

HEIDRUN GRATZ
Ditzingen, RFN

Obserwacje nad stosowaniem preparatów z jądów zwierzęcych w leczeniu małych zwierząt^{*)}

Jady, wytwarzane przez niektóre grupy zwierząt, głównie gady (węże), służą im dla celów agresywnych i obronnych, a także trawiennych. W ich skład wchodzi wiele komponentów, wśród których wyróżnić można związki toksyczne, służące do unieruchomienia lub nawet uśmiercenia innych zwierząt oraz związki o charakterze enzymatycznym, biorące udział w trawieniu ofiar. Z jądów zwierzęcych wytwarzane są różne preparaty, stosowane zwykle w leczeniu homeopatycznym, oparte głównie na odbiałczonym komponencie enzymatycznym, określane jako czyste toksyny. Autorka artykułu, prowadząca własną praktykę weterynaryjną małych zwierząt, podaje w artykule obserwacje nad stosowaniem preparatów otrzymywanych z jądów zwierzęcych w lecznictwie psów i kotów.

W poszukiwaniu preparatów biologicznych przydatnych w leczeniu nowotworów zetknęłam się z czystymi toksynami firmy Horvi-Chemie (Horvi-Chemie, 8544 Georgensgmünd). Nie udało mi się, niestety, znaleźć właściwego piśmiennictwa nt. tych preparatów. Nieliczne informacje odnosiły się z reguły do danych sprzed 1945 r. Ulotki firmy Horvi podają tylko szereg informacji nt. własnych doświadczeń oraz zaleceń terapeutycznych. Poza tym w receptariuszu znalazłam zalecenia terapeutyczne stosowania tych preparatów w medycynie człowieka.

Jako czystą toksynę określa się cały kompleks substancji czynnych zawartych w jadach zwierzęcych, które pobrane z gruczołu jadowego pozbawione zostały prawie całkowicie związków białkowych. W jadach udało się dotychczas wykryć wiele różnych substancji, występujących w różnych kombinacjach. I tak jady żmij jadowitych, jak kobra lub żmija koralowa, zawierają wiele neurotoksyn, natomiast jady węży np. grzechotnika zawierają więcej substancji hemolitycznych lub o miejscowym działaniu. Jady, obok hemolizyn, koagulin, neurotoksyn i innych substancji zawierają również enzymy. Każdy jad składa się z grupy toksycznej i enzymatycznej.

Większość jądów jest dobrze znana w homeopatii, np. jad surukusu (*Lachesis*), grzechotnika (*Crotalus*) lub ropuchy (*Bufo*). Stężenie czystych toksyn w preparatach winno odpowiadać w przybliżeniu homeopatycznemu D6. Preparaty te nie zawierają całego jadu, lecz tylko odbiałczony kompleks enzymatyczny. Podane wskazania odnośnie do stosowania poszczególnych czystych toksyn są zbliżone do danych dotyczących środków homeopatycznych podawanych przez Metzgera. Jady węży mogą być między innymi stosowane w przypadku posocznicy, miejscowych zapaleń, schorzeń serca, zaburzeń układu krążenia, zaburzeń funkcjonalnych gruczołów wydzielania wewnętrznego, zapaleń nerwów lub nowotworów. Wskazania terapeutyczne dla jądów pochodzących od różnych gatunków zwierząt są następujące:

I. Węże

1. *Naja tripudians* – kobra: schorzenia serca, zapaść, astma oskrzelowa, rzucawka, nadczynność tarczycy itp.
2. *Elaps corallinus* – żmija koralowa: krwawienia śluzówkowe zwłaszcza płuc, żołądka, jelit, skurcze itp.
3. *Bothrops jararaca* – żararaka zwyczajna i *Lachesis trigonocephalus* – surukusu s. groźnica niema, rodzina węże grzechotnikowate: zapalenie mięśnia sercowego, zakrzepica, posocznica, udar mózgowy, nowotwory, egzemy, alergię itp.
4. *Bitis arietans* – żmija sykliwa: udar mózgowy, histeria, zakrzepica itp.
5. *Crotalus terrificus* – grzechotnik przepaskowany: nerwobóle, padaczka, migrena, stany zapalne,
6. *Vipera ammodytes* – żmija piaskowa: nerwobóle, reumatyzm, *osteomyelitis*,
7. *Vipera Russellii* – żmija łańcuszkowa: krwotoki,
8. *Agkistrodon piscivorus* – wąż mokasynowy: krwotoki, opryszczka itp.

II. Inne gatunki i jady:

1. *Bufo bufo* – ropucha: zaburzenia funkcjonalne serca i układu krążenia
2. *Buthus* – skorpion: ataksja, zaburzenia układu krążenia
3. kurara: skurcze, nerwobóle, ataksja, zaburzenia układu krążenia itd.
4. *Latrodectus mactans* – karakurt s. czarna wdowa (pająk): zaburzenia układu krążenia, nerwobóle, stany zapalne, kolka itd.
5. *Triturus cristatus* – traszka grzebieniasta: epilepsja, zaburzenia psychiczne, nadciśnienie itd.

Działanie jednej dawki toksyny trwa około dwóch dni. Przedawkowanie wydaje się nie być możliwe. W pierwszej fazie może dojść do pogorszenia stanu. Niektóre doniesienia wskazują na reakcje alergiczne, zwłaszcza gdy jednocześnie są podawane inne leki zawierające białko. U ludzi zalecany jest 10 do 12-tygodniowy okres leczenia. Iniekcje winny być podskórne lub domięśniowe, ale również w formie kroplówki. Przy podawaniu większej ilości toksyny stosuje się ją parenteralnie, gdyż procesy trawienne częściowo ją inaktywują. Małe ilości toksyn mogą być łatwo wchłaniane przez śluzówkę i dawać wyraźne efekty, stąd też preparaty jadowe zalecić można do podawania bezpośrednio na śluzówkę jamy ustnej. Przy użyciu odpowiednich nośników możliwe jest również podawanie leku poprzez skórę.

We własnej praktyce stosowałam przez okres kilku miesięcy i w odpowiednich przypadkach szereg preparatów jadowych, które z reguły były kombinacją kilku toksyn. Były to tylko niektóre z licznych preparatów, przy czym czas ich stosowania był krótszy niż zalecane 10-12 tygodni. Jeśli po upływie dwóch, a w przypadku nowotworów najpóźniej po czterech tygodniach, brak było wyraźnej reakcji, wstrzymywano podawanie preparatu.

W obecnej publikacji podają wyniki stosowania preparatów jadowych u 30 wybranych losowo zwierząt. Wymienione preparaty, wszystkie firmy Horvi-Chemie, zalecane są do stosowania według następujących wskazań:

^{*)} Artykuł ukazał się w oryginalnej wersji w nr. 8-1993 czasopisma Der Praktische Tierarzt.

Curare-Bornea: skurcze, epilepsja, histeria, astma,
 C33: działa pobudzająco w przypadku nowotworów,
 C300: leczenie nowotworów,
 EP11: epilepsja, stany podniecenia, nerwobóle,
 X44: białaczka, nowotwory, zwłaszcza skóry i śluzówki,
 włóknikowatość,
 Serpalgin: nerwobóle, reumatyzm, bóle nowotworowe,
 alergię,
 Nukleozym: uaktywnia komórki, nowotwory, schorzenia
 wątroby, stany zapalne,
 Nukleozym comp.3: zapalenie stawów kręgosłupa, rwa
 kulszowa,
 Nukleozym comp.12: jaskra, zmętnienie soczewki itp.
 Nukleozym comp.26: atonia jelit.

W tabeli 1 podano informacje dotyczące objawów,
 leczenia oraz oznak poprawy u 30 zwierząt. Kilka przy-
 padków jest przedstawionych w szerszym opisie.

Przypadek 5

Sześciolatnia suka rasy bokser, która mniej więcej raz
 w roku wykazywała lekkie drgawki, została dostarczona
 po ciężkim ataku trwającym minimum pół godziny. Pies
 reagował na głos, utrzymywał się w pozycji stojącej, jeśli
 został postawiony, ale nie mógł chodzić, wszystkie mięs-
 nie były deskowate. Po jednym zastrzyku Curare-Bornea
 nastąpiło odprężenie już po paru minutach, pies wykonał
 kilka kroków, wykazywał jednak jeszcze silne drżenia
 mięśni, które zniknęły po następnej iniekcji. W dalszym
 leczeniu pies otrzymał *per os* EP11 w dawce 5 kropli
 trzy razy dziennie. W dwa dni później nastąpił kolejny
 atak trwający około 1 godziny. Właściciel skontaktował
 się telefonicznie, nie mógł jednak psa dostarczyć. Zale-
 cono podanie trzykrotnej dawki EP11 w krótkich odstę-
 pach czasu. Po 10 minutach pies wstał i zdradzał ochotę
 do zabawy. Następnego dnia kolejny atak został zaham-
 owany po 5 minutach przez podanie przez właściciela
 dodatkowej dawki EP11. Suka otrzymywała EP11 przez
 następne 4 tygodnie. W okresie około 1 roku nie zaob-
 serwowano dalszych ataków.

Przypadek 19

11-letni kot samiec od miesięcy nie może wchodzić na
 schody i na swój fotel, zostaje więc dostarczony do
 lekarza wet. Zdjęcie rentgenowskie wykazało zaawanso-
 wane powstawanie tzw. mostów na całej długości kręgo-
 słupa. Kot otrzymał w odstępie 1 tygodnia trzy zastrzyki
 Serpalginy. Już po upływie jednego dnia od pierwszej
 iniekcji kot wszedł na fotel, a po tygodniu biegał po
 schodach.

Przypadek 11

12-letni pies rasy spaniel został dostarczony do lekarza
 wet., ponieważ z trudem wstawał, a przy bieganiu silnie
 „zamiatał” zadem. Zdjęcie rentgenowskie wykazało spon-
 dylozę w okolicy ostatnich kręgów lędźwiowych. Próby
 leczenia preparatami biologicznymi nie dały żadnego efe-
 ktu, stan stale się pogarszał, w dwa dni później pies
 skowyczał przy każdym ruchu. Właściciel podał psu w
 nocy dwie tabletki silnego środka przeciwbólowego, który
 nie przyniósł ulgi i wówczas dostarczył psa do jednej z
 lecznic. Tam prawdopodobnie wprowadzono w punkty
 bólowe środek do znieczulenia miejscowego. Zgodnie z
 informacjami właściciela zabieg ten przyniósł psu ulgę
 na około trzy godziny, potem pies zaczął znowu cierpieć.
 Rano podniecony, drżący i głośno skowyczący pies został
 dostarczony do naszej lecznicy. Po podaniu w zastrzyku

Serpalginy uspokoił się po paru minutach i odprężony
 leżał na stole. Dodatkowo otrzymał *per os* Nukleozym
 comp.3 przez okres około dwóch tygodni. Następnego
 dnia pies normalnie biegał, tarzał się w ogrodzie i mógł
 być szczotkowany. Do tej pory nawrót nie nastąpił.

Przypadek 21

Około 8-letni pies rasy beagle został dostarczony do
 lekarza wet. z powodu silnych duszności. Dwa guzy ma-
 jące wielkość pięści uciskały tchawicę. Obecność guzów
 zauważył właściciel dopiero przed dwoma laty; w ostatnim
 roku nastąpił ich znaczny rozrost. Ponieważ na zdjęciu
 rentgenowskim zaobserwowano również przerzuty w klat-
 ce piersiowej, o operacji nie mogło być mowy. Właściciele
 stanowczo domagali się jednak podjęcia prób leczenia.
 Niestety, agresywnemu zwierzęciu nie można było podać
 leku w postaci kropli. Pies otrzymał pięć zastrzyków C33
 w odstępach dwóch-trzech dni oraz czystą toksynę grze-
 chotnika, kobry i surukusu w postaci maści – grudek
 leku wielkości grochu wcierano raz dziennie w małżowinę
 ucha. Po trzech dniach pies mógł znowu biegać, po
 dziesięciu dniach prawy guz miał już wielkość orzecha
 włoskiego, lewy zaś zmniejszył się o około 1/4. Przerzuty
 w klatce piersiowej wydawały się jednak nie ulegać zmia-
 nie. Przez okres około jednego miesiąca pies był bardzo
 sprawny, jednak później musiał zostać uszponiony z powodu
 ostrej niedomogi serca.

Przypadek 17

Około 10 miesięcy po operacyjnym usunięciu mięsaka z
 kawałkiem kości żuchwy, kot-samiec został dostarczony do
 lekarza wet. ze względu na ponowne pojawienie się w tym
 samym miejscu guzka wielkości orzecha laskowego. Guzek
 wyraźnie przeszkadzał kotu w gryzieniu, usta pozostawały
 nie domknięte. Kot otrzymywał przez okres czterech tygo-
 dni po jednym zastrzyku C33 i C300 tygodniowo, a prócz
 tego *per os* Nukleozym. Po 10 dniach zwierzę mogło nor-
 malnie zamknąć pysk, guzek zaś był wyraźnie jaśniejszy od
 jego okolicy. Po 3 tygodniach miejsce guzka było ponownie
 płaskie, a wyczuwalna była tylko wypukła część kości. W
 leczeniu uzupełniającym zastosowano *per os* X44 przez
 okres 2 tygodni. Przez okres obserwacji, tj. około 1 roku,
 nie pojawił się żaden guz.

Dyskusja

11 psów i 3 koty poddano leczeniu z powodu schorzeń
 aparatu ruchowego. We wszystkich przypadkach zastoso-
 wano Serpalgin, w trzech dodatkowo Nukleozym comp.3.
 We wszystkich przypadkach działanie leków było dobre.
 Równie pozytywnie należy ocenić działanie preparatu
 EP11. U wszystkich 4 wymienionych w niniejszej pracy
 psów nie wystąpiły przez okres 1 roku napady drgawkowe.
 Trzy psy otrzymywały EP11 przez okres czterech tygodni,
 czwarty pies przez okres dziesięciu tygodni.

Działanie preparatów w przypadkach nowotworów było
 zróżnicowane. Stosowano przede wszystkim Nukleozym,
 X44 i C33 – pojedynczo lub w różnych kombinacjach.
 Guzy sutka zniknęły w jednym przypadku (6), w innym
 (10) guzek znacznie się zmniejszył w okresie 4 tygodni,
 w trzech dalszych przypadkach (2, 8, 15) można było
 stwierdzić jedynie stwardnienie i wyraźne ograniczenie,
 guzy były jednak większe. Guzy skóry zniknęły w jednym
 przypadku (24), a w innym (26) znacznie się zmniejszyły.
 Również w przypadku guzów gruczołu tarczowego (21)
 leki dawały dobre wyniki, podczas gdy przy guzach działęł

Tab. 1. Wyniki leczenia preparatami jadowymi

	Wywiad, objawy	Leczenie iniekcja s.c., <i>per os</i> 2-3x5 kropli	Po dniach		Uwagi
			poprawa	bez objawów	
1. Jamnik, 12 lat, samica	dyskopatia, nie chodzi	2xs.c. Serpalgin <i>per os</i> 10 ml Nukleozym comp. 3	1	3	
2. Bobtail, 5 lat, samica	rozsiane guzy sutka	4 tygodnie X44 <i>per os</i>			guzy twardnieją, ale dalej rosną
3. Bernardyn, 8 lat, samiec	ciężka HD, ostre zaburzenia, prawie nie chodzi	2xs.c. Serpalgin <i>per os</i> 4 tygod.	1	3	ponownie chodzi przez 1 godz.
4. DSH, 14 lat, samiec	wyniszczenie, artroza, przewraca się	5xs.c. Serpalgin 30 ml Serpalgin <i>per os</i>	2	4	ponownie szybko biega, nie toleruje Nukleozymu
5. Bokser, 7 lat, samica	epilepsja	2xs.c. Curare <i>per os</i> 30 ml EP11	1 godz.	2	2 nowe ataki przerwane EP11
6. Bokser, 9 lat, samica	guz sutka	10 ml X44 <i>per os</i>		21	nie wyczuwalny po 3 tygodniach
7. Rottweiler, 7 lat, samica	ciężka HD, prawie nie wstaje	<i>per os</i> 10 ml Serpalgin	2	7	porusza się normalnie
8. Jamnik, 14 lat, samica	guz sutka wielkości pięści	1xC33 s.c. <i>per os</i> C33	4		po 4 dniach twardy, operacja
9. Hovaward, 10 lat, samica	niedowład zadu	<i>per os</i>	2	7	
10. DSH, 8 lat, samica	guz sutka	<i>per os</i> 30 ml Nukleozym	7		po 1 tyg. twardy, po 4 tyg. już o połowę mniejszy
11. Spaniel, 12 lat, samiec	spondyloza, bóle	1xs.c. Serpalgin <i>per os</i> 10 ml Nukleozym comp. 3	10 min.	1	następnego dnia bez dolegliwości
12. Bokser, 6 lat, samiec	guzy dziąsła	3 x s.c.C33			bez reakcji
13. DSH, 11 lat, samiec	antonia jelit	<i>per os</i> Nukleozym comp.26			bez reakcji
14. Pudiel, 9 lat, samiec	ataki epileptyczne co 2 tyg.	<i>per os</i> 10 ml EP11			później bez ataków
15. Bokser, 7 lat, samica	guzy sutka	<i>per os</i> przez 4 tygodnie X44 i C33			guzy twarde, rosną dalej
16. Kocur, 14 lat	jaskra od 3 dni	5xs.c.C33 <i>per os</i> Nukleozym comp.12	1	3	po 1 dniu możliwe zamknięcie powiek
17. Kot, 5 lat, samiec	mięsak żuchwy	po 4x C33, C300 <i>per os</i> X44 i Nukleozym	10	21	bez nawrotu
18. Jamnik, 11 lat, samica	dyskopatia, od 6 mies. wykonuje zaledwie kilka kroków	4x s.c. Serpalgin <i>per os</i> Nukleozym	3	21	po 3 dniach może chodzić przez 5 min.
19. Kot, 11 lat, samiec	spondyloza	3x s.c. Serpalgin	1	7	porusza się normalnie
20. Chart, 11 lat, samiec	silny niedowład prawej strony zadu	2x s.c. Serpalgin	1	4	
21. Beagle, 8 lat, samiec	duszności, guzy tarczycy, przerzuty w klatce piersiowej	4x s.c. C33 jako maść Naja Crotalus, Lachesis	3		biega, po 3 dniach wyraźna reakcja guzów
22. DSH, 10 lat, samica	ataki epileptyczne, nie reaguje na głos	1 x EP11 s.c. 10 tyg. EP11 <i>per os</i>	1	4 tyg.	4 dalsze ataki zostały przerwane EP11
23. DSH-Mix, 10 lat, samiec	niedowład kończyn tylnych	2x s.c. Serpalgin <i>per os</i> 10 ml Serpalgin	1	4	biega znowu po schodach
24. Fila Bras., 5 lat, samiec	guzy skórne, twarde, wielkości grochu	<i>per os</i> 6 tyg. X44			po 6 tyg. niewyczuwalne
25. Jamnik, 11 lat, samiec	ataki epileptyczne 2-3x w miesiącu	<i>per os</i> 4 tyg.			jeszcze 1 atak, bez nawrotów
26. Spaniel, 13 lat, samiec	3 guzy skóry wielkości orzecha laskowego	<i>per os</i> Nukleozym i X44			po 2 tyg. wyraźnie mniejsze
27. Airedale, 11 lat, samiec	na zmianę silne niedowłady przednich i tylnych kończyn	2x s.c. Serpalgin	1	2	
28. Pudiel, 9 lat, samiec	bóle szyjnego odcinka kręgosłupa	1x s.c. Serpalgin	1		
29. Chart-mix, 10 lat, samica	twardy obrzęk od bioder do odbytu	<i>per os</i> przez 4 tyg., Nukleozym, C33			bez reakcji
30. Kot, 16 lat, samiec	nie może sobie umyć lewej strony ciała	3x s.c. Serpalgin	2	7	normalna ruchliwość

(12) lub obrzęku w obrębie kończyny tylnej (29) nie zaobserwowano żadnej reakcji. Mięsak u kota (17) szybko się cofał. U kota z jaskrą (16) zaobserwowano szybką i trwałą poprawę. Pies z atonią jelit (13) nie zareagował.

W przedstawieniu tych wyników terapeutycznych nie do bierano przypadków tylko z pozytywnymi efektami. Naturalnie nie można wykluczyć, że w przypadkach braku wyraźnej poprawy można byłoby jednak uzyskać dobry wynik przy zastosowaniu innych preparatów lub gdyby okres leczenia był dłuższy. Próbowałam w możliwie krótkim okresie leczenia zastosować jednocześnie możliwie małą liczbę preparatów jadowych. W warunkach praktyki weterynaryjnej trudno jest stosować cotygodniowe iniekcje przez dłuższy czas, zwłaszcza jeśli brak jest wyraźnej szybkiej poprawy. Większość właścicieli mogła jednak bez większych trudności podawać leki *per os* w postaci kropli. Powinny one być podawane bezpośrednio na śluzówkę jamy gębowej, ewentualnie w niewielkim rozcieńczeniu wodą, nigdy z kawałkami pokarmu. Większość problemów pojawiała się w przypadku kotów. U nich należało stosować całą ampulkę leku w iniekcji. Niekiedy wydawało się, że po podaniu podskórnym występował lekki, piekący ból. Nie zaobserwowano obrzęków. Ilość wstrzykiwanego leku – zawartość

jednej ampułki – była dobrze znoszona nawet przez młode koty o masie ciała około 1 kg.

Podczas leczenia przy pomocy wymienionych preparatów nie stosowano równocześnie żadnych innych leków. Działania uboczne obserwowano bardzo rzadko. Pies owczarek (4) po każdym podaniu Nukleozymu był apatyczny i prawie nie reagował na głos; stosowanie preparatu wówczas wstrzymano. W innym, nie przytoczonym w tej pracy przypadku, właściciele kota informowali o skrajnym wyczerpaniu (znużeniu) zwierzęcia po iniekcji preparatu C300; preparat C33 był natomiast dobrze znoszony.

W przypadkach bolesnych zaburzeń aparatu ruchowego można zalecić preparat Serpalgin. Wykazuje on pozytywne działanie wówczas, gdy inne środki przeciwbólowe nie odnoszą skutku. Po jego podaniu nie tylko ustępuje ból, ale poprawia się wyraźnie sprawność ruchowa zwierzęcia, np. w przypadku spondylozy. W przypadkach napadowych drgawek potwierdziła się skuteczność preparatu EP11. Nowotwory należałoby chyba leczyć intensywniej, stosując kilka preparatów przez dłuższy czas. Pożądane byłoby podjęcie takich prób.

Adres autora: Dr. Heidrun Gratz, Johnstr. 24, 71254 Ditzingen

Z HISTORII WETERYNARII

JÓZEF ŚWIEBODA, ZDZISŁAW LARSKI
Rzeszów Olsztyn

Wkład nauczycieli i wychowanków I Gimnazjum im. ks. Stanisława Konarskiego w Rzeszowie w rozwój polskiej weterynarii

Dzieje gimnazjum rzeszowskiego stanowią fragment historii szkoły, będącej kontynuacją dawnego kolegium pijarskiego Collegium Scholarum Piarum Ressorviense, którego sukcesorem jest współcześnie I Liceum Ogólnokształcące w Rzeszowie. Szkoła została założona przed 335 laty, w 1658 r. w wyniku usilnych starań Jerzego Sebastiana Lubomirskiego, wielkiego marszałka i hetmana koronnego Polski, a zatwierdzona bullą papieską Klemensa IX w 1668 r. W XVII i XVIII w. zastąpiła z wysokiego poziomu nauki, plebejskiego składu społecznego młodzieży, wysoko kwalifikowanej kadry nauczycielskiej, wykształcenia wielu wybitnych wychowanków. Uczył w niej ks. Stanisław Konarski, głośny reformator szkolnictwa w Polsce w XVIII w., którego dewizą były słowa: „Nie masz zasług, to co my zowiemy zasługi, są to tylko ku Ojczyźnie wypłacone długi”. Po pierwszym rozbiórze Polski kolegium pijarskie zostało przekształcone w 1786 r. na niemieckie, świeckie – państwowe gimnazjum i jako takie po spolszczeniu w 1868 r. przetrwało do odzyskania przez Polskę niepodległości w 1918 r.

Szkoła, której historię opracował szczegółowo Świeboda (2, 3, 4) poszczycić się może znaczną liczbą wybitnych nauczycieli i uczniów. Pod tym względem konkurować ze szkołą rzeszowską może w Polsce jedynie Liceum im.

Nowodworskiego w Krakowie. Na przykład Uniwersytetowi Jagiellońskiemu dała ona wielu profesorów, w tym 7 rektorów. Uczniami gimnazjum byli m.in.: Hieronim Stroynowski – profesor prawa, rektor Uniwersytetu Wileńskiego w 1799 r.; Ludwik Józef Melicher (1816-1871), Austriak – chirurg ortopeda, założyciel pierwszego w Austrii Instytutu Szwedzkiej Gimnastyki Rehabilitacyjnej i Ortopedii w Wiedniu; Ignacy Zaborowski – pijar, uważany za ojca polskiej geodezji, autor pierwszego krajowego słownika geodezyjnego (1786); Ignacy Łukasiewicz – wynalazca lampy naftowej, pionier polskiego przemysłu naftowego; Roman Rencki – znakomity lekarz internista, profesor Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie; Stanisław Zajączkowski – historyk, profesor Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie; Władysław Sikorski – Naczelnik Wódz Polskich Sił Zbrojnych i premier RP na Zachodzie w II Wojnie Światowej; Jakub Laub – współpracownik Einsteina, profesor uniwersytetu w Buenos Aires i Fryburgu; Stanisław Kot – profesor historii kultury Uniwersytetu Jagiellońskiego; Władysław Szafer – profesor i rektor Uniwersytetu Jagiellońskiego, światowej sławy botanik, twórca idei ochrony przyrody; Ludwik Chmaj – historyk filozofii, profesor Uniwersytetu w Wilnie i Łodzi; Julian Krzyżanowski – historyk literatury,