złagodzony. To też najgroźniejsze bywają choroby zaraźliwe w okolicach, gdzie brak much, bąków, tych pożytecznych owadów.

Najważniejszą i najgroźniejszą z rodzaju much będzie Mucha Porczyńskiego inaczej Wohlfarta (*Sarcophila magnifica* s. Portchinski), składająca żywe poczwarki na ciele ludzi lub wyższych zwierząt kręgowych. Spotyka się dość często w Europie środkowej i południowej, w Azji zachodniej i środkowej, u nas bardzo rzadko, częściej na Białorusi, a bardzo często na Kaukazie. Mucha ta, dokładnie opisana przez Porczyńskiego, nigdy nie zbliża się do mieszkań ludzkich, ani do zabudowań gospodarskich, lecz przebywa w otwartem polu, najczęściej na kwiatach roślin baldaszkowych (*Umbelliferae*). Najwięcej ożywną bywa ta mucha około południa, w największy upał; niebezpiecznie spać wtedy na otwartem powietrzu.

Mucha składa na ciele swej ofiary żywe poczwarki, opatrzone trzema mocnymi haczykami szczękowymi, za pomocą których zagłębiają się w ciało. U człowieka poczwarki dostają się w głąb' najczęściej przez istniejące już rany lub przez otwory naturalne. Zawsze to ma miejsce podczas snu, gdyż tylko wtedy mucha ośmiela się zbliżyć do człowieka. Po obudzeniu się człowiek czuje na miejscu wnikięcia poczwarek swędzenie, często niezbyt dokuczliwe, tak, że na to nie zwraca uwagi. Następnie część ciała, zajęta przez poczwarki, zaczyna puchnąć i boli; zjawia się gorączka i objawy, zależne od umiejscowienia się pasożytów (jama oczna, części płciowe i t. p.) i od ilości tych ostatnich. Niekiedy dochodzi do tego, że człowiek bywa żywcem zjedzony przez poczwarki. W razie pomyślnego zejścia, po wydobyciu się poczwarek,

które się oprzędają w ziemi, pozostaje długi czas osłabienie i niedokrewność.

Leczenie polega na usunięciu poczwarek za pomocą szczypczyków, czemu pomaga to, że koniec tylny (oddechowy) poczwarki widać na zewnątrz ciała ofiary; należy jednakże szybko się sprawić, by przez niezręczną manipulację nie wpędzić poczwarki głębiej. Jeżeli poczwarki siedzą głębiej, to miejsce cierpiące obsypuje się kamforą.

W celu zapobiegawczym należy: nie spać w dzień na polu, a inwentarz żywy starannie oglądać i nie wypuszczać okaleczonych sztuk na pole.

Familia pcheł (Aphanoptera). Z tych pcheł ludzka (*Pulex irritans*), choć nieszkodliwa, ale dobrze się daje każdemu we znaki; za co mścimy się na nich bez litości, a «la chasse aux puces» stanowi rodzaj sportu.

B) Grupa półskrzydłych (Hemiptera s. Rhynchota). Z tej grupy interesują nas dwie familie: pluskiew (Heteroptera) i wszy (Pediculidae); posiadają one do ssania odpowiednio zastosowane trąbki.

Skrzydlate pluskwy drzewne nie szukają człowieka i tylko wypadkowo z niemi spotkać się można. Natomiast pluskwa domowa (*Cimex lectularius*) ukochała sobie niedbalców. Pluskwa ta nie posiada skrzydeł i gnieździ się w szparach łóżek i ścian. Od ukąszenia przez pluskwę powstaje swędząca czerwona plama, 5—8 milim. w średnicy. Środek na pluskwy: staranne oczyszczenie ścian i łóżek, terpentyna, proszek perski.

Znane są powszechnie dokuczliwe owady bezskrzydłe — wszy. Pogrzebano w niepamięci chorobę wszywości (phtiriasis) od czasu, jak się z faktów przekonano, że wszy lubią tylko plugawców. Z gatunków wszy spotykamy na głowie *Pediculus capitis*; owad ten kolorem przystosowuje się do swego gospodarza: Eskimosi posiadają we włosach głowy wszy białe, Murzyni czarne. *Pediculus vestimenti*, wesz brudnoszara z odcieniem żółtawym, mieszka w odzieży, a na żer przechodzi na ciało.

Środek na wszy: czystość, wypranie bielizny i częsta zmiana takowej.

Mendoweszki (*Pediculus pubis*) gnieźdzą się na włosach sromu; po nadmiernem rozmnożeniu się przechodzą na włosy innych okolic ciała. Środek: maść szara, roztwór sublimatu, balsam peruwiański.

C) Błonkoskrzydłe (Hymenoptera). Wiele owadów z tej grupy, a mianowicie tak zwane *aculeata*, posiada żądło osadzone w tyle brzuszka na gruczole, zawierającym płyn drażniący. Główną częścią składową tego płynu jest kwas mrówczany. Ukąszenie przez pszczołę (*Apis*), osę (*Vespa*), trzmiele (*Bombus*), a najciężej przez szerszenie (*Vespa crabro*), spowoduje ból i obrzmienie, które, jeżeli ukąszenie było na błonie śluzowej jamy ustnej, może doprowadzić do uduszenia. Mrówki (*Formicæ*) nie posiadają żądła, lecz kęsają zuchwami i wpryskują w ranę wydzielinę z gruczołu, osadzonego na końcu brzuszka.

Po ukąszeniu przez owady żądłowe włościanie zwykle usuwają z ciała żądło za pomocą igły, a na-

stępnie okładają świeżym bobkowym liściem (Plantago major). Ze środków aptecznych najlepszym okazał się amoniak.

Nie można przemilczeć w tem miejscu o *działaniu jadowitem naszych gąsienic (liszek) kosmatych*, stanowiących formę przejściową do poczwarki różnych gatunków motyli. Z nich najszkodliwsze bywają tak zwane prządki (bombycidae), z których, oprócz jedwabnika (bombyx mori) pożytecznego, wszystkie wyrządzają spustoszenia w ogrodach, sadach i lasach. Nie dość, że niszczą rośliny, ale niebezpieczne są i dla człowieka. Ciało tych liszek pokryte jest dwoma rodzajami włosków: jedne grubsze, mocno ze skórą zrosnięte, i drugie cieńsze (jadowite), ostro zakończone i łatwo odpadające.

Jad, zawarty w tych włoskach, jest lotny; prawdopodobnie kantarydyna. Działanie szkodliwe występuje: albo przez zetknięcie się z liszczą, jak u ludzi zajętych tępieniem tych szkodników; albo przez upadnięcie wypadkowe liszki na ciało obnażone; albo też działanie szkodliwe występuje na odległość, n. p. u osób, które przechodziły lub przejeżdżały przez miejscowości, obfitujące w liszki, lub u osób mieszkających w takich okolicach.

Włoski, po opadnięciu ze skórą z gąsienic, przez kilka lat zachowują swoją jadowitość, pozostając na drzewach, polach, łąkach, w pyle na drogach.

Działanie szkodliwe liszek występuje na skórze i na błonach śluzowych. W lekkich wypadkach zjawia

się pokrzywka mocno swędząca; niekiedy nieznaczna, w innych razach zajmująca całe ciało. Swędzenie pobawia snu i zmusza do ciągłego drapania. Wyjątkowo cierpienie dosięga tak silnego stopnia, że bywa przyczyną śmierci.

X Co się tyczy błon śluzowych, to najczęściej cierpi oko. Do oka liszka dostać się może, upadając z drzewa na patrzącego do góry, lub u dzieci, ciskających na siebie liszkami.

Podczas oddychania w miejscowościach obfitujących w liszki zjawia się cierpienie błon śluzowych nosa, gardzieli, krtani; nawet bywały wypadki zapalenia płuc tego pochodzenia.

Należałoby wiadomości o szkodliwym działaniu liszek rozpowszechniać wśród ludu; dzieci ostrzegać, by się liszkami nie bawiły i na siebie ich nie rzucały.

Lekkie wypadki pokrzywki od liszek przechodzą same przez się; na złagodzenie swędzenia i palenia dobre są zimne kompresy. Cięższe wypadki i cierpienia oczu wymagają pomocy lekarskiej.

Jad płazów. Ze znajdujących się w kraju naszym płazów jadem obdarzone są niektóre żaby, a mianowicie: ropuchy (*Bufo vulgaris*, *Bufo viridis*) i kumaki (*Bombinator igneus*). Te ostatnie są to żabki nieduże, przebywające w naszych błotach; z wierzchu podobne do ropuch, nieco ciemniejsze, pod spodem czerwono nakrapiane. Nazwa polska «kumaków» nadana im z tego powodu, że samce (wogóle między żabami muzykalnymi są tylko samce), wydają ton przyjemny, oparty na głuchej zgłosce «kum.» Chórem kumaki nie

śpiewają, ale pojedyncze dźwięki różnej wysokości kilku kumaków zlewają się w miłą dla ucha melodyę z motywem niewyszukanym.

Jad ropuch i kumaków zawiera się w gruczołach skóry, umieszczonych w okolicy skroniowej, i wytryska przy dotykaniu się ich. Przyczem jad kumaków posiada właściwą ostrą, przenikliwą woń, którą niektórzy porównują z zapachem czosnku. W jadzie tym zawiera się alkaloid bufidinum (phryninum), w działaniu zbliżony do digitaliny; zapewne dlatego na ropuchy i kumaki digitalis nie działa wcale. Jad nie działa przez skórę nieuszkodzoną; w oczach, w nosie wywołuje przekrwienie i objawy kataralne, trwające dni kilka.

W Nowej Grenadzie znajduje się gatunek ropuchy (*Phyllobates melanorrhinus*), której jadem zabójczym mieszkańcy tamtejsi zatruwają swoje strzały. W działaniu jad podobny jest do kurary.

Jad pająków. Jadowite niedźwiadki (skorpiony) nie znajdują się u nas wcale; niedźwiadkami lud u nas nazywa niewinne podjadki (*Grylotalpa*). W południowej Europie przebywa niedźwiadek (*Buthus occitanus*), którego ukąszenie zabić może człowieka; mniej niebezpiecznym bywa *Scorpio europaeus*. Najjadowitsze bywają niedźwiadki podzwrotnikowe, dochodzące do 15 centymetrów długości. Z rodziny Phrynidae: *Ogonec* (*Tylephonus giganteus*) spotyka się w krajach podzwrotnikowych, gdzie jest postrachem dla ludzi.

Pająki przędate opatrzone są dwoma gruczołami jadowitymi, umieszczonymi około żuchwy; wydzielina

tych gruczołów zawiera kwas mrówczy i inne jeszcze niezbadane ciała. Jad zabija natychmiastowo małe owady.

Z pajaków u nas zamieszkałych dla człowieka szkodliwe być mogą:

Sianokos (*Galeodes araneoides*), kąsający bardzo boleśnie.

Tarantula (*Trochosa signoriensis*), niemająca nic wspólnego z zabijającą często człowieka tarantulą włoską (*Tarantula Apuliae*). Nasza tarantula dla człowieka bywa szkodliwą tylko w lipcu i w sierpniu.

Bardziej jadowitym jest pająk *Lathrodictus tredecimguttatus*, od ukąszenia którego i człowiek umrzeć może.

Jad stonóg. Stonogi (*Oniscodeae*) również posiadają gruczoły jadowite, których wydzielina, dostawszy się do ranki podczas ukąszenia, może mniej lub więcej zatruć człowieka.

Na wszystkie te jady najlepszym lekarstwem będzie amoniak. Prócz tego leczenie powinno być objawowe, t. j. usuwające objawy, jakie zagrażać mogą życiu.

3) Dostanie się jadu do krwi przez płuca (zaczadzenie, uduszenie gazami).

Otrucia gazami szkodliwymi mogą być następujące: otrucie gazem oświetlającym (po wsiach nie spotyka się); zaczadzenie czyli otrucie tlenkiem węgla (CO), od wczesnego zatkania pieca; zaduszenie w głębokich dołach, szybach, piwnicach (CH₄, CO₂), w prze-

pełnionych izbach (CO_2 , brak O), w dołach kloaczych (H_2S , NH_3), w dołach z gnijącymi kartoflami, kapustą i t. p.

Pomoc we wszystkich podobnych wypadkach polegać będzie na usunięciu chorego i wyniesieniu go na świeże powietrze. Wchodząc do miejsca, gdzie się znajduje uduszony gazami, należy zachować pewne ostrożności, a mianowicie: w izbie otworzyć drzwi i okna lub wybić szyby. Jeżeli okno umieszczone jest wysoko, tak, że go z zewnątrz dosięgnąć nie można, to, umoczywszy chustkę w wodzie z octem, przyłoży ją do ust, szybko wbiedz do izby i wybić szyby. Rozumie się, nie należy zapalać światła, jeżeli podejrzewa się gaz oświetlający.

Jeżeli zaduszenie nastąpiło na dnie dołu (studni, szybu), to, zanim opuści się tam ratujący, należy zobojętnić kwas węglany za pomocą wody wapiennej, którą obficie wlewa się po brzegach dołu. Powietrze w dole odświeżyć można za pomocą opuszczonego na sznurze otworzonego parasola, którego silnem poruszaniem na dół i w górę wprawia się w ruch gazy, zawarte w dole, i część szkodliwych gazów usuwa na zewnątrz.

Ratujący, opuszczając się do dołu, powinien usta i nos zatkać chusteczką, zmaczaną w wodzie wapiennej, a w rękę trzymać sznur sygnałowy, którym da znać, jeżeli poczuje się niedobrze.

Na wystawie higienicznej w Paryżu w 1895 roku oglądać można było przyrząd Galibert'a do oddychania w zepsutem powietrzu. Przyrząd składa się ze zbiornika, zawierającego zapas czystego powietrza, i maski

z okularami; zbiornik powietrza łączy się z otworem nosa i ust za pomocą rurek. Używać go mogą robotnicy, mający do czynienia z gazami szkodliwymi (górnicy, w kopalniach węgla), jako też i strażacy ogniowi.

Co się tyczy zaczadzenia, to ono po wsiach często się zdarza, gdyż włościanie w zimie, chcąc oszczędzić ciepła, zasuwają za wcześniej szybry, a w komin pakują «babę» ze złomy. Zaczadzenie zdarza się również i po miasteczkach, gdzie bardzo rzadko można spotkać u pieców bezpieczne drzwiczki hermetyczne, a piece za wcześniej zasuwają. Przepisy policyjne przy stawianiu pieców powinny pozwalać tylko na drzwiczki hermetyczne i rury bez szybrów; dopóki to nie nastąpi, zaczadzenia corocznie zdarzać się będą.

Po wyniesieniu zaczadzonego na świeże powietrze, układa się go poziomo, z głową w górę podniesioną, zdejmuje się ubranie i cuci. W tym celu zlewa się głowę chorego wodą zimną, puszczaną z pewnej wysokości; zastosowuje się w razie potrzeby sztuczne oddychanie *), rozciera się ciało flanelą, do wążania daje się amoniak. Jeżeli chory dostaje dreszczy, to zaprzestaje się oblewać, natomiast owija się go ciepłymi chustami, przenosi do łóżka, z podniesioną głową, na którą kładzie się ciągle na zmianę zimny okład.

Tak samo postępuje się przy ratowaniu uduszonych i innymi gazami, pamiętając tylko o właściwo-

*) Patrz: Ratowanie topielców punkt 11 i 12.

ściach danego gazu. I tak: jeżeli uduszenie nastąpiło od siarkowodoru (H_2S) przy oczyszczaniu kloak, to należy użyć chlorku wapnia, którego świeżym roztworem trzeba zwilżyć chustkę i trzymać przed ustami otrutego. Jeżeli chory wydobyty został z kloaki, to przedewszystkiem należy mu opróżnić żołądek z płynu kloacznego, jaki tam się mógł dostać.

W razie uduszenia amoniakiem (NH_3), co może się zdarzyć w kloakach lub pracowniach chemicznych, należy skrapiać twarz octem i dać choremu wdychać parę wodną.

Zatrucie kwasem węglanym (CO_2) w studniach, piwnicach, traktuje się jak zaccadzenie. Jeżeli jest pod ręką, to daje się do wdychania tlen.

W celu zapobieżenia wypadkom przy spuszczeniu się do dołów, należy zachować następujące ostrożności: przedewszystkiem przekonać się, czy powietrze, zawarte w takim miejscu, zdadne jest do oddychania. Łatwo to sprawdzić za pomocą opuszczonej do dołu na sznurku palącej się w latarce świecy. Jeżeli świeca gaśnie zaraz lub w przeciągu 15 minut, to powietrze w dole należy odświeżyć. W tym celu wrzuca się do dołu słomę zapaloną, wysypuje się wapno niegaszone, węgle rozżarzone, strzela się do dołu prochem. Jeżeli to jest dół z płynem gnijącym na dnie, to miesza się ten płyn za pomocą wiechcia, lub ciężarków na sznurze opuszczonych. Jeżeli po tych manipulacjach świeca w latarni opuszczona na sznurze pali się dłużej niż 20 minut, może się do dołu spuścić człowiek, ale z ostrożnością: powinien być opasany sznurem, którym

możnaby go wydobyć, a do ręki mieć przywiązany sznur sygnałowy dla dania znaku, gdyby mu się słabo zrobiło. Najwłaściwiej byłoby użyć przyrządu Galibert'a *).

4) Wstrzymanie dostępu powietrza do dróg oddechowych.

Zadławienie. Może być wywołane albo ciałem w stosunku do światła przełyku znacznej objętości, jak n. p. jabłkiem, kartoflem, twardym jajkiem, kawałkiem mięsa i t. p., lub też ciałem stosunkowo małej objętości, ale śpiczastem, n. p. ością ryby. Niekiedy, częściej u dzieci, udławienie bywa następstwem wypadkowego połknięcia przedmiotów, wcale do pokarmów nie należących, n. p. monety, szkła, żelaza.

Przedmiot, sprawiający zadławienie, zatrzymać się może albo w górnym końcu przełyku, a wtedy wywołuje objawy uduszenia, zwłaszcza jeżeli jest większy; lub też zatrzymuje się w dolnej części przełyku, a wtedy sprawia ból.

Jeżeli przedmiot większej objętości zatrzyma się w górnej części przełyku, to człowiek zrywa się, chwyta się za gardło, stara się rozerwać kołnierz; twarz czerwienieje, oczy wychodzą na wierzch. Na-

*) Przyrząd Galibert'a, demonstrowany na wystawie higienicznej w Paryżu 1895 roku jako nowość, znany jest od dawna. Przed 30 z górą laty ochotnicza straż ogniowa w Krakowie otrzymała taki przyrząd w darze od Ludwika Helcla.

(Przyp. autora).

leży starać się jak najspieszniej ciało obce wydobyć palcami lub obciążkami. Czasem uderzenie dłonią w kark albo w grzbiet między łopatki usuwa przedmiot dławiący z górnej części przełyku.

Drobniejsze przedmioty można usunąć za pomocą łaskotania piórkiem podniebienia miękkiego, co srowadza wymioty.

Jeżeli ciało dławiące tkwi głębiej, to, w braku odpowiedniego przyrządu, należy starać się zepchnąć je do żołądka za pomocą stoczka w ciepłe wyprostowanego. W tym celu chory siada na krześle, przechyla głowę w tył możliwie najwięcej i otwiera usta, a stoczek, wprowadza się przez gardziel do przełyku; stoczek doszedłszy do ciała obcego, strąca je do żołądka.

By ciało obce ostre lub twarde, wędrując przez kanał pokarmowy, nie podrażniło go, trzeba dawać pacjentowi do jedzenia obficie same kartofle, które, jako mało strawne, przejdą z danem ciałem, ochraniając żołądek i kiszkę od skaleczenia.

Powieszenie i uduszenie przez zaciśnięcie szyi.
Jak uduszenie stanowi u włościan często formę zbrojstwa zbrodniczego, tak znów powieszenie praktykuje się wyłącznie w celu samobójczym. Zgubił włościanin pieniądze — wiesz się; nie wieździe mu się na roli — wiesz się; żona zdradziła — albo ją spierze, albo powiesi się; padła krowa — wiesz się..... Często chłop wiesz się dla bardzo błażego powodu.

Ratowanie tak uduszonego, jak i powieszzonego, będzie jednakowe.

Przedewszystkiem należy poprzeryznąć to, co ścisła szyję; a odrzynając wisielca, baczyć, by nie uderzył głową, spadając; dlatego trzeba go podtrzymać. Rozpina się lub rozcina krępujące ubranie. Uciśniętym chrząstkom krtani nadaje się kształt zwyczajny przez uciśnienie z boków. Zastosować sztuczne oddychanie *), drażnić skórę, dać do wachania amoniak i t. p. Na głowę okład zimny, na nogi gorący.

Utonięcie. Przeważna liczba utonień zależy od nieszczęśliwego wypadku; bardzo rzadko samobójcy rozmyślnie obierają sobie ten rodzaj śmierci.

Pomoc dla tonących ma niezmiernie znaczenie, ze względu na liczne wypadki śmierci od utopienia się, które zdarzają się jedynie dlatego, że tak łatwa nauka pływania obcą jest dla bardzo wielu osób.

Nauka pływania razem z gimnastyką powinna być obowiązkowo wykładaną w szkołach i praktycznie stosowaną.

Nawet nieumiejący pływać nie utonie, jeżeli pamiętać będzie o tem, że korpus człowieka skutkiem zawartych gazów w płucach, żołądku i kiszkiach, gątkowo lżejszy jest od wody; ciężar powiększają: głowa i kończyny. Nie poruszając rękami ani nogami, człowiek może poziomo unosić się na powierzchni wody na plecach; wtedy ręce mogą być wyciągnięte nad głową. Jeżeli chce zmienić położenie na plecach w wodzie na pochyłe, z nogami na dół opuszczonemi, to ręce powinien z obu stron ciała opuścić na dół;

*) Patrz: Ratowanie topielców punkt 11 i 12.

w przeciwnym razie ręce, pozostawione nad głową, przenoszą środek ciężkości wyżej i głowa zanurzyć się może. Ta właśnie okoliczność zachodzi z tonącym: podnosi ręce w górę, żądając pomocy, i sam utrudnia sobie utrzymanie twarzy nad wodą.

Najlepszy znów pływak utonąć może, jeżeli w wodzie dostanie kurczu w nodze, albo zapłacze się w wodorosty, lub natrafi na silne prądy i wiry.

Jeżeli kurcz chwyci, pływak powinien znieść ból cierpliwie, pogodzić się z myślą, że chwilowo brak mu władzy w jednym członku i używać tych, co mu pozostały. Dla uprzedzenia kurczów, dobrze jest rozcierać kończyny zimną wodą.

W razie zaplątania się w wodorostach, nie należy szarpać się, bo przez to jeszcze więcej oplątać się można. Najlepszym w takich razach bywa spokój, gdyż daje możność powolnego uwolnienia się od roślin, płynąc na wznak.

Prądy i wiry, chociaż chwytają pływaka, ale też niebawem i wyrzucają; zachowując krew zimną, łatwo uniknąć utonięcia.

W celu ratowania tonących możnaby zorganizować strażę w ten sposób: w miejscowościach nad rzekami lub jeziorami, więcej zaludnionych lub więcej uczęszczanych, pobudować domki mieszkalne ze składami przyrządów ratunkowych (łódki, liny, pasy); domki te oddawać bezpłatnie na mieszkanie rybakom, którzy za to z obowiązku stanowiliby straż ratunkową.

Co do samego ratowania topielców, to pożytecznym będzie zaznajomić się z przepisami, wyda-

nymi staraniem Petersburskiego Stowarzyszenia ratunkowego na wodach. Przepisy te były rozesłane po miasteczkach i gminach w 1886 roku. Oto ich treść:

I. Ratowanie tonących.

1) Zbliżając się do tonącego, dać mu znać krzykiem głośnym, że się go ratuje.

2) Ratujący powinien szybko zrzucić ubranie; jeżeli nie zdąży, to choć buty, a kieszenie wyrzucić na zewnątrz.

3) Podpływając do tonącego, jeżeli ten rzuca się, ratujący powinien pozostać parę sekund w pewnej odległości, czekając, aż tonący uspokoi się.

4) Podpłynawszy do tonącego, uchwycić go za włosy i odwrócić na plecy; jeżeli włosy za krótkie, to chwycić go za ramię lub za rękę; jeżeli tonący jest ubrany, to uchwycić za odzież na piersiach niedaleko od szyi. Schwyciwszy tonącego, należy go szarpnąć ku górze, aby wypłynął; następnie ratujący sam powinien odwrócić się na plecy i płynąć do brzegu lub do czółna. Plecy ratowanego powinny spoczywać na brzuchu ratującego; w ten sposób jedna osoba ratować może 2 lub 3 osoby tonące.

5) Jeżeli tonący poszedł na dno, to miejsce, jeżeli woda spokojna, poznać można po pęcherzykach powietrza, jakie od czasu do czasu wypływają na powierzchnię wody.

6) Dawszy nurka i znalazłszy topielca, należy go uchwycić podług wskazówki w punkcie 4-m opisanej,

a ręką wolną i nogami starać się wypłynąć na powierzchnię wody.

7) Jeżeli wypadek zaszedł na morzu w czasie odpływu, to lepiej czekać na miejscu na plecach, dopóki pomoc nie nadpływie. Płynąć przeciw odpływowi nie udaje się nigdy i łatwo od wyczerpania sił zginąć można. Na plecach bez zmęczenia pozostawać można nad powierzchnią wody przez kilka godzin.

II. Pierwsza pomoc.

Topielca należy ratować w każdym wypadku i tak długo, dopóki nie wróci zupełnie do życia, albo dopóki nie okażą się na ciele nieomylnne znaki śmierci.

Przedewszystkiem należy: *a)* posłać po lekarza, *b)* posłać po prześcieradła i odzież suchą, *c)* przygotować przedmioty ogrzewające (butelki, cegły, żelazka, worki z popiołem lub tym podobne), *d)* usunąć widzów zbytecznych.

Nie należy topielca taczać, nie stawiać go na nogi, nie sadzać, nie podnosić za nogi.

Pomocy należy udzielić topielcowi na miejscu, na które został wydobyty, w tym porządku:

1) Położyć go na prawy bok, z głową nieco wyżej wzniesioną.

2) Oczyścić jamę ustną, gardło i przewody nosowe palcem, chusteczką lub piórem.

3) Nachylić głowę, trzymając za czoło i za ramiona, przytem usta otworzyć tak, by woda łatwo odpłynąć mogła.

4) Szybko rozebrać topielca.

5) Dawać wąchać amoniak, pióro palone, ocet, lub drażnić błonę śluzową nosa.

6) Zbryzgiwać twarz i piersi to zimną, to ciepłą wodą.

7) Osuszać ciało, lekko obcierając.

8) Otworzyć usta, wyciągnąć język i trzymać go na zewnątrz (tasiemką, chusteczką), a między zęby założyć kawałek korka lub drzewa.

9) Położyć topielca na plecy, pod ramiona i głowę podłożyć skręcone ubranie.

10) Okryć dolną część ciała prześcieradłem lub suchym ubraniem.

11) Stać u głowy topielca i wykonać co następuje: *a*) ująć go za kończyny górne około łokci, odciągnąć ręce od tułowia ku sobie powoli, równo i silnie, dopóki ręce nie będą wyciągnięte za głowę; i tak je utrzymać około dwóch sekund; *b*) zgiąć ręce powoli aż do tułowia z obu stron bez zrywania i zatrzymać przy tułowiu około 2 sekund. Powtarzać to 12—16 razy na minutę.

12) Manipulację powyższą wykonywać choćby kilka godzin.

13) W czasie tej czynności pomocnik dokończyć może zdejmowania odzieży z topielca.

14) Jeżeli topielec zacznie oddychać, należy pokryć go suchą odzieżą i rozcierać pod odzieżą nogi i ręce z dołu do góry (flanelą, suknem, szczotkami, rękawicami wełnianymi, sianem, słomą).

15) Ogrzewać ciało najdłużej w dołku, pod pachami, na podszwach.

16) Dać napić się wody z winem lub wódką, gorącej kawy lub herbaty.

17) Przenieść chorego ostrożnie na noszach i ułożyć na łożku w ogrzanej pościeli.

5) Wypadki, będące skutkiem szkodliwego działania nadmiernie wysokiej lub niskiej temperatury i niektórych zjawisk atmosferycznych.

Oparzenia. Oparzenie powstaje pod działaniem ognia podczas palenia się drzewa, nafty, benzyny, spirytusu i innych materiałów palnych, jako też i od działania gorących płynów i gorącej pary. Już o temperaturze $+60^{\circ}$ R. płyny (herbata, zupy, mleko) mogą spowodować niebezpieczne oparzenia, szczególnie u dzieci. Podobnie jak wysoka temperatura działają kwasy i ługi skoncentrowane.

Odróżniamy trzy stopnie oparzenia: 1) zaczerwienienie, 2) zaczerwienienie z wytworzeniem się pęcherzy i 3) zwęglenie czyli zgorzel.

W oparzeniach 1-go i 2-go stopnia w pierwszych chwilach należy ból łagodzić przez zimne wilgotne okłady, za pomocą płatów, zmaczanych w zimnej wodzie i zmienianych w miarę potrzeby. Pęcherzyków nie przecinać. Następnie przyłożyć suchą watę karbolową.

Włóscianie miejsca oparzone zasypują puszką kwiatowym trzciny wodnej (*Arundo phragmites*). Środek bardzo dobry, ale nie zawsze aseptyczny.

Oparzenia 3-go stopnia nie znoszą zimnych okładów, gdyż te ból powiększają; miejsca oparzone należy

posmarować oliwą z wodą wapienną i owinać wata karbolową.

Jeżeli oparzenie nastąpiło na twarzy lub rękach na miejscu widocznem, to należy igłą ziarnka prochu wydobyć, żeby nie wrosły.

Wogóle oparzenia po wsiach, z wyjątkiem ludności fabrycznej, pracującej przy piecach, zdarza się nie często. U dorosłych częściej w stanie opilstwa, u trzeźwych prawie wyłącznie podczas ratowania dobytku w czasie pogorzeli.

Najczęściej oparzeniom podlegają dzieci, bawiące się blisko ognia, od którego zapala się na nich ubranie; często takie dzieci przewracają na siebie garnki z gorącą wodą lub zupą. Wypadki takie zdarzają się nawet podczas obecności dorosłych w izbach; naturalnie niezmiernie częściej, kiedy dorośli zajęci są robotą w polu, pozostawiając dom na opiece dzieci. Niekiedy matki, chcąc uniknąć wypadków w domu, zabierają dzieci ze sobą w pole; inne znów, jeżeli pozostawiają dzieci w domu, umieszczają je w wysokich beczkach, gdzie biedactwa, splakawszy się i nakrzyczawszy, zasypiają zmęczone na dnie beczki, zwilżonem często nie tylko własnymi łzami.

Ochronki wiejskie w takich razach oddaćby mogły nieocenione usługi, już-to chroniąc dzieci od różnych wypadków, już-to uwalniając je od aresztu beczkowego.

Odmrożenie i zmarznięcie. Od szkodliwego działania niskiej temperatury zabezpiecza odpowiednie ubranie, używanie pokarmów we właściwej porze

i ruch czynny całego ciała. Natomiast sprzyjają zmarznięciu: niedostateczne ubranie, żołądek czczy, brak ruchu i poddawanie się chęci spania; szkodliwie również działa użycie alkoholu przed wyjściem na zimno. Zmarznięcie nastąpić może nie tylko przy temperaturze — 0°, ale i przy + 1°, + 3°, jeżeli jednocześnie dmie silny wiatr, a organizm jest wyniszczony.

Jak oparzenia rzadko, tak natomiast odmrożenia i zmarznięcia spotkać można między ludem bardzo często. Niedostateczne ubranie i używanie wódki usposabia w zimie do takich wypadków, a odmrożone palce, głównie u nóg, często widzieć można u włościan.

Rozróżniamy trzy stopnie odmrożenia: 1) zaczerwienienie, posiadające odcień niebieskawy, przyczem czucie zmniejsza się lub ginie; 2) pryszczenie, z zawartością w pęcherzykach krwistą, mętną, kłaczkowatą; 3) zgorzel, z zabarwieniem skóry ciemno-granatowem, nawet czarnem.

Całkiem zmarznięty człowiek bywa błady jak wosk, zimny i twardy jak marmur, z członkami bardzo łamliwymi. Pamiętać należy, że taki zmarznięty po kilku nawet dniach może być do życia przywrócony, co do wytrwałego ratowania zachęcać powinno.

Zmarzniętego przenosi się w miejsce nieogrzone pod dachem i ostrożnie rozciera śniegiem. Skoro zacznie powracać elastyczność w członkach, wtedy rozcierać płótnem zmaczanem w zimnej wodzie. Jak tylko chory zacznie oddychać, przenieść go do pokoju z lekka ogrzanego i położyć do zimnej pościeli. Jeżeli może połykać, dać mu trochę wina zimnego. Na-

stępnie powoli i stopniowo ogrzewać pokój, pościel i chorego.

Porażenie słoneczne. Między ludem wiejskim zdarzają się wypadki porażenia od słońca w lecie w czasie robót w polu na otwartem powietrzu. W naszym klimacie porażenie słoneczne może być wywołane tylko bezpośredniem działaniem promieni słońca; w cieniu drzew, w namiotach spotyka się tylko w krajach podzwrotnikowych.

Z początku występuje silne pragnienie, zawrót i ból głowy, ogólne osłabienie, senność; puls nitkowaty, bardzo częsty i prędko, głos ochrypnięty, odpowiedzi leniwe, mowa skandowana. Następnie porażony pada nieprzytomny z twarzą zaczerwienioną, oczyma utkwionemi nieruchomo przed siebie; oddech prędko, puls zaledwie wyczuwalny. Niekiedy występują konwulsye, źrenice rozszerzają się, oddech staje się chrapliwym, na usta występuje piana i porażony umiera.

Skoro zauważy się pierwsze objawy, należy natychmiast przerwać robotę w polu, przenieść chorego do miejsca chłodnego, oblać go wodą zimną, poić go obficie, aż do wywołania potu. W razie potrzeby: sztuczne oddychanie, rozcieranie.

Cięższe wypadki porażenia słonecznego zawsze kończą się śmiercią skutkiem głębokich zmian we krwi, wywołanych działaniem słońca.

Uderzenie od pioruna. Po wsiach względnie często zdarza się uderzenie od pioruna i corocznie po

kilkadziesiąt ofiar zabiera; często też bywają i wypadki pogorzeli od pioruna (6—10%o wszystkich pożarów).

Włościanie utrzymują, że od pioruna niema ochrony i dlatego w czasie burzy nie zachowują żadnych ostrożności; chronią się od deszczu pod drzewa, nie odrzucają od siebie kos ani sierpów, wreszcie, jadąc na wozie w czasie ulewy, starają się jak najspieszniej umykać.

Rażonego od pioruna włościanie, rozebrawszy, kładą w świeżo wykopany dół i lekko przykrywają ziemią aż pod szyję.

Prócz tego należałoby ratować rażonego tak, jak i zemdlonego: rozcierać, zbryzgiwać wodą, zastosować sztuczne oddychanie.

Większa część wypadków uderzenia od pioruna kończy się natychmiastową śmiercią; mniejszość z uderzonych długi czas nosi na sobie pręgi oparzelinowe, wywołane działaniem pioruna; często także pozostają porażenia różnych nerwów, zboczenia czuciowe lub neurastenia, identyczna z zaburzeniami nerwowymi, jakie spotykamy zwykle u osób, ocalałych w czasie rozbicia się pociągu na kolei.

Istnieją dwa gatunki pioruna: zygzakowaty i kulisty; ten ostatni bardzo rzadki i bieg ma daleko wolniejszy. Rażony od pioruna kulistego, jeżeli wróci do zdrowia, przypomina sobie, że słyszał grzmot i widział blask oślepiający.

W czasie ulewy z piorunami należy zachować pewne ostrożności, a mianowicie: w mieszkaniach nie zbliżać się do ścian, kominów, pieców; pozamykać:

drzwi i okna; nie zbliżać się do przedmiotów metalowych. W powietrzu otwartem nie zbliżać się do drzew, słupów, stogów, rzeki lub stawu; odrzucić od siebie przedmioty metalowe (kosa, sierpy, siekiery, łańcuchy). Jadąc, zejść z wozu lub konia i wolnym krokiem iść opodal.

Pożytecznem byłoby po wsiach pourządzać piorunochrony albo na zabudowaniach, albo na wyłącznie w tym celu wystawionych wysokich słupach; takie same piorunochrony pomieszczać po drogach.

6) Ciała obce.

Częściej u dorosłych przy pracy, rzadziej u dzieci przy zabawie, dostają się drobne ciała obce do worka łącznicowego oka. Jeżeli przedmiot nie wbił się w oko, łatwo go usunąć końcem złożonej chusteczki. Baby po wsiach w tym celu używają języka: wylizują przedmiot wpadnięty z oka. Uwięźnięte w rogówce lub w białkównie ciała obce usunąć może tylko lekarz.

Do ucha lub nosa ciała obce (groch, nasiona zboża, kamyki) przez zbytki lub nieuwagę wpychają sobie dzieci. Wyjąć takowe odpowiednią łyżeczką może lekarz.

Do ucha dorosłych lub dzieci wpadać mogą owady, których ruchy sprawiają ból przykry. Najlepiej wtedy do ucha naląć ciepłej oliwy.

Niekiedy rozpustni chłopcy po wsiach przez zbytki zakładają dziewczętom szyszki świerkowe, sosnowe i t. p. in vaginam. Pomoc lekarska w tych razach bywa niezbędną.

Z ciał obcych pod skórą spotykamy igły całe lub odłamki igieł, odłamki szydła, noża, drzazgi i t. p., jakie dostają się przy pracy. Powierzchnownie umieszczone przedmioty te usuwa lud wiejski za pomocą mocnej igły. Głębsze wymagają pomocy chirurgicznej.

7) Urazy czyli traumatyzmy.

Nikt tak często nie podlega traumatyzmowi wszelkiego rodzaju, jak nasz włościanin. Ież to podczas superrewizyi spotykamy śladów uszkodzeń w postaci blizn, złamań dobrze lub źle zagojonych, zagłębień w czaszce i t. p. i t. p.

Chłopak wiejski wdrapuje się na drzewo po owoce, po gniazda ptasie — spada i tłucze się; wgramoli się na konia — spada; dostają mu się często uderzenia kopytem od konia; na rogi bierze go buhaj lub krowa; weźmie do ręki siekiere, nóż, kosę — kaleczy się; użyją go do pomocy przy młocarni, sieczkarni — wsadzi palce w tryby; dość, że na każdym kroku naraża swą skórę.

To samo dotyczy i dorosłych. Układa chłop stertę albo bróg — spada z góry na dół; jedzie ze zbożem z pola lub z sianem — spada; wraca pijany z miasta — spada pod koła wozu; buduje chałupę, zakłada belki lub krokwie — spada, często przygnieciony belką; kopie studnię — obrywa się na niego ziemia; pokłóci się — oberwie pięścią, kłonicą, kamieniem, kosą, lub sam poczęstuje przeciwnika i t. d. Są to wypadki, na które, oprócz ostrożności, niema innego środka.

W szeregu momentów przyczynowych co do uszkodzeń traumatycznych po wsiach ważne miejsce zajmują maszyny rolnicze; tu już więcej zdziałać możemy w celu ograniczenia wypadków nieszczęśliwych przy ich użyciu i dlatego obszerniej o nich pomówić wypada.

Co do zajęć po fabrykach istnieją przepisy, ograniczające ilość godzin pracy dziennej, zabraniające pracy małoletnich i t. p., — a co do zajęć przy gospodarstwie, a głównie co do zajęć przy maszynach rolniczych, nie istnieje żadne ograniczenie. Tutaj pracują i kobiety i małoletni na równi z dorosłymi; dzień roboczy trwa bodaj że 16 godzin (od 4 lub pół do piątej godziny rano do południa i od 1 do 9 wieczorem, przeciągając się czasem w noc po zachodzie słońca), a na pijanych robotników nie zwracają uwagi.

Należałoby co do pracy przy maszynach rolniczych wydać przepisy: 1) ograniczające ilość godzin pracy dziennej; 2) zabraniające pracy po zachodzie słońca przy oświetleniu sztucznem; 3) niedopuszczające małoletnich do pracy; 4) jak również niedopuszczające do pracy pijanych lub zmęczonych.

Co się tyczy samych maszyn rolniczych i wogóle wszelkich przyrządów, w rolnictwie używanych, to przestrzegać ściśle, aby w maszynach i przyrządach zastosowane były wszelkie środki, ochraniające od wypadku lub zmniejszające niebezpieczeństwo wypadku.

Rozpatrując je szczegółowo, widzimy, że maszyny i przyrządy, używane w rolnictwie, podzielić można

na pewne grupy, a mianowicie: 1) Motory; 2) Maszyny do uprawy roli służące; 3) Maszyny do obsiewu; 4) Maszyny do sprzętu; 5) Młocarnie; 6) Maszyny do czyszczenia zboża i 7) Maszyny do przygotowania karmu dla bydła.

~~1) Motory.~~

Z motorów używają się w rolnictwie u nas tylko maneże i motory parowe; o tych tylko mówić będziemy, gdyż motory naftowe i automotory (Eclipse) nie są u nas w użyciu.

Maneże czyli kieraty bywają górne i dolne. Górne bezpieczniejsze, ponieważ zęby i tryby są umieszczone wysoko i są niedostępne dla osób przechodzących. W naszych gospodarstwach rolnych rzadko używane. Natomiast prawie wyłącznie używają się maneże dolne, w których cały aparat kół z trybami umieszczony jest na ziemi.

Maneże dolne bywają dwóch systemów: Coke'a i Garret'a. W systemie Coke'a koło, na którym osadzone są dyszle, ma zęby na brzegu (system walcowy); w systemie Garret'a zęby znajdują się na brzegu dolnej płaszczyzny koła (system stożkowy). W tym ostatnim najczęściej używanym systemie, ponieważ w czasie działania maneżu koło dyszlowe ma skłonność do usuwania się w górę, urządzona jest szpanrolka, t. j. kółko, przyciskające pierwsze koło trybowe na dół. W systemie Coke'a szpanrolka osadzona jest nad drugim kołem trybowem.

Drugie koło, z trybami odmiennymi jak na kole dyszlowem, nadaje ruch drążkowi transmisyjnemu.

W gospodarstwach wzorowo urządzonych, w czasie biegu manezu, koła trybowe okryte bywają rodzajem daszka drewnianego, a smarowanie kół i szpanrolki odbywa się tylko w czasie odpoczynku maszyny. Tak samo drążek transmisyjny cały bywa zakryty aż do rymszajby lub koła maszyny, z którym się łączy.

W wielu gospodarstwach o tę ostrożność nie dbają: tryby kół i walce odkryte chwytają mogą za palce lub za ubranie zbliżających się nieostrożnie, a drążek — za nogi. Przy niektórych maszynach drążek, a właściwie dalszy jego ciąg, podnosi się ku górze, by dosięgnąć koła, z jakim się łączy, a wtedy o wypadek jeszcze łatwiej. Przechodzące osoby w ubraniu luźnym (kobiety) łatwo skutkiem szybkiego obrotu drążka bywają chwytane i następnie około tegoż drążka obracane. Jeżeli osoba przytomna, to chwytają się rękami drążka i krzyczą, dopóki nie zatrzymają ruchu w manezu; inne ulegają strasznym kalectwom.

Złego uniknąć bardzo łatwo: ochronić daszkiem drewnianym koła trybowe, jako też i drążek transmisyjny cały.

Lokomobile parowe mogą być obsługiwane tylko przez specjalnego maszynistę, który powinien zachować wszelkie ostrożności, jakich wymagają wogóle maszyny parowe (dostateczna ilość wody w kotle, regulowanie natężenia ognia, czyszczenie kotła i t. d.). Smarowanie ułatwione bywa przez automatyczne lubryfikatory, napełniane 2—3 razy dziennie oliwą.

Co się tyczy iskier, wydobywających się z lokomobili, to nie każda z nich pożar sprowadzić może,

choć i upadnie na materyał palny. Z komina lokomobili dobywają się dwa rodzaje iskier: jedne małe, po spaleniu pozostawiające znaczek popiołowy, i drugie większe, po zgaśnięciu przedstawiające się w postaci czarnego węgielka. Małe iskry powstają podczas dokładania paliwa lub grzebania w palenisku, większe zaś — przy zmianie szybkości działania maszyny (przyśpieszenie). Oba te rodzaje iskier prędko gasną i nie bywają przyczyną pożarów. Dlatego też silnie się na wynajdywanie tak zwanych iskrochronów, zakładanych na wierzch komina lokomobili, nie odpowiada celowi.

Niebezpiecznymi są tylko iskry, jakie prąd wiatru unieść może z popielnika pod paleniskiem; to są prawdziwe zarzewia i te często sprowadzają pożary. By się uchronić od tego wypadku, należy popielnik do wysokości dwóch cali napełnić wodą.

2) *Maszyny do uprawy roli służące.*

Brony, pługi, radła i walce nie bywają powodem do cięższych uszkodzeń. Pługi bez buszki z krótkimi czepigami są ciężkie w użyciu i niekiedy u orzącego wywołują nerwoból ramieniowy.

3) *Maszyny do obsiewu służące.*

Wszystkie rodzaje siewników: rzutowe, rządowe i kupkowe, nie bywają przyczyną uszkodzeń, przynajmniej cięższych, gdy tryby w nich są dostatecznie osłonięte.

Przetrzęsacze do sztucznych nawozów posiadają tryby na kołach i kółka zębate odkryte i dlatego spro-

wadzać mogą lekkie uszkodzenia, jakich łatwo uniknąć przez dorobienie pudeł ochronnych.

· 4) *Maszyny do sprzętu służące.*

Kosiarki wymagają wielkiej ostrożności przy ich użyciu; uszkodzenia bywają od trybów przy głównem kole, jako też i od noży. Do obsługi przy kosiarce nie należy używać małoletnich, dorosłych pijanych lub zmęczonych pracą.

W przetrząsaczach tryby bywają zakryte. Uszkodzenia (sińce, zdrapania) mogą być wywołane przez ruchome grabie.

Grabie konne cięższych uszkodzeń przyczynić nie są w stanie.

Żniwiarki tylko przy bardzo ostrożnem użyciu i obchodzeniu się z niemi uszkodzeń nie sprawiają. Zdarzają się zgniecenia palców w trybach koła głównego, uderzenia grabiami, a nawet skaleczenia nożami, podcinającymi zboże, odcięcia stopy i t. p. Tryby koła należy zasłonić pudłem ochronnem; pod grabie i noże nie podchodzić. Często wypadkowi podlega powożący, który łatwo spaść może z miniaturowego koziołka. Koziołek ten należałoby robić większy i wygodniejszy. W każdym razie nie puszczać na koziołek pijanego lub zmęczonego.

W kartoflarkach systemu Hanson'a tryby bywają zakryte; w innych systemach (n. p. Münster'a) tryby są odkryte, i takowe można i należy osłonić. Obracający się wiatraczek może posiniaczyć nieostrożnego.

5) *Młocarnie.*

Młocarnie ręczne, tak cepowe jako i sztyftowe, nie sprowadzają większych uszkodzeń, gdyż łatwo je w każdej chwili zatrzymać, jeżeli kogo uchwycą tryby lub walec cepowy.

Trudniejsza sprawa z młocarniami manieżowemi, a tem bardziej z parowemi. Zanim motor zostanie wstrzymany, tryby mogą zgnieść i oberwać całe kończyny, a walec cepowy poszarpać ręce, nawet wyrwać je w stawie barkowym. Tryby powinny być zawsze okryte pudłami ochronnemi; przepis, nakazujący policji przestrzegać tę ostrożność, wydany był w 1878 roku. Od uchwycenia przez walec cepowy chroni ostrożność i zręczność nakładającego zboże do maszyny. Zdarza się, że za wielką ilość zboża nałożoną na walec cepowy wstrzymuje bieg takowego; w tym wypadku nie należy nigdy nadmiernej ilości usuwać rękami w czasie biegu maszyny, gdyż przy największej ostrożności, zręczności i wprawie ręka zostanie uchwyconą i zmiażdżoną. Drąg transmisyjny (jak już wspomniano przy motorach) wymaga okrycia daszkiem, a pas transmisyjny — miejsca zasłoniętego i bezpiecznego.

Bukowniki do koniczyny i otrzebiacze do kukurydzy nie są niebezpiecznymi przy ostrożnem obchodzeniu się z takowymi.

6) *Maszyny do czyszczenia zboża.*

Wiałnie i młynki ręczne grożą odkrytymi trybami, które jednak łatwo zasłonić. Jedynie wiałnia bo-

stońska, inaczej amerykańska, wychodzi z fabryki z zasłoniętymi kołami zębatymi i trybami. Z maneżowych wialnia drezdeńska posiada koła trybowe wewnątrz ukryte.

Arfy, służące do oddzielania ze zboża ziarn szkodliwych lub nieużytecznych (*Agrostemma gitago*, *Centaurea cyanus*, *Lolium tomulentum*), jako też trieur'y (oddzielające: *Lathyrus*, *Agrostemma*) mogą kaleczyć nieostrożnych swoimi trybami, które dlatego powinny być zakryte.

Sortownik Bone'go (płótno bez końca nałożone na dwa walce i ustawione pod pewnym kątem), oczyszczający zboże z nasion babki (*Plantago lanceolata*), kianiaki (*Cuscuta europaea*) i szczawiu (*Rumex acetosella*), jako też podsiewacz Higueta' najmniej są niebezpieczne w użyciu.

Oczyszczacz od śnieci (głownia) pod nazwą «eureka» ma tryby niezakryte; tak samo sortowniki do kartofli.

7) *Maszyny służące do przygotowania karmu dla bydła.*

Żadna z maszyn w rolnictwie używanych nie sprowadza tylu okaleczeń, co sieczkarnia, co się łatwo tłómaczy tem, że: sieczkarnie są najwięcej rozpowszechnione, mają tryby niezakryte, walce mogące chwytać ze słomą palce podającego, i wreszcie mają noże ostre.

Sieczkarnie śrubowe lub trybowe, czy to systemu Lester'a, mające noże osadzone na promieniach koła

obrotowego, czy systemu Salmon'a, inaczej bębnowe, z 3—6 nożami, osadzonymi na bębnie, czy wreszcie systemu gilotynowego,—wszystkie one powinny być już w fabrykach zaopatrzone w przyrządy, osłaniające tak tryby, jako też koła z nożami lub bębny czy gilotyny. Od uchwycenia przez walec chroni jedynie przytomność i ostrożność podającego słomę.

Siekacze posiadają tryby zakryte i dlatego w użyciu są bezpieczne.

Szarpacze mają tryby odsłonięte, które łatwo zakryć; tak samo: rozdrabiacze do kuchów, śrótowniki i gniotowniki.

Płuczki do kartofli, składające się z bębna obitego łątami, mogą sprawiać lekkie stłuczenie palców.

—Rodzaje urazów. Najczęstszą postacią urazu będzie stłuczenie, inaczej kontuzya. Bywa wtedy, kiedy narzędzie uderzające, nie rozerwawszy skóry, uszkodzi miękkie części pod skórą: tkankę łączną podskórną, mięśnie, naczynia krwionośne, z których wylana krew wytwarza obrzmienie części stłuczonej i tak zwane sińce, siniaki. Siniaki w kilka dni zmieniają barwę: bywają z początku czerwonawe, następnie sine, potem zielone i żółte; co zależy od zmiany barwnika krwi, zawierającego żelazo. Niekiedy w częściach stłuczonych powstaje ropienie, wywołane przeniknięciem mikrobów ropotwórczych.

Pomoc. Nałożyć lekko uciskający opatrunek, ułożyć część stłuczoną wygodnie i spokojnie, przykładać pęcherz z lodem lub zimne kompresy.

Następstwem bardzo silnego uderzenia lub spadnięcia z wysokości bywa często wstrząśnienie mózgu, płuc, wątroby, kiszek. Niekiedy działanie siły uderzającej odbija się na dalej położonych narządach (par contrecoup), n. p. upadnięcie na pośladki wywołuje wstrząśnienie mózgu, uderzenie w tył głowy — sińce pod oczyma.

Wstrząśnienie mózgu trwać może od kilku minut do kilku dni nawet. Objawy: twarz blada, zapadła, kończyny chłodne, tętno małe, nitkowate, niekiedy zwolnione, oddech powierzchowny, źrenice reagują na światło; często bywają wymioty. Jeżeli przytomność wraca, chory skarży się na ból głowy, szum w uszach, ogólne osłabienie; o wypadku nie pamięta. Źrenice się zwężają, twarz zaczerwienia, kończyny ciepłe, tętno staje się pełne, częste, oddech głęboki, niekiedy jeszcze bywają wymioty.

Wstrząśnienie płuc manifestuje się krwiopluciem.

Wstrząśnienie narządów jamy brzusznej bywa z krwotokiem wewnętrznym, albo też bez takowego. Objawy przy tem bywają: silny ból w brzuchu, twarz blada, tętno słabe, wymioty niekiedy ze krwią; w cięższych wypadkach: utrata przytomności, nawet śmierć nagła.

Pomoc. Przy wstrząśnieniu mózgu: położenie poziome, z głową niewysoko, zdjęcie odzieży krępującej, świeże powietrze; unikać hałasu i światła; ciało ogrzewać. Jeżeli przytomność wraca, dać się napić kawy. Przy bólu głowy i zaczerwienieniu twarzy -- lód na głowę.

Przy wstrząśnieniu narządów wewnętrznych dać lód do łykania.

W każdym razie posłać po lekarza.

3.) Zwichnięcia. Pomiędzy zwichnięciami, polegającymi na zmianie położenia dwóch końców kości połączonych stawem, na pierwszym miejscu wspomnieć należy o nawykowym zwichnięciu szczęki dolnej, często u ludu wiejskiego spotykanem. Oprócz wrodzonego usposobienia, ważnym momentem przy powstawaniu tego nieprzyjemnego cierpienia jest to, że lud nasz wiejski lubi serdecznie i głośno ziewać, opierając dźwięk przy tem wydawany na samogłosce a.

Jeżeli się zdarzy na wsi takie zwichnięcie szczęki, przeszkadzające zamknięciu ust, to nieszczęśliwy pacjent chodzi z otwartymi ustami, bełkocząc niewyraźnie. Sąsiedzi uderzają go silnie w twarz, co niekiedy pomaga i szczeka wbiega na swoje miejsce. Najczęściej jednak to zawodzi.

Należy dolną szczękę wprawić w ten sposób: duże palce obu rąk owinąć chusteczką, wprowadzić je do ust pacjenta i oprzeć na dolnych zębach trzonowych; następnie polecić cierpiącemu, aby zamknął usta, a szczeka wpadnie na swoje miejsce.

Wszelkie inne zwichnięcia, wywołane siłą mechaniczną przy uderzeniach lub spadnięciach, wymagają pomocy lekarskiej i dlatego pierwsza pomoc powinna się ograniczyć do nadania członkowi zwichniętemu spokojnego położenia i zimnych okładów.

W niektórych wsiach można spotkać specjalistów-samouków t. z. kostoprawów, zajmujących się

nastawianiem zwichniętych członków u ludzi i u bydła. Polegać na kostoprawach nie można, gdyż ci często starają się naprawiać przez różne nakręcania członki niezwichnięte, lecz tylko stłuczone, a z prawdziwymi zwichnięciami rady sobie dać nie potrafią.

ty / Złamania. Ten sam kostopraw, który niezadnie się popisuje przy zwichnięciach, bardzo zręcznie się zachowuje wobec złamań niepowikłanych. Opatrunek przez niego nałożony najzupełniej wystarcza do prawidłowego zagojenia się złamania. Na nieszczęście, kostopraw bierze się i do złamań powikłanych i tu właśnie wyrządza krzywdę cierpiącemu, nakładając łubki i bandaże, żadną miarą nieaseptyczne.

Wiadomo, że jak złamania niepowikłane rozdarcie skóry i części miękkich goją się bardzo łatwo, tak znów złamania powikłane rozdarcie skóry, a stąd bardzo łatwe do zakażenia przez różne mikroby chorobotwórcze, przy niewłaściwym traktowaniu grożą nawet utratą życia.

Oznaki złamania mniej więcej wyraźne bywają następujące: ból przy poruszaniu, skrzywienie członka na miejscu złamania, zmiana kształtu i skrócenie członka, niewłaściwa ruchomość na miejscu złamaniem, trzeszczenie przy poruszaniu.

Jeżeli kość złamana będzie zestawiona, to wytwarza się zrost prawidłowy, z początku chrząstkowaty ze zgrubieniem, a następnie kostny mniej więcej równy. Jeżeli końce kości złamanej nie będą prawidłowo zestawione, to zrosną się krzywo i kość będzie skróconą; jeżeli zaś złamanie nie tylko nie było zesta-

wionem, ale i nie było unieruchomionem, to nie zrasta się wcale i wytwarza się staw fałszywy.

Przy opatrunku złamania najważniejszym będzie zestawienie, a następnie unieruchomienie.

Przy złamaniu szczęki dolnej trzeba nałożyć dwie chusteczki złożone: jedną przez podbródek i zawiązać na karku, drugą podwiązać szczękę i zawiązać na ciemieniu.

Jeżeli złamany obojczyk: położyć od strony cierpiącej poduszczkę pod pachę, rękę oprzeć na temblaku, a ramię przymocować do klatki piersiowej za pomocą ręcznika.

Jeżeli złamane żebra, polecieć choremu, by wykonał głęboką ekspirację (wydech), klatkę piersiową wtedy owinać mocno ręcznikiem, koniec wolny przyszyć.

Przy złamaniu kości długich (ramię, przedramię, udo, goleń) trzeba mieć dwóch pomocników, którzyby odciągali złamane końce i utrzymywali członek w prawidłowym położeniu. Następnie smaruje się oliwą, owija wata karbolową, a w braku tej — świeżą wata zwyczajną, i nakłada się 2—3 leszczotki lub łubki, które umacnia się bandażem. W ten sposób nakłada się opatrunek na ramię, przedramię lub goleń. Przy złamaniu kości udowej najlepiej opatrunek nałożyć na całą kończynę, a nawet chorą kończynę przywiązać do zdrowej.

Przy zakładaniu opatrunku nie starać się zbyt silnie zaciskać kończyny; przyjedzie lekarz, to poprawi.

Rany. Jeżeli stłuczenie pociąga za sobą i rozerwanie się skóry, to będziemy mieli ranę stłuczoną lub poszarpaną; ostrem narzędziem zadaje się rany cięte i rabane; zębami — rany kąsane; narzędzia kłujące: bagnet, sztylet, gwóźdź, zadają rany kłute; do tych ostatnich zbliżone są rany postrzałowe.

Następstwem każdego zranienia bywa zawsze krwotok z naczyń włosowatych, a jeżeli bywają zranione żyły lub tętnice, to i z tych ostatnich; przyczem z żył bije krew ciemna, z tętnic tryska fontanną krew jasno-czerwona.

Krew płynną bywa tylko w naczyniach krwionośnych; na zewnątrz tych naczyń krew krzepnie, dzieląc się na płyn żółtawy (surowicę) i skrzep, złożony z włóknika i ciałek krwi. Od tej właściwości krwi zależy zatamowanie się krwotoku.

Ludzie, pozbawieni krwi krzepnącej poza naczyniami, nazywają się krwawcami, a ich choroba — haemophilia; tacy narażeni bywają na ciężkie następstwa obfitego krwawienia po najmniejszym skaleczeniu, wyrwaniu zęba i t. p.

Po przystawieniu pijawek i u niekrwawców również krew trudno krzepnie, ponieważ pijawki posiadają w szyjce około pyszczka gruczoły, których zawartość zmieszana ze krwią utrudnia ścinanie się tej ostatniej.

Jak wyżej wspomnieliśmy, krwotok może być włosowaty (kapilarny), żylny lub tętniczy.

Przy krwotoku kapilarnym krew sączy się z całej powierzchni rany jak z gąbki. Krwawienie łatwo się

zatrzymuje przez naciśnięcie rany. Użycie środków t. zw. krew tamujących, jak liquor ferri sesquichlorati, wata hemostatyczna, pili Ciboti, — bywa niepotrzebne i opóźnia gojenie się rany; a używana przez lud pajęczyna sama lub z chlebem może być niebezpieczną przez zaszczepienie mikrobów, jakie w zapyłonej pajęczynie łatwo przechowywać się mogą.

Skutkiem niezatrzymanego krwotoku żylnego lub tętniczego chory, w miarę utraty krwi, blednie, skarży się na szum w uszach, mdleje, tętno ginie, zjawiają się kurcze i następuje śmierć. Należy przeto działać szybko.

Krwotok żylny łatwo zatamować złożoną czystą chusteczką, nałożoną na ranę i przywiązaną drugą chusteczką lub bandażem.

Krwotok tętniczy sprawia więcej kłopotu i zachodu, bo wymaga przyciśnięcia tętnicy nad miejscem krwawiącym; tu już niezbędną będzie pewna znajomość anatomii, zwłaszcza chcąc ucisnąć tętnicę palcem lub założyć turnikiet. Kto nie jest pewny miejsca, przez które tętnica przebiega, dobrze zrobi, jeżeli zaciśnie kończynę wyżej miejsca krwawiącego za pomocą chusteczki. Zaciśnięcie można powiększyć przez skręcenie końca chustki za pomocą założonej pałeczki.

Zaciśnięcie takie nie powinno być dłużej trzymanem jak 3 godziny. Jeżeliby do tej pory lekarz nie przybył, chusteczkę należy rozluźnić i trzymać tętnicę palcami.

Jeżeli chory po krwotoku skarży się na szum w uszach, mdleje, należy ułożyć go poziomo, z głową

nieuniesioną i przykładac na głowę kompres możliwie najgorętszy, a twarz zbryzgiwać zimną wodą.

Do opatrunku ran używać należy środków antyseptycznych nieszkodliwych, jakimi są przetwory chinozolu i wata karbolowa. Roztwór chinozolu przygotowuje się, biorąc jedną pastylkę (0,5) na szklanke wody przegotowanej.

Najważniejszym warunkiem do gojenia się ran jest absolutna czystość; prócz tego na przebieg gojenia się wpływają i właściwości samej rany — i tak: najłatwiej się goją rany cięte i rąbane. Wobec takich ran należy przedewszystkiem brzegi rany zbliżyć, wytworzonego skrzepu krwi nie usuwać, by nie wywołać krwawienia, a zostawić to dla lekarza.

Trudniej się goją rany od stłuczenia i rany poszarpane; ściągać brzegi rany niema po co, gdyż cząstki poszarpane i zgniecione powinny oddzielić się i odpaść, zanim rana goić się zacznie.

Przebieg ran kłutych i postrzałowych oraz ich gojenie się zależą od ich głębokości i od uszkodzenia głębiej leżących narządów.

Przenoszenie chorych potłuczonych lub ranionych.

Jeżeli odległość niewielka, to i jeden człowiek może przenieść chorego, z tem zastrzeżeniem, że chory rękami może wziąć niosącego za szyję; niosący podtrzymuje chorego jedną ręką pod plecy, drugą pod uda.

We dwóch mogą przenosić chorego albo siedzącego albo w położeniu poziomem. Jeżeli chory może siedzieć i rękami objąć niosących za szyję, to niosący

umieszczają chorego na rękach zewnętrznych (prawa ręka prawego niosącego i lewa lewego niosącego); wewnętrzne ręce niosących (lewa ręka prawego i prawa lewego niosącego) stanowiąc będą oparcie dla pleców chorego, przyczem niosący palce tych rąk umieszczają sobie jeden drugiemu na barkach.

Chcąc we dwóch chorego podnieść i przenieść w położeniu poziomem, obaj niosący klękają z jednej strony chorego. Jeden z niosących kładzie rękę pod łopatki i krzyż chorego, drugi — pod pośladki i golenie. By chorego jednocześnie podnosić i jednocześnie układać, jeden z niosących wymawia poprzednio umówione hasła.

Jeżeli przestrzeń, jaką wypadnie przebyć z chorym, jest większa, to do przenoszenia należy użyć noszy czyli tragów.

Typ noszy będzie mniej więcej taki: dwa długie mocne drażki drewniane połączone dwoma krótkimi poprzecznymi; na drażkach rozciągnięte mocno płótno żaglowe. Pod spodem mogą być dorobione cztery nóżki, a dla ułatwienia przy przenoszeniu — na końcach drażków rzemieńne pasy, które zakłada się na barki niosących.

Pod głowę chorego można położyć albo poduszkę, albo złożone ubranie, wreszcie pęk słomy związanej.

Można urządzić nosze także z dużego worka albo wańtucha, przetknawszy dwa drażki i umocowawszy je poprzecznymi.

Tak samo można urządzić nosze z dwóch zeszytych płacht, albo z jednej dużej płóciennej płachty, której zeszyto dwa dłuższe wolne brzegi.

Zresztą, jeżeli mamy drążki urządzone jak w noszach, to przestrzeń pomiędzy dłuższymi drążkami możemy przepleść mocnem powrośłem, liną, sznurem, co stanowić będzie gęste rusztowanie, na którym ułożyć można pościel.

W braku noszy posługiwać się można przedmiotami odpowiedniej formy, jak: drzwi, deska szeroka z wozu, nieduża drabina; przed użyciem należy rozstać na nich trochę siana lub słomy.

Przenosząc chorego na noszach, zachować należy następujące przepisy: 1) chorego kładzie się na plecach z podniesioną głową; 2) jeżeli chory raniony w bok, to ułożyć go na zdrowym boku; 3) jeżeli raniony w piersi albo w brzuch, to ułożyć chorego w położeniu napół siedzącym, a kolana mogą być zgięte; 4) w razie złamania uda lub goleni układa się chorego z wyciągniętymi kończynami dolnymi; 5) do przenoszenia wybierać ludzi możliwie jednakowego wzrostu; 6) niosący powinni nogi stawiać na ziemi jednocześnie, ale różnoimienne (jeżeli jeden stawia prawą nogę, to drugi współcześnie powinien postawić lewą i vice versa), przez co unika się kołysania; 7) niosący powinni iść z lekko zgiętymi kolanami, z udami zaledwie ruchomymi i stawiać małe kroki, po 25—30 centymetrów; 8) unikać wstrząśnienia, omijać rowy i płoty; 9) idąc pod górę, nieść chorego głową na przód; schodząc z góry, nieść go nogami na przód.

Przewozić potłuczonego lub ranionego najlepiej na wozie drabiniastym, z wierzchu którego na drabinach urządzono ze sznurów albo mocnych powróseł rodzaj podstawy, na jakiej da się umieścić pościel.

Gdzie niema dróg, w polu, w lesie, należy przygotować na jednego konia taki przyrząd do przewożenia: dwa mocne drażki (tyki od chmielu, krokwie), długości równej przynajmniej trzy razy wziętej długości konia, połączyć dwoma krótkimi drażkami, z których jeden na środku, a drugi, nieco dłuższy, bliżej końców długich drażków. Połączenie powinno być takie, aby w miejscu wolnem od poprzecznych drażków mógł się pomieścić koń i chomąto mogło być przymocowane do końców długich drażków. Następnie do poprzecznych drażków przymocowują się odpowiednie nosze bez nówek. Koń powinien być spokojny, a powożący ma iść obok konia, trzymając go za uzdę.

8) Wypadki nagłe, będące następstwem przyczyn wewnętrznych, ukrytych w samym organizmie ludzkim.

Utrata przytomności. Stan nieprzytomności może być wywołany albo zemdleniem, albo apopleksją, lub też epilepsją.

W każdym z tych wypadków należy usunąć odzież uciskającą, pomieścić chorego w pokoju obszernym z dostateczną ilością powietrza, otworzyć okno, lufcik; usunąć osoby zbyteczne.

W wypadkach zemdlenia, jeżeli twarz blada, tętno drobne, ginące, ułożyć chorego poziomo, z głową niżej

od całego ciała, drażnić skórę przez rozcieranie, uderzanie, zbryzgiwać twarz zimną wodą, dawać amoniak do wąchania.

W wypadkach apopleksyi, jeżeli twarz czerwona, oddech ciężki, chrapliwy, to górną część ciała chorego umieścić wyżej, a na głowę przykładać zimne kompresy. Jeżeli oddech się zatrzymuje, zastosować oddech sztuczny.

W razie ataku epilepsyi (wielkiej choroby), ułożyć pacyenta w miejscu dogodnem i tak, aby się przy rzucaniu nie skaleczył; dłonie lekko rozprostować i założyć w nie po chusteczce, by paznogie nie kaleczyły, a między zęby zasunąć trzonek łyżki owinięty kawałkiem płótna, by ochronić język od skaleczenia zębami.

Śmierć pozorną. Może być następstwem ostrych, gwałtownych cierpień, jak: zemdlenie, konwulsye, krwotoki, atak wielkiej histeryi, dusznica bolesna, wstrząs (choć) z bólu przy ciężkich uszkodzeniach, podczas porodu, katalepsya, letarg i t. p.

W każdym razie należy ciało rozgrzewać za pomocą rozcierań flanelą, sukнем, szczotkami; skrapiać twarz zimną wodą, dać do wąchania amoniak, przyłożyć na dołek gorczycznik. W nogi włożyć dobrze ciepłe cegły, kamionki lub butelki z gorącą wodą. Jeżeli twarz blada, przyłożyć na głowę kompres z gorącej wody.

Jeżeli docucić się nie można, to umieścić pozornie zmarłego w miejscu umiarkowanie ogrzaniem na pościeli, z głową nieco uniesioną.

Jeżeli takiego człowieka pomieszczono w domu przedpogrzebowym, to do ręki przywiązać mu sznurek od dzwonka, aby najmniejsze poruszenie dawało znać ludziom dozorującym. Dozorujący powinni co pół godziny zachodzić do stancyi, gdzie się pozornie zmarły znajduje, i pilnie obejrzeć, czy nie zaszły jakie zmiany w jego położeniu, zabarwieniu twarzy; wogóle, czy nie wracają znaki życia. W takim razie należy ponowić ratowanie.

Jeżeli znaki życia nie wracają, to nie grzebać ciała dopóty, dopóki lekarz nie obejrzy i nie wyda odpowiedniego poświadczenia. W braku lekarza decydować o śmierci może każdy, kto szczegółowo jest obznajmiony z jej oznakami; obowiązkowo zaś duchowieństwo takie oznaki znać dokładnie powinno.

Oznaki śmierci są następujące:

1) Ustanie oddechu: lusterko zimne przed ustami nie potnieje; drobne i lekkie przedmioty (piórko) przed ustami nie poruszają się. Oznaki te niekiedy zawodzą.

2) Ustanie krążenia krwi: puls nie bije, twarz woskowa; koniec palca mocno przewiązanego nie zaczerwieni się; kropla gorącego laku puszczone na ciało nie wytworzy pęcherzyka z czerwoną obwódką; patrząc przez przylegające do siebie palce na światło lub na płomień, nie dostrzega się zabarwienia różowego na miejscach zetknięcia się palców.

3) Oczy tracą blask, rogówka mętnieje, źrenica nieruchoma. Dotykając oko, czuje się brak sprężystości oka żywego.

4) Ciało stygnie, ciepłota jego opada, chociaż nie zawsze i nie jednakowo. W każdym razie ciepłota ciała niżej 26° C. dowodzi śmierci.

5) Mięśnie tracą swoje napięcie: podniesiona i opuszczona ręka opada bezwładnie. Następnie w 8 do 20 godzin po śmierci występuje stężenie postmiertne, trwające 1 — 6 dni.

6) Plamy trupie w postaci różowych, mniej lub więcej jasnych albo sinych zabarwień skóry na miejscach trupa najniżej położonych, do których krew spływa na mocy ciężenia.

7) Najpewniejszą oznaką są plamy gnicia, występujące przedewszystkiem na skórze brzucha w postaci plam zielonawych, potem — wzdłuż żył.

Obecność tych oznak dowodzi śmierci i usuwa wszelką obawę pochowania żywcem; wogóle obawy pochowania człowieka w pozornej śmierci, jeżeli pogrzeb odbywa się nie wcześniej, jak na trzeci dzień, są przesadzone i polegają na opowieściach fantastycznych, nie stwierdzonych faktami. Dowodem tego domy przedpogrzebowe w Monachium, w których od ich założenia w 1792 roku nie widziano ani jednego wypadku śmierci pozornej. W domu przedpogrzebowym, założonym w 1828 roku we Frankfurcie nad Menem, raz tylko jeden odezwał się dzwonek alarmowy, poruszony ręką trupa, którą uniósł wzdymający się od gnicia brzuch tegoż trupa.

Domy przeto przedpogrzebowe jako stacye ratunkowe nie mają racyi bytu; jedynem ich zadaniem:

służyć za pomieszczenie przed pogrzebem ciał ludzi niezamożnych, zajmujących ciasne pomieszkania.

We Francyi do tej pory silą się nad wynajdywaniem środków ratunkowych na wypadek pochowania w pozornej śmierci i w ostatnich czasach H. Valbel na posiedzeniu Towarzystwa Hygienicznego w Paryżu demonstrował aparat, służący do ratowania pogrzebanych w letargu. Aparat ten, wynaleziony przez hr. de-Karnice-Karnickiego, składa się z rurki, której jeden koniec wstawia się do trumny, a drugi umieszcza się nad mogiłą w przyrządzie z mechanizmem, poruszającym dzwonki i wystawiającym chorągiewkę. Za najmniejszym poruszeniem w trumnie aparat zaczyna dzwonić, wystawia chorągiewkę, a jednocześnie do trumny przez rurkę dostaje się powietrze i światło. Z zewnątrz mechanizm w żaden sposób poruszonym być nie może. Członkowie Towarzystwa Hygienicznego sami kładli się po jednym do trumny w grobie na miejsce nieboszczyka i działaniem aparatu zostali zachwyceni, co widać z protokołu posiedzenia (compte rendu), pomieszczonego w N-rze 1067 czasopisma *Journal d'Hygiène*.

Oblakanie. Niewesołym bywa los oblakanych na wsi przez cały czas, zanim się dostaną do zakładu specjalnego. X

Zwykle otaczający starają się chorego przekonać i wytłómaczyć bezzasadność jego urojeń, często używając do tego przemocy i siły. Albo też, uważając oblakanie jako opętanie przez złego ducha, starają się wystraszyć złe za pomocą bicia chorego.

Osoby, opiekujące się obłąkanym przed odesłaniem go do zakładu, pamiętać powinny przedewszystkiem o tem, że chory taki jest niepoczytalny i za czyny swoje odpowiadać nie może. Z chorym takim obchodzić się należy taktownie, nie utwierdzając go w jego urojeniach, ani też nie starać się przeczyć mu i nie czynić nic, coby mogło zaniepokoić chorego. Nie oszukiwać takiego chorego, lecz starać się zjednać sobie jego zaufanie przez współczucie i należyta obsługę. Nie dawać choremu do ręki pieniędzy, a znajdujące się przy nim oddać do przechowania. Nie dawać mu również żadnych przedmiotów, jakimi mógłby skaleczyć otaczających. Jeżeli chory posiada taki przedmiot (n. p. nóż), to, zebrawszy kilka osób, odebrać mu go choćby siłą, bez nadmiernego jednakże gwałtu. Szczególną zwracać uwagę na obłąkanych, którzy się noszą z myślą samobójstwa, i nie dawać im do rąk przedmiotu, jakiegoby w tym celu użyć mogli (sznura, noża, rewolweru).

Wreszcie możliwie najspieszniej należy obłąkanego odesłać pod nadzorem do specjalnego zakładu

× Krwotoki z nosa, płuc lub żołądka. W razie silnego krwotoku z nosa, należy, uwolniwszy chorego od kłępującego ubrania, przyłożyć zimne kompresy na głowę i nos: do nosa założyć kawałek waty hygroskopiowej, zmaczanej w roztworze octanu glinu (solutio aluminium acetici). Uparte krwawienie z nosa może zatamować tylko lekarz.

Krwotoki z płuc i żołądka różnią się między sobą następującymi cechami: krwotokowi z płuc towarzyszy

kaszel, krew bywa jasna, różowa i zawiera pęcherzyki powietrza; z żołądka krew wydobywa się przy pomocy wymiotów, bywa ciemna, prawie czarna i w kawałkach. Niekiedy krwotok z nosa symuluje krwotok żołądkowy, jeżeli pacjent połykał krew, która się wydobywała z nosa do gardzieli, i następnie zwymiotował. Dokładne obejrzenie nosa chroni od pomyłki.

Pomoc pierwsza: Położyć pacyenta do łóżka w pokoju chłodnym, usunąć ubranie; okład zimny (lód) na okolice płuc, respective — żołądka. Do połykania dawać kawałki lodu. Przy krwotoku z płuc dać łyżeczkę soli kuchennej.

✓ Mizerere. Cierpienie to polega na uporczywych wymiotach, które mogą dojść do wymiotów kałowych, na zaparciu stolca i strasznych boleściach w brzuchu. Towarzyszy zwykle trzem grupom chorób przewodu pokarmowego: 1) zapaleniu otrzewnej, najczęściej około kiszki ślepej, 2) przepuklinie uwięźniętej — i 3) splątaniu kiszek lub ich wgłobieniu. W każdym wypadku należy posłać po lekarza, a tymczasem dać choremu lewatywę z letniej wody z gliceryną i zrobić ciepłą kąpiel (29° do 30° R.).

Włóścianie, drobni mieszczanie, a nawet żydzi po miasteczkach, chorego na mizerere kładą na wóz, a następnie jeżdżą z nim po nierównych, kamienistych drogach co koń wyskoczy. Robią to w dobrej wierze, że chorego ratują, a jeżeli po takim barbarzyńskim postępowaniu chory ducha wyzionie, pocieszają się, że wszystko, co tylko można, było zrobione. Przed taką podróżą zwykle stawiają chłopci (właściwie: baby

wiejskie) na brzuch szklanę lub garnek jak bańkę za pomocą świecy.

Czkawka (skurcz przepony). Cierpienie to bardzo częste u ludu wiejskiego i bywa już-to skutkiem przeładowania żołądka, już-to pochodzenia histerycznego. W tym ostatnim razie niekiedy bardzo uporczywa i męczy chore, pozbawiając je snu; niekiedy w czasie snu ustępuje, by powrócić za dnia. Najlepszym środkiem na czkawkę jest możliwie największe wysunięcie języka z ust i trzymanie go w tem położeniu dotąd, aż czkawka zupełnie ustanie. Jako środek «sympatyczny» ma pomagać silne zestawienie ze sobą końców palców dużego i małego u każdej ręki.

Zatrzymanie moczu. Dzieci nowonarodzone niekiedy nie oddają moczu w ciągu całej doby lub dłużej, czem się nie należy niepokoić, gdyż potem, jeżeli tylko otwór zewnętrzny i przewód moczowy istnieją, uryna wydzielać się będzie sama. U dorosłych zatrzymanie moczu zawsze bywa cierpieniem groźnem i przykrem, wymagającym natychmiastowej pomocy lekarskiej. Zanim takowa przybędzie, zrobić cierpiącemu ciepłą kąpiel z czystej wody 29° do 30° R., a potem próbować założyć miękki kateter Nelatona. Kateter taki czysty smaruje się oliwą i powoli zakłada, wyciągnąwszy moczoczłonek. U kobiet założyć można kateter metalowy aseptyczny.

Krup. Groźna ta dla dzieci choroba rozpoczyna się nagle, najczęściej w nocy; dziecko dostaje kaszlu grubego, szczekającego, do którego przyłącza się oddech świszczący, słyszalny z daleka. Najczęstszą przy-

czyną krupu bywa błonica (dyfteryt) krtani, dlatego leczyć go należy za pomocą wstrzykiwań surowicy przeciwbłoniczej. Stosować surowicę należy w każdym wypadku krupu, gdyż, chociaż i cierpienie nie jest błonicowe, bardzo łatwo do zwykłego zapalenia krtani w następstwie dołączyć się może sprawa błonicowa, a wtedy surowica działać będzie zapobiegawczo. Lud nasz przy krupie zadaje dzieciom na wymioty winko emetykowe, a często stawia na szyi pijawki. Zanim lekarz przybędzie, pożytecznem jest zadawać dzieciom olejek terpentynowy co pół godziny lub co godzina po 5—15 kropli, zmieszanych z mlekiem ciepłym. Co do pijawek, tak chętnie przez lud nasz używanych, to przystawienie takowych w wielu razach bywa pożyteczne, a mianowicie u dzieci dobrze odżywianych i przy silnych objawach zapalnych w krtani, z gorączką wysoką. Nie należy ich stawiać jednak na szyi, lecz na górnej części mostka, na której łatwiej krew zatamować i nie psuje się na szyi pola operacyjnego na wypadek, gdyby potrzebną była potem operacya przecięcia tchawicy (tracheotomia). Użycie forsowne zastrzyknięć surowicy leczniczej przez 3—5 dni z rzędu usuwa potrzebę tracheotomii.

Szczękościsk i tężec (Trismus et tatanus). Choroba ta, połączona często z gorączką, objawia się zaciśnięciem szczęki tak, że dziecko ssać, a dorosły przyjmować pokarmów lub napojów nie może. Do tego, choć nie zawsze i nie w jednakowym stopniu, dołącza się skurcz mięśni w karku, w klatce piersiowej, który niekiedy wypręża całe ciało. U dzieci bywa następ-

stwem nieczystego opatrunku pępownicy, przez ranę po której przenika do krwi zarazek (*bacillus tetani*); u dorosłych powstaje od zaniedbania ran, zwykle ciężkich, ale niekiedy dołącza się do małych ranek lub zdrapań. Obecnie, przy zachowaniu aseptyki, wypadki tej choroby bywają niezmiernie rzadkie i spotykają się u nieschludnych żydów lub włościan i małomieszczan. U dzieci szczękościsk zawsze kończy się śmiercią; u dorosłych przechodzi niekiedy od ciągłego zastrzykiwania pod skórę morfiny. Leczenie odpowiednią surowicą jeszcze się nie rozpowszechniło i, co prawda, surowica korzyści nie przynosi żadnej.

W celu zapobiegawczym niezbędnem jest idealnie czyste utrzymywanie pępownicy i ranki po odpadnięciu takowej u dzieci; u dorosłych traktowanie aseptyczne ran i najmniejszych ranek lub zdrapań.

Tężec reumatyczny równie zabiera wiele ofiar z pośród ludu; powstaje zwykle po leżeniu lub spaniu na wilgotnej ziemi. Trudno u włościan zapobiedz tej chorobie, gdyż niepodobna oduczyć ich od wypoczynku i snu na ziemi (na łące, w polu, w lesie), kiedy się czują znużonymi, a skutkiem upału szukają miejsca chłodnego i najczęściej wilgotnego.

9) Początek każdej choroby ostrej.

Wszystkie nieomal ostre choroby gorączkowe mają prawie jednakowy początek, tak, że i lekarz pierwszego dnia nie zawsze jest w stanie określić naturę choroby. Ospa, odra, szkarlatyna, błonica, febra, zapalenie płuc, influenza zaczynają się dreszczami,

gorączką, bólem głowy. Tyfusy tylko mają początek nie tak gwałtowny i zanim chorego złożą do łóżka, pozwalają mu kilka, nawet kilkanaście dni chodzić z bólem głowy, niestrawnością i niewysoką gorączką, której towarzyszą nieznaczne dreszczyki.

W rozpoczynającej się chorobie gorączkowej włościanie, zanim udadzą się po poradę, radzą sobie sami: dają choremu na wymioty lub na przeczyszczenie, poją ziólkami; na ból głowy, ból w boku lub brzuchu stawiają pijawki na miejscu, w którym ból czują; przy bólu w brzuchu często stawiają szklanę lub garnuszek jak bańkę za pomocą świecy. Dzieci gorączkujące mierzą, naciągają, podnoszą nibyto opadnięty języczek i t. p., wogóle włościanie wobec choroby ostrej nie zawsze zachowują się racjonalnie. Po kilku dniach dopiero udają się do felczera lub do lekarza, a jeżeli choruje dorosły, to przedewszystkiem przywożą księdza. Często ten ostatni dopiero skłania włościan do szukania porady lekarskiej.

W każdym wypadku choroby ostrej, zanim przybędzie lekarz wezwany, należy odpowiednio postępować z chorymi, aby i chorym nie szkodzić i zdrowych, w razie choroby zaraźliwej, nie narażać na zarażenie się.

Chorego należy położyć do łóżka ze świeżą pościelą i tak, aby światło oczu nie raziło. Temperatura w stancyi około $+14^{\circ}$ R.

Zwykle w chorobie gorączkowej bywa silne pragnienie, dla gaszenia którego najlepiej dawać wodę źródlaną samą lub z sokiem, wodę sodową, herbatę,

napar kwiatu lipowego; można dawać także: mleko zagotowane, rosół wołowy, cielęcy lub z kury. Usta kilka razy dziennie płukać naparem mięty.

Czy choroba ostra zaczyna się zaparciem stolca, czy rozwolnieniem, w każdym razie dać choremu na przeczyszczenie. Najlepszym środkiem w tym celu będzie olejek rącznikowy (rycinowy), dla dorosłego 1—2 łyżki, dla dziecka po łyżeczce od herbaty lub łyżce deserowej. Dla zamaskowania smaku daje się olejek rącznikowy w piwie, w kawie, albo z zimną wodą. Po użyciu olejku język i dziąsła oczyścić plasterkiem cytryny. W celu ułatwienia wypróżnień można dać lewatywę (za pomocą irygatora) z wody przegotowanej i ostudzonej do $+20^{\circ}$ lub $+24^{\circ}$ R. z dodatkiem, jeżeli jest pod ręką, $\frac{1}{2}$ — 1 łyżki gliceryny. Ilość wody może być: dla dorosłego 5 — 6 szklanek, dla dzieci 3 do 5 lat — 3 szklanki, a dla małych jedna szklanka.

Przeciwno wymiotom dawać łykać lód po kawałku.

Jeżeli ciało rozpalone, suche, wycierać co 6 godzin wodą z octem zwyczajnym lub aromatycznym.

Jeżeli głowa bardzo boli, przykładąć zimny kompres, który się robi w ten sposób: kawałek płótna macza się w zimnej z lodu wodzie, wyżyma się jak najdokładniej i przykładą na głowę. Skoro się kompres ogrzeje, zmienia się go na drugi. Zwracać uwagę przy tem, by głowa i poduszki nie maczały się.

Przeciwno bólom w brzuchu nakłada się kompres ogrzewający: bierze się kawałek grubego płótna, składa

się go we czworo tak, żeby pokrywał całą powierzchnię brzucha; macza się go w zimnej wodzie, dokładnie wyżyma i szczelnie przykładą do brzucha. Na płótno kładzie się miękka, trochę większa cerata i wszystko przymocowuje się szeroką opaską flanelową. Zmienia się taki kompres co 4—6 godzin.

Plwocinę, jeżeli jest, urynę i wypróżnienia zostawić w zakrytych naczyniach, by lekarz mógł obejrzeć, skoro przybędzie.

Jeżeli jest pod ręką termometr maksymalny, to mierzy się pod pachą temperaturę ciała chorego co 6 godzin i zapisuje, by pokazać lekarzowi wahania się gorączki. Zakładając termometr, należy pamiętać, ażebym pod pachą nie było potu, który należy obetrzeć; koniec termometru z rtęcią powinien być dokładnie wstawionym.

W każdym początku choroby ostrej, a głównie u dzieci, dopóki się natura choroby nie wyjaśni, należy postępować tak, jakby to była choroba zaraźliwa. Nie dopuszczać do chorego wiele osób, nie dopuszczać wcale dzieci; chory powinien mieć do użytku własne łyżki i naczynia, które tylko dokładnie oczyszczone i umyte mogą być używane przez innych; pościel i bieliznę chorego często zmieniać, a użytą w ługu z gorącą wodą wymoczyć. Plwocinę, wymiociny, wypróżnienia chorych oblewać roztworem wapna niegąszzonego.

Po przybyciu lekarza czynić to wszystko, co on poleci.

Szczegółowe i pożyteczne wskazówki do leczenia domowego zawarte są w Podręczniku leczniczym d-ra J. Polaka; podręcznik ten powinien się znajdować w rękach każdego, kto mieszka zdala od lekarza *).

Dezynfekcja. Nie będzie zbyt cennym w tym miejscu słów kilka poświęcić dezynfekcyi, jaka powinna być dopełnioną na wypadek choroby zaraźliwej i w okresie zdrowienia.

Najważniejszym warunkiem higienicznym w czasie choroby zaraźliwej będzie idealna czystość, tak choro-
wego, jak i wszelkich przedmiotów, z chorym styczność

*) Zwracamy uwagę w tem miejscu na pewne niedokładności, jakie się wkradły do tego podręcznika, a jakie w następnych wydaniach poprawione być powinny. I tak: 1) magnesia carbonica nazywa się magnezją paloną, gdy właściwie to miano nosi magnesia oxydata v. usta. 2) W dziale o włośnicach (trychiny) czytamy: «najszkodliwiej jest leczyć biegunkę;» zapewne miało być: «wstrzymywać biegunkę.» 3) Do płukania zaleca się jako środek domowy do codziennego użytku Kali chloricum. Środek ten jadowity łatwo się do krwi dostaje przez błonę śluzową jamy ustnej i dlatego z szeregu środków domowych zupełnie wykreślonym być powinien. 4) Do opatrunku ran zaleca się użycie szarpi. 5) Przepisuje się nieobojętna woda Gulardowa, kiedy posiadamy odpowiedni środek nieszkodliwy, mianowicie: solutio alum. acetic. 6) Przy użyciu czopków stolcowych zaleca się — trudno wytlómaczyć, w jakim celu — wprowadzać do otworu stolcowego tylko wierzchołek czopka. 7) Do zatrzymania krwi płynącej po przystawieniu pijawek podręcznik zaleca roztwór półtorochlorku żelaza, który ma tę niedogodność, że zostawia ciemne na miejscach ranek ślady; dogodniej użyć solut. alum. acetic.

mających. Następnie ważne znaczenie ma przewietrzanie (wentylacja) izby czy pokoju, gdzie się chory znajduje. Przewietrzanie dokonywa się w lecie przez otwarcie okien zakrytych osłonami, w zimie przez palenie w piecu i niezamykanie go. Wreszcie bardzo ważne znaczenie ma dezynfekcja.

Środkami dezynfekcyjnymi nazywamy takie, które w zetknięciu przez pewien czas z zarazkiem (mikrobami chorobotwórczymi) niszczą go, lub osłabiają jego siłę. Od dezynfekcyi odróżniamy dezodoryzację, polegającą na zniszczeniu przez te same środki dezynfekcyjne mikrobów gnicia i ich produktów; mikroby te nie stanowią zarazka i są obojętne dla ludzkiego organizmu.

Ze środków dezynfekcyjnych najczęściej używają się:

Kwas karbolowy w roztworze 2% — 5%.

Proszek karbolowy (1 część kwasu karbolowego na 10 części gipsu).

Sublimat, roztwór 1 : 1000.

Chinazol, w działaniu prawie nie ustępujący sublimatowi, a przewyższający go zupełnem bezpieczeństwem przy użyciu.

Wapno niegaszone.

Mleko wapienne (roztwór wapna niegaszonego 1 : 4).

Formaldehyd.

Formalina (40% roztwór formaldehydu).

Prócz powyższych, działają dezynfekcyjnie:

Wysoka temperatura,

Para wodna,

wreszcie: spalenie przedmiotów małej wartości, z jakimi chory miał styczność.

Przy dezynfekcyi należy trzymać się następujących przepisów:

1) Wydzieliny chorych, jak plwocinę chorych na błonicę, płonicę i odrę, wypróżnienia i wymiociny chorych na cholere, dyzenteryę, zalać 5% karbolem lub mlekiem wapiennem i wylać do wychodka.

2) Bieliznę i pościel sparzyć gorącą wodą i wymoczyć w ługu.

3) Słomę, siano, kompresy i bandaże spalić.

4) Narzędzia chirurgiczne, łyżki, naczynia wymyć gorącą wodą.

5) Ubranie, poduszki, pierzyny, futra powinny być oczyszczone w kamerze dezynfekcyjnej; w braku takowej zdezynfekować 2% roztworem formaliny.

6) Meble (statki) i obrazy wytrzeć dokładnie suchymi gałgankami, które potem albo spalić, albo wyparzyć gorącą wodą.

7) Ściany wybielić.

8) Podłogi, okna, drzwi obmyć formaliną.

9) W izbie czy pokoju, w którym przebywał chory, ustawić na 12 godzin lampkę, wytwarzającą parę formaldehydu.

10) Chory w okresie zdrowienia powinien wykapać się w ciepłej wodzie, którą następnie trzeba zdezynfekować.

11) Osoby mające styczność z chorymi powinny myć ręce i twarz mydłem; ręce potem wymoczyć w 2% roztworze formaliny.

12) Trupy zmarłych na chorobę zaraźliwą owinać w całun zmoczony w roztworze (1 : 500) sublimatu, lub w roztworze chinozolu (2—4 pastylek po 0,5 na kwartę wody).

10) Wypadki nagłe, wyływające z pewnych spraw fizyologicznych lub zaburzeń w przebiegu takowych.

Ciąża, poród, poronienia, porody przedwczesne, śmierć pozorna noworodków. Wszystkie powyższe wymienione wypadki wymagają obsługi specjalnej (akuszerki, lekarzy), jakiej w dużych miastach i w wielu miasteczkach lub osadach nie brak. Po wsiach, zwłaszcza oddalonych od miejsca zamieszkania akuszerki lub lekarza, pomoc niewłaściwa w tych wypadkach bardzo często pociąga za sobą smutne następstwa.

Zwykle w każdej większej wsi, lub na kilka mniejszych, znajduje się «babka,» kobieta starsza, która sama kiedyś rodziła i widziała dużo porodów, ale która nie jest wolną od przesądów i uprzedzeń. Babka taka ma sobie powierzone kobiety rodzące, a udziela także pomocy przy poronieniach i krwotokach macicznych; ona także cuci dzieci urodzone w pozornej śmierci.

Przy poronieniach z krwotokiem babka daje cierpiącej «kwaśne krople,» przewiązuje nogi nad kostkami, a ręce na «pulsach» i czeka. Niekiedy kładzie zi-

mny okład na brzuch, a przy mdłościach — zimny okład na głowę.

Poród prawidłowy babka przeczekuje, starając się pomagać tylko smarowaniem brzucha oliwą i przeprowadzaniem rodzącej po izbie. Gdy poród się przeciąga, daje garść sporyszu, jeżeli go dostać może z żyta w polu. Jeżeli główka płodu zbyt długo się przeryna, to babka stara się otwierać lub rozdzierać otwór sromny palcami, zawsze brudnymi, zwilżonymi oliwą.

Po urodzeniu się płodu babka podwiązuje sznur pępkowy za pomocą skręconych nici lnianych na 1—1½ cala od pępka i nad przewiązaniem przeryna nożem lub kozikiem.

Następnie, dla ułatwienia odejścia łożyska, «babka» daje rodzącej butelkę i każe w szyjkę dmuchać. Po odejściu łożysko zakopują w ziemię koło chaty. Jeżeli łożysko nie odchodzi, a zjawia się silniejszy krwotok, babka ciągnie za sznur pępkowy, który najczęściej pozostaje w jej ręce. Wtedy babka zapewnia, że łożysko samo w ciągu trzech dni odejdzie, a cierpiącej daje, jeżeli ma pod ręką, «kwaśne krople» i przewiązuje ręce i nogi.

Przy porodach nieprawidłowych, babki, które się spotykały z lekarzami i widziały operacye akuszerskie, radzą posłać po doktora; zanim ten przybędzie, same energicznie pomagają. Ciągają przy położeniu pośladowem za nóżki, a następnie, nie wydobywszy rączek płodu, starają się z całych sił wydobyć główkę razem z rączkami; przy położeniu ukośnem płodu z wypadnięciem rączki, ciągną za tęż rączkę, aż bark zupełnie

się zaklinuje, a czasem i rączka się urwie. Szczególniej śmiało się zachowują babki, które nie widziały operacyi akuszeryjnych, przez lekarzy wykonywanych, i te właśnie śmielszej natury często posiłkują się, pomagając rodzącym, pewnymi instrumentami, jak pogrzebaczem, sznurem i t. p.

Dzieci z oznakami pozornej śmierci urodzone, nie przecinając sznurka pępkowego, ratują w ten sposób: uderzają ręką w pośladki; huśtają na rękach, o ile długość sznurka pępkowego pozwala; wdmuchują powietrze w usta dziecku, nie zatykając mu nosa; rozcierają szczotkami podeszwy i dłonie. Jeżeli to nie pomaga, podwiązują i przecinają sznurek pępkowy, następnie kładą dziecko do ciepłej kąpieli. Z kąpieli wyjmują, kładą na przetaku i trzymają dziecko nad żarzącymi się węglami. W wielu okolicach, głównie u żydów, łapią koguta i dziób takowego zakładają do otworu stolcowego dziecięcia.

Szkodliwa w większej liczbie wypadków działalność babek po wsiach da się zamienić na pożyteczną w ten sposób:

1) Dla babek, t. j. kobiet, zajmujących się obecnie praktyką akuszeryjną po wsiach, ułożyć treściwy podręcznik, podług którego lekarze powiatowi, lub inni delegowani w tym celu, miewaliby wykłady demonstracyjne dla «babek» już praktykujących, jako też i dla kobiet, któreby okazały chęć zostania «babkami» pożytecznymi dla swoich sąsiadek.

2) Wykwalifikowanym w ten sposób «babkom» wydawać odpowiednie świadectwo.

3) Za słuchanie wykładów, odrywających kobiety od zajęć domowych, wyznaczyć pewne wynagrodzenie.

4) Kobietom, okazującym chęć, zamiłowanie przedmiotu i robiącym dobre postępy, udzielać nagrody pieniężne.

5) Każdą taką babkę zaopatrzyć w odpowiednie przyrządy i leki.

Przy wyborze kandydatek na babki zwracać należy uwagę tak na właściwości ich fizyczne, jako też i na moralne zalety. Co do wieku, kandydatka nie powinna mieć mniej jak lat 25 i nie więcej jak 50. Powinna być dobrze zbudowana, silna, zdrowa i wolna od wad (hernia), chorób konstytucjonalnych (gruźlica, przymiot), nerwowych (wielka choroba), lub wysypkowych (liszaj, świerzba). Powinna mieć dobry wzrok, słuch, powonienie i czucie, głównie w palcach, których często miasto oczu używać będzie. Ma być wytrzymałą na niewywczas i bezsenność. Powinna odznaczać się miłością bliźniego i chęcią niesienia pomocy cierpiącym, a stąd zamiłowaniem przedmiotu; dalej, odznaczać się cierpliwością, skromnością i posłuszeństwem; mieć wstręt do gadulstwa. Powinna być zamiłowaną w porządku i ochędóstwie; brać często kąpiele, często zmieniać bieliznę; ubranie przewietrzać. Ręce często w ciągu dnia myć mydłem, paznogie oczyszczać szczotką; płukać usta i czyścić zęby. Powinna być wstrzemięźliwą w jedzeniu i zawsze trzeźwą. Wreszcie, mając do wyboru między kilku kandydatkami, pierw-

szeństwo oddawać tej, która umie pisać i czytać, lub przynajmniej czytać.

Babka, po złożeniu odpowiedniego egzaminu, powinna być darmo zaopatrzona w następujące przedmioty:

- 1) Szczotkę do paznogi.
- 2) Mydło.
- 3) Fartuch gumowy, łatwo dający się oczyścić.
- 4) Ceratę.
- 5) Watę hygroskopijną.
- 6) Irygator szklany z dwiema kankami ze szkła, na zmianę.
- 7) Kateter żeński metalowy, który łatwo oczyścić przed użyciem i po użyciu za pomocą gorącej wody.
- 8) Tasiemkę (do podwiązywania pępowiny) w stożku ze spirytusem.
- 9) Nożyczki.
- 10) Pastyłki chinozolowe po 0,5 każda.
- 11) Flaśeczkę z kroplami waleryanowemi.
- 12) Flaśeczkę z amoniakiem.

Wiadomości, jakie posiadać ma babka takiego typu, nie mogą być tak obszerne, jak wiadomości akuszerki patentowanej; z natury rzeczy muszą być bardzo szczupłe i ograniczyć się do tego tylko, by taka babka wiedziała, jak się ma zachować wobec porodu i co czynić, aby nie szkodzić rodzącej i położnicy; wreszcie powinna wiedzieć, jak się cuci dziecko w pozornej śmierci urodzone.

Jeżeli babka będzie wezwana do rodzącej, to powinna przede wszystkim całe ubranie i bieliznę zmienić na świeże, umyć dokładnie twarz i ręce mydłem, a paznogie oczyścić szczotką, zwilżoną w spirytusie.

Przybywszy do rodzącej, babka powinna przede wszystkim urządzić odpowiednio łóżko, które zawsze na wsi bywa urządzone niedbale i nieczysto. Zwykle kobiety wiejskie, spodziewając się porodu, kładą na łóżko to, co mają w domu najgorszego i najbrudniejszego, z tą myślą, że oszczędzą sobie rzeczy nowe i czyste od zanieczyszczenia w czasie porodu. Podłożone pod rodzącą rzeczy takie, napojone brudnymi substancjami organicznymi, stanowią dobre podłoże do hodowli wszelakiego rodzaju mikrobów, między nimi i chorobotwórczych, głównie ropotwórczych, które stąd łatwo przenikać mogą do organizmu położnicy.

Babka powinna stare posłanie, czy siennik (słomę, siano, grochowiny), wyrzucić, a przynieść nowe ze stoły. Przykryć to świeżą płachtą czy prześcieradłem, na które położy czystą ceratę, którą ze sobą przyniosła. Pod głowę położy świeżo powleczone poduszki, a w nogach łóżka umieści pod płachtą cienki snopek słomy, o który rodząca będzie się mogła oprzeć nogami. Łóżko powinno być ustawione tak, aby z obu stron był dostęp do niego.

Następnie babka przygotowuje: wodę zimną, wodę ciepłą, mydło, miskę albo miednicę, ręczniki; zrobi w dużej butelce lub gąsiorze roztwór chinozolu, biorąc

jedną pastylkę na każdą szklanekę przegotowanej wody, jaką wlewa do butelki lub gąsiora.

Do kąpieli dla dziecka przygotowuje nieckę, wyparzony ją dobrze gorącą wodą. Również przygotowuje dla dziecka bieliznę i pościel, które przed użyciem ogrzeje.

Następnie babka bierze na siebie czysty gumowy fartuch, a na wierzch świeży płócienny; rozbiera rodzającą, zaplata jej włosy w warkocz i układa ją do łóżka. Potem wypytuje się, który raz rodzi, jak dawno zaczęły się bole, czy poród będzie na czasie, czy wody już odeszły. Po kształcie brzucha i przez wymacywanie określi babka, czy płód leży prawidłowo, podłużnie, czy też nie; czy na dole jest główka. Unikać ma, o ile można, badania wewnętrznego przez zakładanie palca do pochwy macicznej. To zawsze zbyt cieżnym bywa, jeżeli kobieta rodzącą już rodziła poprzednio i porody były prawidłowe.

Przy badaniu zewnętrznym przez obmacywanie brzucha babka określić także może, czy ciąża dobiegła swego kresu, pamiętając o tem, że w końcu 9-go miesiąca ciąży macica dnem dosięga na 3 palce niżej dołka i brzuch podany jest ku przodowi. W końcu 8-go miesiąca dno macicy sięga wyżej, ale brzuch nie bywa tak opadnięty, obwisły, jak w 9-ym miesiącu. W 7-ym miesiącu dno macicy wymacać można między dołkiem a pępkiem, a w 6-ym — na wysokości pępka.

Przy badaniu wewnętrznym za pomocą palca, wprowadzonego do pochwy macicznej, babka prze-

kona się, czy przoduje główka, czy nie, i jak wysoko znajduje się część przodująca.

Następnie, jeżeli bole od krzyża niedawno się rozpoczęły i niema krwawienia, babka przyrządzi ciepłą kąpiel w wannie z wody o temperaturze $\pm 29^{\circ}$ R. Kąpiel taka będzie miała cel podwójny: uspokoi rodzącą, zmniejszając siłę bólów, a powtórę oczyści ciało z brudu i hodowli mikrobów. Po kąpeli, trwającej około pół godziny, po osuszeniu ciała, babka roztworem chinozolu wymyje srom i powierzchnię wewnętrzną każdego uda.

Jeżeli rodząca może, to powinna oddać urynę i stolec; jeżeli nie czuje potrzeby oddania stolca, to babka da jej lewatywę. W tym celu babka nalewa do szklanego irygatora 2—3 szklanki ciepłej wody i łyżkę gliceryny (jeżeli jest pod ręką); miesza to razem, przyczem kran od rurki powinien być zamknięty. Potem układa rodzącą na prawym boku, podnosi irygator, otwiera kran i wypuszcza trochę płynu do naczynia; zamyka kran i stawia irygator na stole; kankę od lewatywy smaruje oliwą lub wazeliną i wprowadza ostrożnie do otworu stolcowego mniej więcej na 3 cale. Kanekę założoną do otworu stolcowego podtrzymuje sama rodząca, a babka podnosi do góry irygator i otwiera kran; płyn sam powoli będzie wchodził do kiszki stolcowej. Jak tylko prawie cała ilość płynu ubędzie z irygatora, babka zamyka kran i wyjmuje kanekę z otworu stolcowego, polecając rodzącej zatrzymać płyn przez kilka minut. Następnie sadza się rodzącą na stole lub podstawią naczynie. Nie wolno

dawać lewatywy, jeżeli główka płodu stoi nisko i jest już na przerznięciu.

Jeżeli rodząca czuje potrzebę oddania uryny, a nie może tego uskutecznić, to babka zakłada jej kateter. Przedewszystkiem kateter metalowy babka kładzie w gorącą wodę na kilka minut; potem wyciera go, chłodzi i smaruje oliwą lub wazeliną. Rodząca kładzie się na plecach, ze zgiętymi kolanami; babka staje po prawej stronie rodzącej, podnosi przykrycie (kołdrę) i palcami lewej ręki delikatnie rozsuwa wargi sromne. Prawą ręką przy pomocy gąbki lub waty oczyszcza wewnętrzne powierzchnie warg od śluzu i innych wydzielin i wtedy dopiero bierze prawą ręką kateter i wprowadza do otworu moczowego, lekko i nie używając zbyt wiele siły. Naczynie do zebrania moczu już poprzednio powinno być wstawione.

Po odejściu uryny, babka, trzymając kateter dużym i średnim palcem, wskazującym zatyka jego otwór zewnętrzny i wyjmuje go, przyczem pozostała w kateterze uryna nie wylewa się na rodzącą lub na pościel.

Nie należy nigdy zakładać kateteru pod kołdrą lub po ciemku, gdyż można trafić nie od razu, a szukając otworu moczowego, kateter można zanieczyścić wydzieliną pochwy i wydzieliną takową, jeżeli będzie chorobową, zaszcześcić do pęcherza.

Po wyjęciu, kateter należy położyć na parę minut do gorącej wody, osuszyć i schować.

Babka powinna zachowywać się cicho, bez hałasu, chodzić lekko i pilnować, aby koło rodzącej było spokojnie; widzów niepotrzebnych usunąć. Jeżeli ro-

dząca jest niespokojna, wystraszona, obowiązkiem babki będzie uspokoić ją, zapewniając, że wszystko jest dobrze.

Jeżeli poród postępuje prawidłowo, to babka powinna zachować się wyczekująco; przy wyrzynaniu się główki podtrzymywać krocze, a nie rozrywać go; uważać, czy szyja dziecka nie jest okręcona sznurkiem pępkowym, który w takim razie należy delikatnie przez główkę przełożyć.

Po urodzeniu się dziecko ułożyć na łóżku plecami do części płciowych matki i buzię oczyścić ze śluzu małym palcem, owiniętym czystą chusteczką lub gałgankiem. Skoro sznurek pępkowy zacznie blednąć i słabo tętni, przewiązać go na 3—4 palce poprzecznie nad pępkiem dziecka za pomocą tasiemki, świeżo wziętej ze spirytusu w słoiku, gdzie była przechowana. Nieco dalej przewiązać sznurek pępkowy w drugim miejscu i między przewiązaniem przeciąć czystymi nożyczkami.

Łożyska nie należy wyciągać, lecz czekać, dopóki samo nie odejdzie. Jeżeli łożysko już jest niedaleko, babka może je wydobyć bez użycia siły, skręcając je w ten sposób, że błony wytworzą rodzaj sznurka.

Następnie watą hydrofilijną, zwilżoną roztworem chinozolu, babka obmywa położnicę i wyciera do suchego; potem umieszcza położnicę na świeżej pościeli. Łóżko z położnicą nie powinno stać ani blisko pieca, ani blisko drzwi lub okien i dobrze jest zastawić je parawanem. Na prześcieradle kładzie się cerata pod udami i pośladkami położnicy i złożony kawał płótna,

a na srom kawałki waty lub czyste gałganki, które jeżeli się zanieczyszczą, spalić, a płótno zamienić na świeże.

Położnica powinna leżeć spokojnie, zmieniając tylko od czasu do czasu położenie i leżąc już-to na plecach, już-to na boku.

Podpasywać brzucha nie trzeba.

Po porodzie byłoby dobrze, żeby się położnica pod okiem babki przespała.

Po trzech dniach, jeżeli położnica nie ma stolca, zrobić jej lewatywę.

W ciągu pierwszych trzech dni pościeli i bielizny nie zmieniać, żeby nie poruszać położnicy. Następnie można zmienić, bacząc, by tak bielizna jak i pościel świeża były suche i ogrzane.

Wstać z łóżka położnica może 10-go dnia.

Co do pożywienia, to w ciągu pierwszych trzech dni nie dawać położnicy stałych pokarmów; dawać tylko pokarmy płynne: rosół sam lub z rozbitem żółtkiem, mleko, herbatę, kleik. Po trzech dniach dodać bułkę, kaszkę; wreszcie — mięso.

Dla uniknięcia wzruszeń, w ciągu 6-ciu dni nikt nie powinien położnicy odwiedzać i z nią rozmawiać.

Wszystko, co się dotąd powiedziało, odnosi się do porodu i położu prawidłowego, podczas których obecność samej babki bywa wystarczającą. Inna rzecz, jeżeli poród będzie nieprawidłowy, lub nie na czasie; wtedy obowiązkiem babki będzie natychmiast wezwać lekarza.

Wypadki, w jakich babka obowiązana jest zażądać pomocy lekarza, będą następujące:

1) Jeżeli rodząca jest garbata, kulawa, lub wazka w biodrach, co wprawna babka okiem określić może.

2) Jeżeli poprzedni poród lub porody były ciężkie.

3) Jeżeli rodząca przedtem była chora, miała gorączkę, jest blada, albo wyniszczona, lub opuchnięta, dostanie konwulsyi.

4) Jeżeli, pomimo bólów, poród nie postępuje w ciągu 15 godzin.

5) Jeżeli bole są zbyt gwałtowne i kurczowe. W tym wypadku babka może zrobić ciepłą kąpiel dla rodzącej. Jeżeli po tem bole nie będą mniej gwałtowne, babka wezwie lekarza.

6) Jeżeli niema bólów, a główka stoi nisko.

7) Jeżeli, pomimo bólów, główka długo się przeryna.

8) Jeżeli w czasie porodu wydziela się z macicy płyn cuchnący.

9) Jeżeli z wodą płodową odchodzi kał płodu (smółka).

10) Przy wypadnięciu sznurka pępkowego.

11) Przy wypadnięciu rączki około główki płodu.

12) Przy położeniu płodu nóżkowem i pośladkowym. Zanim lekarz przybędzie, babka może pomagać w ten sposób: skoro pośladki płodu wyszły na zewnątrz z nóżkami, zbadać, czy idą około tułowia i rączki; jeżeli rączki są w górę uniesione i znajdują się około główki, to je ściągnąć po jednej na dół,

ująwszy za ramionka nad łokciami, przy czem starać się, aby plecki płodu były zwrócone ku przodowi rodzącej. Po wydobyciu rączek ściąga się bródkę płodu ku dołowi za pomocą palca włożonego w jego usta.

Wydobycie płodu w tym razie dokonywa się na tak zwanem łożku poprzecznem, na jakim zwykle wszystkie operacye przy porodach się wykonywają.

Łóżko poprzeczne przyrządza się w ten sposób: zwyczajne łożko przysuwa się bokiem do samej ściany, a rodząca układa się wpoprzek łożka tak, aby jej głowa na poduszkach opierała się o ścianę. Pod pośladki rodzącej, trochę wystające za brzeg łożka, podkłada się ceratę, a nogi rodzącej opiera się na dwóch stołkach. Na podłodze stawia się miednica lub duża miska dla zbierania płynów (krwi, wody płodowej).

13) Przy położeniu poprzecznem lub ukośnem płodu. Jeżeli przy tem rączka płodu wypadła, to nie należy za nią ciągnąć, ani nie starać się wprowadzać ją z powrotem.

14) Jeżeli przed płodem wychodzi łożysko.

15) Jeżeli po urodzeniu jednego płodu drugi nie rodzi się w jaką godzinę, lub ułożony jest poprzecznie.

16) Jeżeli łożysko nie odchodzi w ciągu 6-ciu godzin; a wcześniej powinna babka wezwać lekarza, jeżeli przed odejściem łożyska wystąpi krwotok; tak samo wezwać powinna lekarza, jeżeli po odejściu łożyska będzie krwotok.

W razie krwotoku babka powinna rozcierać dolną część brzucha i przez nią dno macicy w ciągu kwadransu. Jeżeli to nie pomaga, przemyć macicę wodą

gorącą o 40° R. za pomocą irygatora, a potem założyć tampon z waty karbolowej. Jeżeli przy tem położnica mocno blednie, skarży się na szum w uszach i mdleje, to na głowę przyłożyć chusteczkę zmoczoną w gorącej wodzie i mocno wyciśniętą. Okład gorący zmieniać tak często, jak tylko się nieco ochłodzi. Na dolną część brzucha przyłożyć zimny kompres. Za napój dawać limonadę, kwaśne krople z wodą, mocną czarną kawę.

17) W razie pęknięcia krocza.

18) W każdym wypadku grożącego poronienia.

19) Jeżeli babka nie jest pewna, gdzie się płód znajduje: w macicy czy około.

20) Jeżeli bole połogowe są zbyt dokuczliwe, bo wtedy bole zapalne mogą być łatwo przyjęte za rznięcia połogowe, jakie bywają po każdym porodzie.

21) Jeżeli odpływy połogowe stają się cuchnące.

22) Jeżeli piersi potwardły i grozi wytworzenie się wrzodu.

23) Wreszcie, jak tylko wystąpią objawy jakiegokolwiek choroby (dreszcze, gorączka, rozwolnienie, żółtaczka i t. p.).

Po przybyciu lekarza, babka powinna ściśle wykonywać jego przepisy i pomagać w razie wykonywania operacyi.

Po urodzeniu się dziecka i oddzieleniu go od łożyska przez przewiązanie i przecięcie pępowiny, kładzie się noworodka do ciepłej kąpieli, u ludu w czystej niecce, nie używając mydła. W oczy zapaść można po parę kropli soku cytrynowego, jeżeli niema pod ręką

odpowiedniego roztworu lapisu. Po wyjęciu dziecka z kąpieli i osuszeniu go, owija się pępowinę watą karbolową i bandażykiem przymocowuje się do brzuszka. Przez cały czas, dopóki pępowina nie odpadnie, nie należy kąpać dziecka; codzień tylko obmyć twarz dziecięciu i obmywać za każdym razem miejsca zwalane przez moc lub stołeczek.

Miejsce wyprażonych u dzieci nie zasypywać żadnymi proszkami (*Lycopodium*), lecz po obmyciu posmarować oliwą.

Do piersi pierwszy raz można przystawić dziecko po upływie ośmiu godzin od urodzenia. Po każdym ssaniu oczyścić usta dziecięcia chusteczką zmaczaną w roztworze sody.

Jeżeli wypadnie karmić dziecko sztucznie, to wziąć świeżego mleka krowiego zbieranego, zagrzać do 28° R. i dawać z flaszki. Flaszkę (mamkę) po użyciu włożyć do wody i za każdym razem przemywać dokładnie.

Jeżeli dziecko jest niespokojne, krzyczy i rzuca nóżkami, a stolec ma brzydki, to dać mu łyżeczkę zagrzanego olejku rycinowego i brzuszek wysmarować ciepłą oliwą.

Dziecko powinno spać w osobnem łóżeczku i nigdy nie kłaść go z matką lub mamką, gdyż łatwo może się udusić. Łóżeczko dziecka nie powinno być wystawione na przeciągi i nie znajdować się blisko pieca. Światło nie powinno padać z boku, bo to może wywołać u dzieci zezowatość. Noszenie i huśtanie na

ręku, jak również i kołysanie w kolebkach, psuje dzieci i zawsze bywa szkodliwem.

Ratowanie dzieci w pozornej śmierci urodzonych. Dziecko urodzone w pozornej śmierci może być albo sine, opuchłe, niekiedy z wysuniętym językiem, z biciem serca silnem ale rzadkiem, z oddechem rzadkim, czasem bez oddechu, albo też dziecko będzie blade, z tętnem słabem, nikłym, bez oddechu, lub z oddechem występującym od czasu do czasu w postaci głębokich westchnień; w każdym razie smołka wydziela się.

W powyższych wypadkach przedewszystkiem należy jamę ustną oczyścić ze śluzu za pomocą małego palca. Następnie, jeżeli dziecko jest sine, to z podwiązaniem pępowiny można się wstrzymać, a tymczasem łaskotać podniebienie, uderzyć dłońią parę razy w pośladki. Potem przeciąć pępowinę, upuścić z niej 15—20 gramów krwi i przewiązać pępowinę. Włożyć dziecko do ciepłej kąpieli i zbryzgiwać zimną wodą klatkę piersiową, a ruchy oddechowe się pojawiają, lub staną się prawidłowe, dziecko krzyknie i powoli zmieni barwę skóry z sonej na różową.

Jeżeli dziecko jest blade, można lekko nadmuchać powietrza w usta, pierwszy raz nie zatykając nosa, by wydalić śluz z gardła i nosa przez nos; następnie wdmuchuje się powietrze przez usta, zatkawszy nos, niezbyt silnie, ale tak, by się klatka piersiowa nieco rozszerzyła, a po wdmuchnięciu uciska się ręką klatkę piersiową, by wydalić nazad powietrze. Powtarzać to można kilkakrotnie, co kilka sekund, a następnie zaraz

przystąpić do sztucznego oddychania. W tym celu obciera się rącznikiem lub kawałkiem płótna ręce swoje i plecy dziecka i bierze się dziecko w ręce tak, żeby duże palce naszych rąk spoczywały z przodu klatki piersiowej dziecka, wskazujące palce opierały się pod pachami, a reszta palców leżała poprzecznie na plecach (Schultze). Nie zginając rąk, podnosimy dziecko do góry tak, aby głowa jego była niżej od ciała, a wtedy duże palce nasze, uciskając klatkę piersiową, sprawiają wydech. Później opuszczamy, nie zginając rąk, dziecko na dół, między nasze nogi, a wtedy ciało jego prostuje się i wytwarza się wdech. Powtarzamy tę manipulację do 10-ciu razy, a następnie kładzie się dziecko do ciepłej kąpieli i skrapia mocno zimną wodą. Jeżeli dziecko nie krzyczy, powtarzamy znów sztuczne oddychanie.

Można jeszcze sztuczne oddychanie wykonywać w ten sposób (Marshall-Hall): kładzie się dziecko na brzuchu, potem odwraca się je na plecki. Podczas ułożenia na pleckach rączki unosi się do góry. By podtrzymać ciepło, należy dziecię kłaść od czasu do czasu do ciepłej kąpieli.

Ratować trzeba dzieci, będące w pozornej śmierci, przynajmniej dwie godziny.

DODATEK,

W dodatku pomieścimy spis alfabetyczny środków lekarskich, jakie powinny się znajdować w każdej apteczce podręcznej w miejscowościach oddalonych od aptek normalnych. W spisie tym główna uwaga zwróconą będzie na środki niezbędne do ratowania w nagłych wypadkach, a jakie zwykle w apteczkach tego rodzaju bywają pomijane. Natomiast pominiemy te, które wartości praktycznej nie mają i kołaczą się po apteczkach podręcznych tylko z tradycji.

Apteczka podręczna powinna mieć dwa oddziały: w jednym mieścić się będą środki podręczne do użytku domowego, drugi służyć będzie do przechowania środków silnie działających, którymi tylko lekarz przybyły rozporządzać będzie. Środki silnie działające powinny być zamykane na osobny klucz, który przechowywać będzie u siebie osoba, zasługująca na zaufanie i odpowiedzialna za wypadki, z niedozoru apteczki wypłynąć mogące. Środki te jednakże niezbędne są w apteczce podręcznej z tego względu, że w wypadku nagłym po przybyciu lekarza często już niema czasu posyłać i czekać na lekarstwo.

Środki silnie działające oznaczono w spisie krzyżykiem †.

Amoniak (Liquor ammonii caustici). Wewnętrznie: po kika kropel przeciwko otruciom przez kwasy, przez alkohol, po ukąszeniu przez żmiję. Zewnętrznie:

do wężania przy zemdleniach, z oliwą do wcierania na bole reumatyczne; jako znoszący zapach formaliny.

† **Apomorfin** (*Apomorphium muriaticum*) do podskórnych wstrzykiwań podług przepisu lekarza.

Białko od jaj (*Albumen ovi*) w postaci kilku jaj kurzych, odnawianych co parę tygodni na świeże. Przygotowuje się woda z białkiem, biorąc po jednym jajku na szklanekę wody, jako lekarstwo przy otruciach ciałami gryzącymi (arszenik, fosfor, emetyk, kwasy, ługi).

Boraks (*Natrium biboracicum* v. *Borax veneta*) używa się zewnątrz z wodą (w stosunku łyżeczki boraksu na szklanekę wody) do płukania ust i gardła; u dzieci przeciwko pleśniawkom (*soor*) z miódkiem różanym.

Chinina (*Chininum muriaticum*) wewnątrz jako środek przeciwgorączkowy, przeciwzimmiczny.

Chinozol w pastylkach (*tabulettae*) po pół grama. Używa się zewnątrz do opatrunków, dezynfekcyi, biorąc 1—4 pastylek na kwartę przegotowanej wody. Wewnątrz 2 na 200 wody, co 2 godziny łyżkę w otruciu bobami, ptomainami, w karbunkule.

Cukier sproszkowany (*Saccharum album*) do przygotowywania proszków.

† **Emetyk** (*Tartarus stibiatus*, *Stibiokali tartaricum*) wewnątrz jako środek wymiotny.

Eter (*Aether sulphuricus*) we flaszcze ze szklanym korkiem; używa się wewnątrz do trzeźwienia.

Formaldehyd i 40% roztwór tegoż **formalina** do dezynfekcyi.

Gliceryna wewnątrznie po otruciu mięsem wieprzowem z trychinami; zewnątrznie z wodą do lewatyw czyszczących.

Gorzycza (Semen sinapis) wewnątrznie łyżeczkami jako środek wymiotny przy otruciu środkami odurzającymi (opium, morfina, szalej, tondera, tytuń); zewnątrznie do synapizmów.

† **Jod** czysty do przygotowania jodyny (Tinctura jodii), biorąc jedną część jodu na dziesięć części spirytusu. Wewnątrznie z jodkiem potasu.

Jodek potasu (Kalium jodatum) z jodem jako odtrutka na trucizny roślinne.

Rp. Kalii jodati 2,00.

Jodii puri 0,05.

Aqu. dest. 200,00.

M. D. S. po łyżce dawać.

Kali chloricum z wodą (pół łyżeczki na szklankę) do płukania przy ślinopłynie od merkuryszu (rtęci); wewnątrznie u dzieci przy oskole (aphte); 1 : 60 co 2 godziny łyżeczkę.

Kali hypermanganicum do okładów po ukąszeniu przez żmiję.

† **Kalomel** (Hydrargyrium chloratum mite) podług przepisu lekarza.

Kamfora (Camphora) w słoiku ze szklanym korkiem. Zewnątrznie do wcierań ze spirytusem. Wewnątrznie i podskórnice podług przepisu lekarza.

Kwas karbolowy czysty (Acidum carbolicum s. phenylicum purum) do opatrunków, obmywań (z wodą roztwór 1%—5%), do dezynfekcyi. (Bezpieczniej wcale go nie używać).

Kwas karbolowy nieoczyszczony w proszku z gipsem do dezynfekcyi.

† **Kwas siarczany** rozcieńczony (*Acidum sulphuricum dilutum*).

Magnezya palona (*Magnesia usta*) na otrucie kwasami, arsenikiem.

† **Makowiec** (*Opium*) w postaci nalewki jako *Tinctura Opii simplex*, przeciwko boleściom, rozwołnieniom.

Mięta (*Herba Menthae piperitae*) w naparze wewnętrznie do picia przy bólu w brzuchu, zewnętrznie do płukania ust.

Ocet (*Acetum*) wewnątrz przy otruciu ługami gryzącymi, zewnątrz do rozcierania ciała przy gorączkach.

Odrutka na arsenik (*Antidotum arsenici*) w dwóch butelkach: w jednej roztwór siarczanu żelaza, w drugiej — magnezja palona, podług przepisu:

Rp. Liq. 10% ferri sulphurici oxyd. 100,0.

Aquae destillatae 300,0.

M. D. S. № 1.

Rp. Magnesiae ustae 20,0.

Aquae destillatae 300,0.

M. D. S. № 2.

W razie potrzeby zmieszać № 1 z № 2, postawić na lód lub w zimną wodę i dawać otrutemu naprzód co 5 minut, a potem co 15 minut łyżkę stołową.

Octan glinu w roztworze (*Solutio aluminium acetici v. Liquor Burowii*) na okłady z wodą.

Olejek rącznikowy (*Oleum Ricini*) na przeczyszczenie.

Olejek terpentynowy (Oleum Therebinthinae) do wewnątrz przy krupie z mlekiem ciepłym, przy otruciu fosforem; do zewnątrz jako wcieranie sam lub ze spytusem.

Senes (Folia Sennae Alexandrinae) do wewnątrz jako środek czyszczący w naparze.

Soda (Natrium bicarbonicum).

† **Sporysz** (Secale Cornutum) w proszku; użycie podług wskazówek lekarza.

Tanina (Tanninum) wewnątrz antydot na otruciu alkaloidami; zewnątrz jako środek ściągający.

Waleryana w postaci nalewki (Tinctura Valerianae aetherea) wewnątrz jako środek trzeźwiący, przeciwkurczowy.

Wymiotnica (Cephaelis Ipecacuanha) w proszku; środek wymiotny. Używa się sama lub z emetykiem.

Wyskok (Alkohol).

Prócz leków, należy mieć pod ręką następujące przedmioty:

Ważki dziesiętne, Termometr lekarski maksymalny, Termometr kąpielowy, Szpryczkę Pravaz'a, Irygator szklany, Sondę żołądkową, Kateter męski (Nelatona), żeński (metalowy), Kleszcze porodowe, Lampkę do wytwarzania par aldehydu mrówczanego, Watę hygroskopijną, Bandaże (flanelowe, płócienne i muślinowe), Kilka chustek płóciennych, Ceratę ciekłą, Kilka cienkich deseczek i tekturę.

SPIS RZECZY.

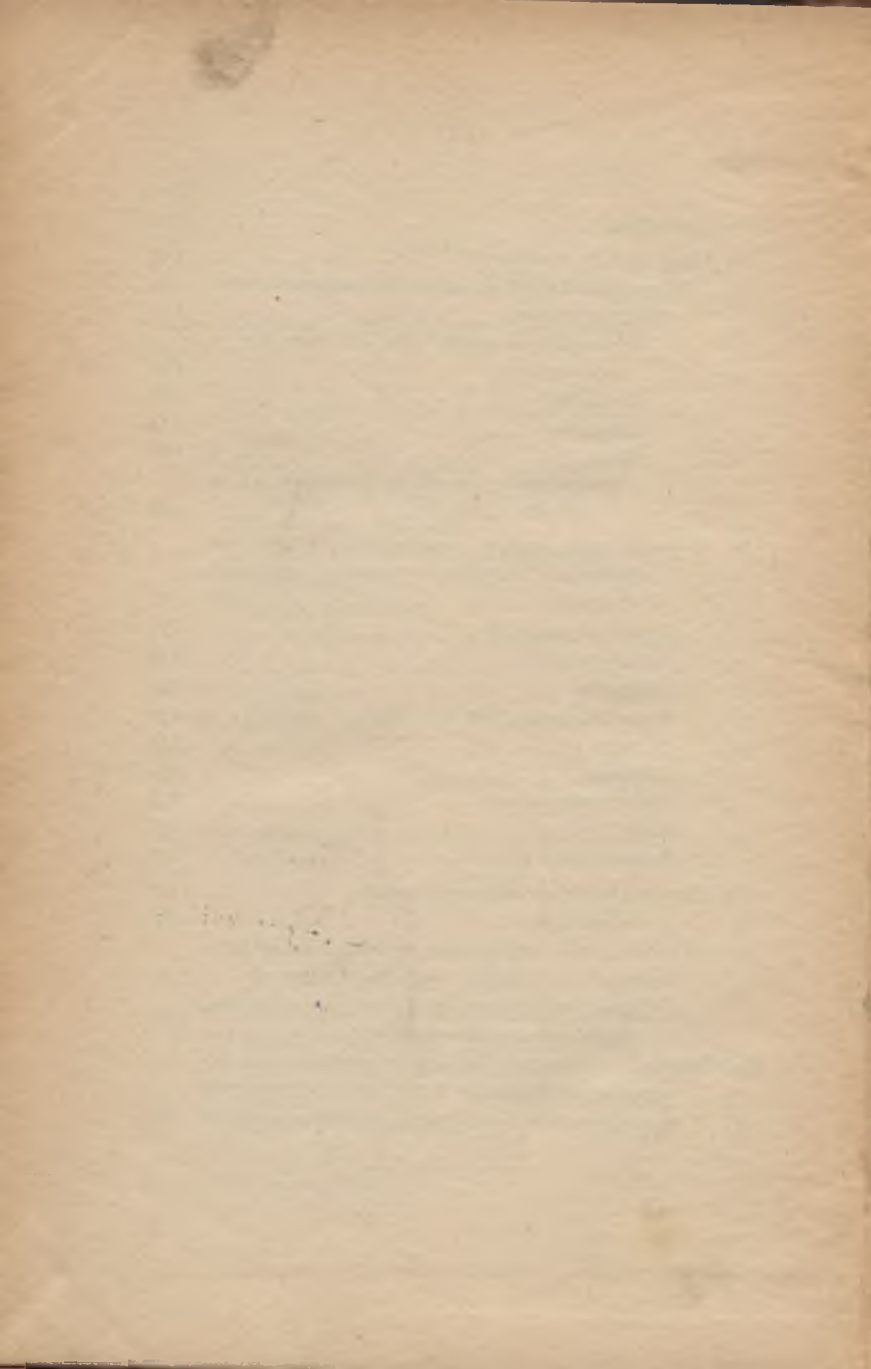
	<i>Str.</i>
Wstęp.	5
DZIAŁ I.	
Wypadki nagminne.	
Požary.	9
1) Przepisy o ostrożności od pożarów	10
2) Przepisy o ustanowieniu wart obywatelskich celem zapobieżenia pożarom	18
3) Przepisy o gaszeniu pożarów.	18
Powodzie	20
Głód	22
Wojna.	22
Epidemie chorób	22
Cholera indyjska	22
Ospa.	25
Błonica, dławiec, płonica, odra, koklusz	26
Tyfusy	27
Malarya.	28
Dżuma	28
Jaglica	28
Przymiot	29
Pandemie nałogów	29
Zatrucie wyskokiem (alkoholem).	30
Zatrucie tytuniem	35
Zamiłowanie do leczenia się i szczodre przepisywanie lekarstw	39
Nadmierne i niewłaściwe użycie pokarmów	45

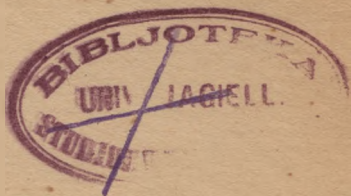
DZIAŁ II.

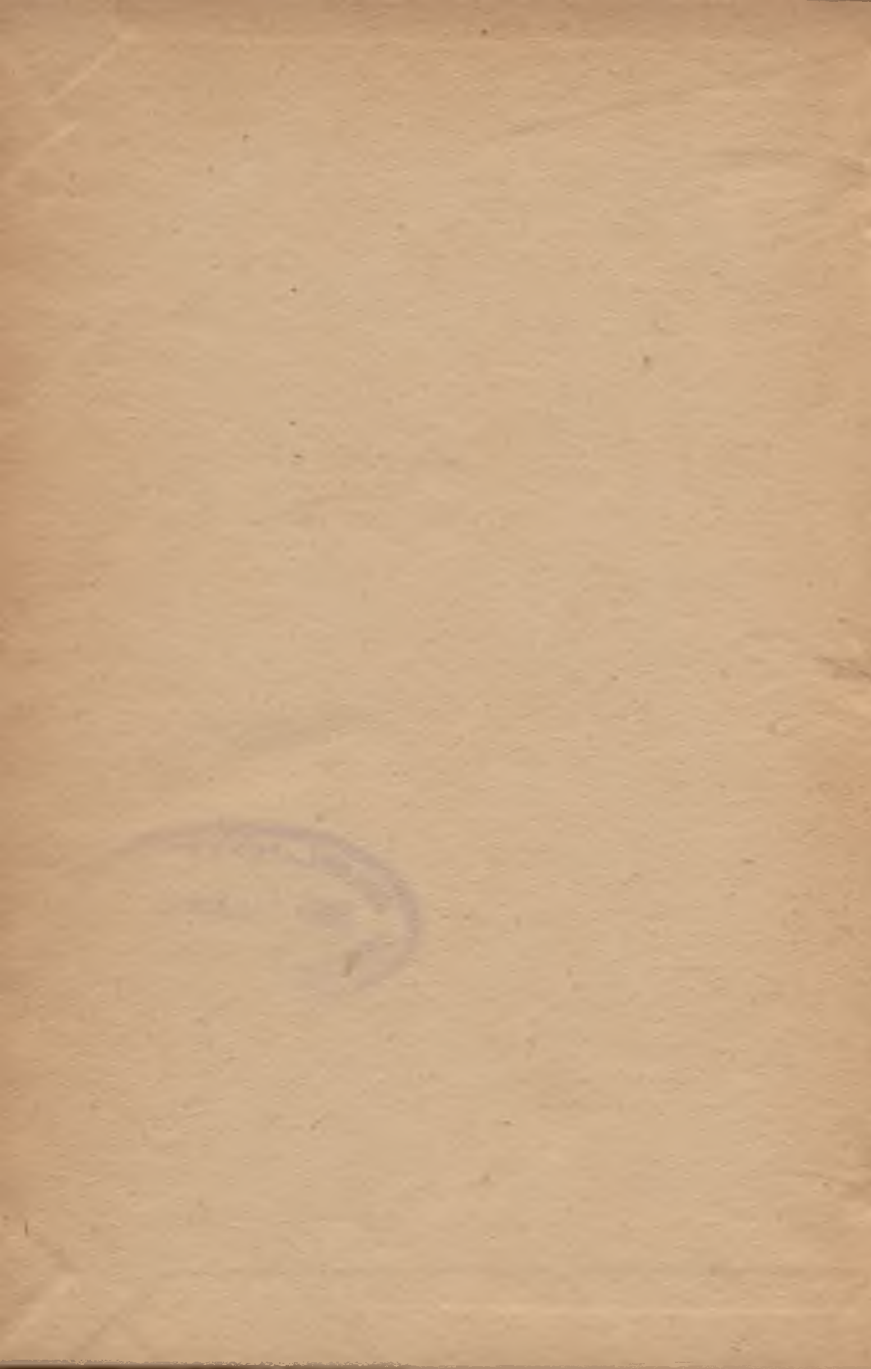
Wypadki sporadyczne.	48
Ustawa Towarzystwa doraźnej pomocy w Warszawie.	53
Wypadki nagłe	60
1) Otrucia.	61
Wykaz trucizn i środków ratunkowych w wypadkach otrucia	72
2) Dostanie się jądów do krwi przez rany lub przez uszkodzony naskórek.	79
Ukąszenie przez zwierzęta.	79
Zarażenie się czarną krostą czyli karbunkulem	84
Zarażenie nosacizną	87
Ukąszenie przez owady.	88
O jadowitem działaniu naszych gąsienic (liszek) komatych	93
Jad płazów.	94
Jad pająków	95
Jad stonóg.	96
3) Dostanie się jadu do krwi przez płuca (zaczadzenie, uduszenie gazami)	96
4) Wstrzymanie dostępu powietrza do dróg oddechowych	100
Zadławienie	100
Powieszenie i uduszenie przez zaciśnięcie szyi	101
Utonięcie	102
I. Ratowanie tonących.	104
II. Pierwsza pomoc	105
5) Wypadki, będące skutkiem szkodliwego działania nadmiernie wysokiej lub niskiej temperatury i niektórych zjawisk atmosferycznych	107
Oparzenia	107
Odmrożenie i zmarznięcie	108
Porażenie słoneczne	110
Uderzenie od pioruna	110

III

	<i>Str.</i>
6) Ciała obce.	112
7) Urazy czyli traumatyzmy	113
Wypadki uszkodzeń przy używaniu maszyn rolniczych	114
Rodzaje urazów	121
Wstrząśnienie mózgu, płuc lub narządów ja-	
my brzusznej	122
Zwichnięcia	123
Złamania.	124
Rany.	126
Przenoszenie chorych potłuczonych lub ra-	
nionych	128
8) Wypadki nagłe, będące następstwem przyczyn we-	
wnętrznych, ukrytych w samym organizmie	
ludzkim	131
Utrata przytomności	131
Śmierć pozorną	132
Obłąkanie	135
Krwotoki z nosa, płuc lub żołądka	136
Mizerere	137
Czkawka	138
Zatrzymanie moczu	138
Krup	138
Szczękościsk i tężec	139
9) Początek każdej choroby ostrej	140
Dezynfekcja	144
10) Wypadki nagłe, wpływające z pewnych spraw fizyo-	
logicznych lub zaburzeń w przebiegu takowych . .	147
Cięża, poród, poronienia, porody przedwczesne,	
śmierć pozorną noworodków	147
Dodatek: Spis alfabetyczny środków lekarskich, jakie po-	
winny się znajdować w każdej apteczce podręcznej	
w miejscowościach oddalonych od aptek normalnych	164







lit 63, 95,

Podsumek kresiny Dr. J. Polaka

KOLEKCJA
SWF UJ

A

494

Biblioteka Gl. AWF w Krakowie



1800046943