

Н.А. Семашко

Большая медицинская энциклопедия
том 15 Крупа - Лексер

Москва
«Книга по Требованию»

УДК 61
ББК 5
Н11

Н11 **Н.А. Семашко**
Большая медицинская энциклопедия: том 15 Крупа - Лексер / Н.А. Семашко – М.: Книга по Требованию, 2018. – 418 с.

ISBN 978-5-458-23071-1

Большая Медицинская Энциклопедия ставит перед собой задачу быть не только научным справочником по всем вопросам медицины и смежных областей, но и дать читателю сведения, при помощи которых он мог бы углубить, расширить и обновить свои медицинские познания. Рассчитана Энциклопедия, главным образом, на читателя-врача средней квалификации, а также на работников пограничных с медициной областей — биологов, санитарных техников и инженеров, санитарных статистиков и т. д. Репринтное издание по технологии print-on-demand с оригинала 1930 года.

ISBN 978-5-458-23071-1

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2018
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2018

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

Маслов М. С., проф. (Ленинград)—вопросы конституции и обмена веществ у детей.
Медовиков П. С., проф. (Ленинград)—детский туберкулез.
Молчанов В. И., проф. (Москва)—инфекционные болезни детского возраста.

ВЕНЕРИЧ. И КОЖНЫЕ Б-НИ, НЕ-ВЕНЕРИЧ. ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЛОВОЙ СФЕРЫ, СИФИЛИС.

Редактор—**Броннер В. М.**, проф. (Москва).
Секретарь—**Гальперин С. Е.**, д-р (Москва).

С о р е д а к т о р ы

Мещерский Г. И., проф. (Москва)—дерматология.
Олесов И. Н., д-р (Москва)—генетика кожных болезней.
Финкельштейн Ю. А., проф. (Москва)—экспериментальная дермато-венерология.
Эфрон Н. С., проф. (Москва)—сифилис.

БАКТЕРИОЛОГИЯ, ГЕЛЬМИНТОЛОГИЯ, ГИГИЕНА, ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, МИКРОБИОЛОГИЯ, ПАРАЗИТОЛОГИЯ, САН. ТЕХНИКА, САНИТАРИЯ, ТРОПИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ЭПИЗООТОЛОГИЯ.

Редактор—**Сысин А. Н.**, проф. (Москва).
Секретарь—**Добрейцер И. А.**, прив.-доц. (Москва).

С о р е д а к т о р ы

Барыкин В. А., проф. (Москва)—вопросы иммунитета.
Диатроптов П. Н., проф. (Москва)—общие вопросы гигиены.
Златогоров С. И., проф. (Харьков)—микробиология.
Иваницкий А. И., проф. (Москва)—санитарная техника.
Ивашенцев Г. А., проф. (Ленинград)—инфекционные болезни.
Игнатов Н. К., проф. (Москва)—экспериментальная гигиена.
Киреев М. П., проф. (Москва)—эпидемиология.
Корчак-Чепурковский А. В., акад. (Киев)—санитария.
Марциновский Е. И., проф. (Москва)—тропические болезни.
Скрябин К. И., проф. (Москва)—гельминтология.

Проверка библиографии производится при участии Гос. научной мед. библиотеки НКЗдр.

ВОЕННО-САНИТАРНОЕ ДЕЛО, ГИГИЕНА ВОСПИТАНИЯ, ГИГИЕНА ТРУДА, ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, НЕДОЛОГИЯ, ПСИХОТЕХНИКА, САНИТАРНАЯ СТАТИСТИКА, САНИТАРНОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ, СОЦИАЛЬНАЯ ГИГИЕНА, ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.

Редактор—**Семашко Н. А.**, проф. (Москва).
Секретарь—**Эдельштейн А. О.**, д-р (Москва).

С о р е д а к т о р ы

Баранов М. И., д-р (Москва)—военно-санитарное дело.
Гориневский В. В., проф. (Москва)—физкультура.
Гран М. М., проф. (Казань)—социальная гигиена.
Канторович С. И., д-р (Харьков)—организация здравоохранения.
Каплун С. И., проф. (Москва)—гигиена и охрана труда.
Куркин П. И., д-р (Москва)—санитарная статистика.
Кучаидзе Г. Л., д-р (Тифлис)—организация здравоохранения.
Левинский В. А., проф. (Москва)—профессиональные болезни.
Лифшиц Я. И., д-р (Москва)—социальная гигиена.
Мольков А. В., проф. (Москва)—гигиена воспитания.
Обух В. А., проф. (Москва)—социальная патология.
Страшун И. Д., д-р (Москва)—санитарное просвещение и история здравоохранения.
Черняк Я. И., проф. (Астрахань)—история медицины.
Шпильрейн И. Н., проф. (Москва)—психотехника.

ИЛЛЮСТРАЦИОННЫЙ ОТДЕЛ

Научн. ред.—**Есипов К. Д.**, проф. (Москва).
Пом. научн. ред.—**Бакулев А. Н.**, д-р (Москва).

консультант по мед. транскрипции—
Брейтман М. Я., проф. (Ленинград).

Зав. библиографической частью—
Грандфельд А. М., д-р (Москва).

Зав. Контрольно-тех. редакцией—**Рохлин Я. А.**, д-р. Зам. зав. Контрольно-тех. ред.—
Плецер В. Э., д-р. Контрольно-технические редакторы: **Акимов М. М.**; **Брейнин Р. М.**, д-р;
Брук Г. Я., д-р; **Голубков А. П.**, д-р; **Гроссбаум И. Р.**; **Палеев Л. О.**, д-р; **Розанов В. Н.**, д-р.

Зав. Плановым отделом—**Канторович А. К.**, д-р. Пом. зав. Плановым отд.—**Люцкедорф Э. Р.**, д-р.

Зам. зав. Изд. частью—**Маркус В. А.** Зав. Худ.-технич. отд.—**Варшавский Л. Р.** Зав. Иллюстрационным отделом—**Зильбергельд П. Я.** Зав. Тех. редакцией при типографии—**Казаров Г. Б.** Зав. Корректорской—**Чернов А. И.**

Ответственный секретарь Редакции—**Мазо А. З.**, д-р.

СПИСОК КРУПНЫХ СТАТЕЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В XV ТОМЕ

	Столб.		Столб.
Крупа—Н. Игнатов	13	Лактобутирометр—Н. Игнатов	330
Крыловидная плева—В. Чирковский	22	Ламарк—И. Поляков	338
Крыло-нёбная ямка—П. Куприянов	26	Ламаркизм—И. Поляков	342
Крымские курорты—М. Мультиановский	29	Ламетри—Х. Коштойнц	352
Крысы—Е. Павловский	44	Ландыш—М. Граменицкий	361
Ксантома—А. Абрикосов	49	Лапаротомия—Н. Наталков	365
Кулинария—Л. Певзнер и М. Певзнер	66	Larva migrans—Л. Машкиллейсон и Е. Павловский	376
Культуры тканей—А. Кроптовский	73	Лебеда—Н. Корнилов	391
Кумыс, кумысолечение—М. Михайлов и И. Яхнин	101	Легкие—А. Абрикосов, П. Бурденко, К. Есипов, В. Карпов, Е. Павловский, С. Рейнберг, Д. Российский, М. Тушинский, В. Хольцман и И. Шмальгаузен	112
Кумысолечебницы—М. Михайлов и И. Яхнин	114	Лед—Э. Бархан, Г. Гуревич и И. Хецров	497
Купера железы—Р. Герценберг и И. Шишов	120	Лейкемия—И. Давыдовский, А. Крюков, С. Розенталь и С. Френкель	509
Курортология—Г. Данишевский	130	Лейкома—А. Покровский	535
Курорты—Г. Данишевский и Л. Гольдфайль	143	Лейкопения—Э. Гельштейн	539
Курорты центрального района—Н. Хрисанфов	213	Лейкоплакия—М. Агроник	541
Кухня—Э. Бархан и М. Маршак	221	Лейкоцитарная формула крови—Э. Гельштейн	547
Къельдаля способ—Г. Дервиз	237	Лейкоцитозы—Э. Гельштейн	555
Лабиринт—Г. Циммерман	247	Лейшманиозы—А. Артамонов, Е. Марциновский, Г. Терехов и Н. Ходукин	573
Лабиринтиты—Г. Циммерман	252	Лекарства—А. Лихачев	608
Лаборатории—В. Соловьев	261	Лекарственная помощь—И. Левинштейн и М. Хаймович	627
Лабораторные животные—Е. Павловский, И. Дубинин и Н. Окунев	274	Лекарственные растения—Н. Львов	643
Лаки—Д. Каган	310		
Лакрица—Л. Медведкова	315		
Лактация—А. Гершензон и А. Кестнер	319		
Лактобациллин—Н. Орлов	327		

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В XV ТОМЕ

ОТДЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ

	Столб.		Столб.
Крымские курорты (карта, цинкография)	35—36	Легкие, Лейкемия, Лейкоциты (трехцветная автотипия)	463—464
Культуры тканей (автотипия)	79—80	Лейкемия (трехцветная автотипия)	515—516
Курорты (карта, цинкография)	157—158	Лейкемия, Лейкоплакия (автотипия)	543—544
Курорты (карта, цинкография)	197—198	Лейшманиозы, Липофусцин (трехцветная автотипия)	575—576
Лабиринт, Лабиринтиты (автотипия)	255—256	Лейшманиозы (автотипия)	583—584
Лабораторные животные (цинкография)	279—280	Лейшманиозы (карты, цинкография)	591—594
Легкие (автотипия цветная)	415—416	Лекарственные растения I—II (трехцветная автотипия)	647—648
Легкие (автотипия цветная)	423—424		
Легкие, Миома (автотипия)	431—432		
Легкие I—II (фототипия)	447—448		

ВСЕГО В ТОМЕ 354 РИСУНКА (ЦВЕТНЫХ 72).

К

КРУПА, обработанные посредством лущения, дробления, шлифования зерна хлебных растений. Для получения К. зерна сначала очищаются в сортировках и триерах от песка, пыли и сорных примесей, потом с них при помощи особых жерновов или вальцов слущиваются оболочки и удаляется зародыш. После отсеивания лузги и мучнистой мелочи на сите остаются чистые обдранные зерна, к-рые получают название К. и идут или прямо в потребление или подвергаются дальнейшей обработке. Эта обработка состоит в сортировании К. по величине зерна, в округлении зерен, в шлифовании их, в дроблении зерен на 2—3 части и пр. Смотря по степени очистки и совершенству обработки К. делят на высшие и низшие сорта, а по величине зерен—на крупные, средние и мелкие. В СССР наибольшее распространение имеют гречневая К. и пшено, менее широко распространены К., выделяемые из ячменя, овса, пшеницы, кукурузы, риса и саго. В некоторых местностях СССР можно встретить К., выработанные из рожьки, могоара, пльвучего манника, гаоляна и др. растений, принадлежащих к семейству злаков.

По своему питательному значению К. близки к хлебу. Питательность К. обуславливается гл. обр. обильным содержанием углеводов, количество к-рых в некоторых сортах достигает 84% (табл. 1). Белков и других азот-содержащих веществ находится в К. от 0,74% до 17,69%, жира—от 0,16% до 6,56%. Витаминами К. не богаты; чем выше сорт К. по отделке, тем меньше в ней витаминов. Белый шлифованный рис, манная К. и саго никаких витаминов не содержат; в прочих К. находится гл. обр. витамин В и в очень малом количестве витамин А. Вкус К. в значительной степени зависит от их свежести. Сырость и плохая вентиляция сильно ускоряют порчу К. Нередко К. подвергается нападению насекомых, истребляющих и загрязняющих ее. Из них наибольшую опасность для зернохранилищ представляет *амбарный долгоносик* (см.). Хим. состав и усвояемость различных видов и сортов К. можно видеть в табл. 1 и 2. На рынке обрабатываются следующие сорта круп.

Гречневая крупа выделяется из семян гречихи (*Polygonum Fagopyrum*). Для

удаления шелухи семена подсушиваются и затем обрушиваются на мельницах-крупорушках. Смотря по t° сушки, К. получается зеленовато-белого, желтоватого, красноватого и бурого цвета. Слишком зеленый цвет указывает на недозрелость гречневого зерна, а слишком бурый—на излишнее пересушивание зерна или на умышленное поджаривание К. с целью устранения затхлого вкуса залежавшейся К. Имеются два главных сорта гречневой К.: **ядрица**—лущенные цельные зерна гречихи и **проделная** (мелкая)—лущенные зерна, расколотые на 2—3 части. Наиболее частая примесь в гречневой К.—необрушенные зерна гречихи, т. н. «галки», затем остатки шелухи, разного рода сорные семена, комочки сухой земли и мышьиные экскременты. Кондиционные нормы для гречневой К.-ядрицы следующие: К. должна быть очищена, влажностью не более 13,5%, с содержанием необрушенных зерен не более 1%, мучнистой пыли не более 0,5%, сорных примесей не более 0,5%, битых зерен допускается не более 5%. — **Пшено**, или пшенная К. выделяется из семян обыкновенного проса (*Panicum miliaceum*) или реже—из семян итальянского проса—гоми, или могоара (*Panicum italicum*, *Setaria italica*). Зерна проса очищаются от наружной жесткой кожуры, внутренней тонкой оболочки и зародышевых частей. Пшено, очищенное только от наружной кожуры, носит торговое название **пшено-дранец**; если удалены еще внутренняя оболочка и зародыш, то называется пшеном толченым (обработанное в толчеях). Пшено-дранец ценится значительно ниже толченого, т. к. зерна, у к-рых не удалены внутренняя тонкая оболочка и зародыш, имеют горьковатый вкус и труднее развариваются. Различают три основных сорта пшена: первый, второй и третий, отличающиеся друг от друга величиной зерен, степенью очистки и количеством примесей. Кондиционное пшено должно иметь влажность не более 13,5%; необрушенных зерен в нем допускается не более 1%, посторонних сорных примесей и мучнистой пыли не более 0,5%. В пшене высоко ценится желтый цвет, свойственный лучшим сортам его; поэтому белесоватое пшено нередко подкрашивают, чтобы придать ему вид высокосортного товара. Для подкрашивания применяются

разнообразные красящие вещества: куркума, шафран, ноготки, пикриновая к-та, анилиновые краски, охра, сурик, крои и проч. Подкраска пшена пикриновой к-той, кроном и суриком может вызвать у потребителя тяжелое отравление. Для открытия подкраски кроме лабораторных методов исследования

чительно хуже, чем гречневой (Голунский, Курченинов). К пшену близки К., выделяемые из нек-рых сортов сорго: в Туркестане—джугара (*Sorghum ceruum*), в Маньчжурии—гаолян. К тому же виду просовидных злаков относится росичка (*Panicum sanguineum* или *Digitaria sanguinalis*).

Табл. 1. Состав круп (по ЦСУ СССР).

Название К.	Сорт	Хим. состав в % сырого вещества						Литературный источник или автор анализа
		Белки	Жиры	Угле-воды	Клетчатка	Зола	Вода	
Рожь (зерна)	Общая норма	11,19	1,68	69,36	2,16	2,24	13,37	ЦСУ
	Русская	13,15	1,72	68,25	1,80	1,90	12,78	"
Пшеница (зерна)	Общая норма	12,03	1,85	68,67	2,31	1,77	13,37	"
	Русская	18,10	1,72	66,25	2,27	1,70	11,07	"
Полба (зерна)	Общая норма	11,84	1,85	68,22	2,65	2,07	13,37	"
Манная крупа	"	9,43	0,94	75,92	0,21	0,40	13,05	"
Ячменная крупа	"	9,50	0,94	74,81	0,75	1,20	12,98	"
Перловая крупа	Средняя	7,82	0,93	76,46	1,36	1,12	12,31	Кениг
Овсяная крупа	Общая норма	13,71	6,14	66,36	1,99	1,85	10,94	ЦСУ
	Русская	13,00	5,79	64,33	2,33	2,22	12,33	"
"	Патентованная	15,02	6,56	65,13	1,27	1,67	9,93	Хлопин
"	Геркулес	17,30	6,03	64,69	1,32	1,68	8,97	"
"	Чемпион	14,28	6,37	65,14	1,37	1,80	11,03	"
"	Атлет, Финляндск.	17,69	5,97	64,84	1,13	1,67	8,70	"
Гречневая крупа	Общая норма	10,67	1,85	67,81	1,71	1,88	13,67	ЦСУ
"	Ядрица крупная	12,88	2,83	64,71	2,60	2,13	13,94	"
"	Мелкая	9,42	1,47	65,50	—	—	15,30	"
"	Ядрица	13,31	2,66	66,04	1,43	1,76	14,80	Голунский
Пшено	Общая норма	10,51	4,26	68,16	2,48	2,80	11,79	ЦСУ
"	Русская	12,29	2,19	65,65	3,34	2,13	13,47	"
"	Могар	12,48	2,68	71,72	0,54	1,05	9,55	Кениг
Рис шлифованный	Общая норма	9,13	1,29	75,50	0,88	1,03	13,17	ЦСУ
Кукурузная крупа	"	8,84	1,05	78,04	0,36	0,68	11,03	"
Саго	"	1,08	—	84,02	—	0,48	14,42	"
Аррорут (тапиока)	"	0,74	0,16	84,36	0,06	0,21	14,47	"

Табл. 2. Усвояемость и калорийность круп (по ЦСУ СССР).

Название К.	Сорт	Усвояемые количе-ства в % веса сыро-го вещества			Про-цент отбро-сов	Калорий-ность-нетто на 1 кг сы-рого рыноч-ного про-дукта	Литератур-ный источ-ник или автор ана-лиза
		Белки	Жиры	Угле-воды			
Рожь (зерна)	Общая норма	7,83	1,43	62,42	5	2.865	ЦСУ
	Русская	9,20	1,26	61,42	5	2.880	"
Пшеница (зерна)	Общая норма	9,62	1,57	65,24	5	3.055	"
	Русская	12,88	1,46	62,91	5	3.080	"
Полба	Общая норма	8,29	1,57	61,40	10	2.705	"
Манная крупа	"	8,01	0,80	73,64	—	3.422	"
Ячменная крупа	"	6,65	0,80	67,35	5	3.110	"
Овсяная крупа	"	9,60	5,22	63,04	—	3.465	"
"	Русская	9,10	4,92	61,11	—	3.335	"
"	Патентованная	12,85	6,03	65,13	—	3.780	Хлопин
Гречневая крупа	Общая норма	8,00	1,57	64,44	10	3.115	ЦСУ
"	Ядрица крупная	9,64	2,40	61,47	10	3.140	"
"	" мелкая	7,06	1,23	62,22	10	2.955	"
Пшено	Общая норма	6,31	3,62	64,75	10	2.925	"
"	Русская	7,37	1,86	62,37	10	2.730	"
Рис шлифованный	Общая норма	6,50	1,18	71,72	—	3.315	"
Кукурузная крупа	"	7,07	0,89	74,14	—	3.410	"
Саго	"	0,78	—	75,62	—	3.135	"
Аррорут (тапиока)	"	0,52	0,14	75,92	—	3.145	"

применяется следующий практический при-ем: пшено растирают на листе белой бумаги или на полотне; при этом натуральная К. бумага и полотно не окрашивается, а подкрашен-ная красит в желтый или бурый цвет. Для удаления из пшена краски и мучнистой пыли рекомендуется перед варкой К. тщательно с трением промывать ее несколько раз во-дой. Пшено не выдерживает продолжитель-ного хранения, утрачивает хороший вкус и горкнет. Усвояемость пшенной каши зна-

Я ч м е н н а я К. Из ячменя (*Hordeum*) вы-рабатывается до 8 сортов К., отличающихся по величине зерна, степени его очистки, бе-лизне, засоренности. Простые сорта назы-вают я ч н о й К., лучшие—п е р л о в о й К. Лучшие сорта перловой К. носят название «голландка» и «полуголландка». Ячная К. идет на приготовление каши, перловая—для супов и отваров. По калорийности и усвояе-мости ячменная К. близка к гречневой. Овсяная К. Из семян овса (*Avena sati-*

ва) выделяют два сорта (первый и второй) простой К. и несколько сортов т. н. запарной К. Простая овсяная К. готовится путем обычного обрушивания зерен овса. Для приготовления запарной К. крупный сорттированный овес слегка поджаривают на сковородах или во вращающихся барабанах и затем обдирают с него все оболочки; полученную К. пропаривают паром, высушивают и дробят или расплющивают вальцами. Цель поджаривания и пропаривания заключается в придании К. приятного аромата и устранении горьковатого привкуса, свойственного овсу. Сорта овсяной К., носящие название «Геркулес», «Чемпион», «Силач», «Американские патентованные» относятся к запарным плющенным К. По исследованиям Хлопина каша, приготовленная из простой овсяной К. на воде с маслом, усваивается не лучше грубых сортов ржаного хлеба. Каша из К. «Геркулес» усваивается лучше, приближаясь по усвоению белковых веществ к простым сортам пшеничного хлеба. Особенностью овсяной К. является богатство хорошо усвояемым жиром. Кестнер и Книппинг (Kestner, Knipping) отмечают, что супы и каши из овсяной К. и муки полезны при заболеваниях пищеварительных органов вследствие большого содержания в овсе слизистых веществ, обволакивающих слизистую оболочку желудка и кишок и этим защищающих ее от излишнего раздражения пищей. Из поджаренной запарной овсяной К. посредством размалывания приготавливают «толокно» — особый вид муки, которая применяется в пищу в виде болтушки с молоком, заварного теста с маслом, колобков и пр.

Пшеничная К. выделяется двух сортов: простая и манная. Простая представляет собой слегка раздробленные зерна пшеницы (*Triticum*); манная готовится из самых внутренних частей пшеничного зерна и имеет вид мелких крупинок желтоватобелого цвета. Простая пшеничная К. в СССР мало распространена; в некоторых районах Поволжья и Закаспийского края она служит заменой гречневой К. Из разновидностей пшеницы для выделки простой К. часто пользуются т. н. полбой. Манная К. благодаря высоким вкусовым качествам, нежности и высокой усвояемости получила повсеместное широкое распространение как первоклассный продукт питания детей, больных и стариков. Коэффициент усвояемости каши, сваренной из манной К., можно приравнять к коэффициенту усвояемости лучших сортов белого пшеничного хлеба, а именно: белков—85%, углеводов—97%, жиров—85%. При долгом хранении манная крупа утрачивает нежный вкус, нередко приобретает затхлый привкус и слеживается в комки. — **Ржаная К.** Из ржи (*Secale cereale*) специальных сортов К. не выделяется, и если иногда готовят кашу из ржи, то в качестве К. применяются обыкновенные зерна ржи, очищенные от сорных примесей. В неурожайные годы в СССР рожь нередко выдавалась в пищевом пайке вместо гречневой и пшеничной К. Каша из ржи получается неудовлетворительная по вкусу и по консистенции. — **Кукурузная К.** представляет со-

бой раздробленные на части семена кукурузы или маиса (*Zea mays*). Смотря по степени дробления различают крупные и мелкие сорта этой К. Самый мелкий и чистый сорт напоминает своим видом манную К. и иногда служит для ее фальсификации. В СССР кукурузная К. распространена гл. обр. в некоторых южных районах. Вкусовые достоинства кукурузной К. невысоки. Однообразное питание кукурузой, в особенности залежавшейся и испорченной, вызывает заболевание пеллагрой, иногда принимающее характер обширных эпидемий.

Р и с получается из семян однолетнего злака того же наименования (*Oryza sativa*). Для выработки К. зрелые семена риса очищаются от верхней жесткой оболочки, полируются трением и сортируются. Битые зерна отбрасываются и идут на выработку рисового крахмала. Чем лучше очищен рис от оболочки и чем цвет его белее, тем выше он ценится. При полировке риса нередко прибавляется к нему порошок талька, который облегчает шлифование и придает К. особую белизну. Содержание в рисе более 0,3% талька считается излишним и не должно допускаться. В последнее время за границей для отбелки риса и других видов К. нередко практикуется применение сернистой к-ты. Такого рода прием отбелки считается недопустимым с сан. точки зрения, если имеет целью замаскировать порчу К. и придать ей вид свежего продукта. Значительное содержание сернистой к-ты может само по себе оказать вредное влияние на здоровье. Иногда рис подсинивают красками, среди которых могут быть и вредные для здоровья. Для удаления талька и краски рис перед варкой следует энергично с трением промыть в воде. Лучшим сортом риса считается каролинский (американский); высоко ценятся также вывозные из Персии сорта «садри» — с тонким длинным стекловидным зерном и «акула» — с крупным белым зерном. Туркестанские и закавказские сорта риса по качеству уступают привозным из Персии и Индии. Благодаря прекрасным вкусовым качествам, легкой перевариваемости и высокой усвояемости рис играет весьма важную роль в диетическом питании. Белый шлифованный рис совершенно не содержит витаминов, и при однообразном питании им может развиваться авитаминозное заболевание *бери-бери* (см.), зависящее от недостатка в пище витамина В. Саго. Этот вид К. выделяется не из зерен хлебных растений, а приготавливается фабричным или кустарным способом из крахмала. Различают два главных сорта саго: «настоящее» и «искусственное». Настоящее саго вырабатывается из крахмала, добываемого из сердцевин саговых пальм, растущих в Ост-Индии и на островах Зондского архипелага. Саговый крахмал слегка клейстеризуется, скатывается в шарики и высушивается — получается К. саго. Искусственное саго подобным же образом приготавливается из картофельного крахмала. Питательное значение саго ниже других К., т. к. оно состоит почти исключительно из одного углевода — крахмала, а белки и жиры встречаются в нем лишь в виде следов; никаких витаминов саго не содержит. — **Тапиока**

представляет собой бразильское саго, выработываемое из крахмала аррорута, добываемого из растений Тарюса, *Manihot* и др.

Лит.: Волков А., Овес, его химический состав и пищевое значение, дисс., СПб, 1894; Галикин А., Зерно, мука, крупа, М., 1926; Голунский А., Материалы к вопросу о сравнительной усвояемости гречневой и пшеничной каши, дисс., М., 1898; Курчеников К., Материал к вопросу об усвоении азот-содержащих частей пшена, дисс., СПб, 1887; Ляпский А., Росичка, ее состав и пищевое значение, Врач, 1890, № 34; Писарев Н., Химический анализ муки, М.—Л., 1929 (лит.); Суданов А., Исследования о питательных свойствах гречихи, дисс., СПб, 1879; Тиканалае И., Гоми, его химический состав и пищевое значение, Врач, 1894, № 46; Товароведение, под ред. П. Петрова и Ф. Церевитникова, т. IV—Товары пищевой группы, М.—Л., 1929; Хлопья Г., Патентованные овсяные крупы, Юрьев, 1910. Н. Игнатов.

КРУПНОЗНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ЛЕГКИХ, см.

Пневмония.

КРУРИН, Crurin, роданистый хинолин-висмут $\text{Bi}(\text{SCN})_3 \cdot (\text{C}_9\text{H}_7\text{N} \cdot \text{HSCN})_2$. Желтовато-красный порошок, острого запаха; t° плавления 70° . Нерастворим в воде и спирте. К. обладает антисептическими свойствами и вызывает грануляцию ран. Применяется при язвах голени варикозного и сифилитического происхождения в виде присыпки: К. — 20,0 — 50,0, крахмала — 50,0. При гонорее применяется К. в виде 0,5%-ной водной взвеси с небольшим количеством глицерина. Побочные явления: при наружном применении иногда сильное раздражение окружающей ткани, при гонорее отмечается у нек-рых сильное жжение.

Лит.: Joseph M., Die Behandlung der Unterschenkelgeschwüre mit Crurin, Dermatol. Centralbl., B. VIII, № 7, 1905; Stern R., Die Behandlung der Gonorrhoe mit Chinolinwismutrhdodanat Edinger (Crurin pro injectione) Deutsche med. Wochenschr., 1903, № 12.

CRUSTA (корка), высохший серозный, гнойный или геморрагический экссудат, к которому иногда бывают примешаны эпидермальные клетки и микроорганизмы. Корки бывают различной величины, толщины, цвета и строения. Для некоторых дерматозов характерен тот или иной цвет или строение корок; напр. для обычного импетиго (*contagiosa*) — желтый медовый цвет корок. В отношении строения можно указать на концентрические, наслоенные, плотно прилегающие корки, т. н. рупии, характерные для язвенной формы вторичного сифилиса. Особый вид корок представляют щиткообразные, толстые, рыхлые, серовато-желтые, с массой грибов корки парши, т. н. фавозные щитки — скутулы. Нередко корки состоят в основной массе из слоев эпидермиса, смешанных с высохшим серозным или гнойным секретом — чешуйки-корки (*crusta lamellata*) при себорной экземе, иногда при чешуйчатом лишае. Корки никогда не образуются на влажных, а также на соприкасающихся поверхностях кожи. Значительные наслоения корок, затрудняющие иногда основную терапию страдания (например при импетигозной экземе головы или лица), удаляются лучше всего помощью согревающих компрессов с салицил. (1—3%) маслом.

КРУШИНА. В медицине употребляется кора стволов и ветвей двух видов К. 1. Крушина ломкая (Ф VII), или русская (*Rhamnus frangula* L.), кустарник (сем. *Rhamnaceae*), растущий по всей Европе,

Центральной Азии и Сев. Америке. Годная к употреблению (выдержанная в высушенном виде не менее года) кора без запаха, сладковато-горького вкуса; в продаже — в виде трубочек до 3 см длины. 2. К. американская (Ф VII) (*Rhamnus Purshiana* de Candolle, s. *Cascara sagrada*) — кустарниковое дерево (сем. *Rhamnaceae*), распространенное в зап. части Сев. Америки; имеет слабый своеобразный запах и горький вкус. В сыром виде кора обоих видов К. к употреблению негодна, т. к. содержит химически еще не определенное вещество, вызывающее побочные явления — тошноту, рвоту, коликоподобные боли; после длительного (более года) высушивания или кратковременного нагревания до 100° эти свойства коры исчезают. — Кроме крахмала, слизи, дубильного вещества и минеральных солей из составных частей русской К. известны: 1. Франгула-эмодин (или рамно-эмодин), один из многих (до 15) изомеров эмодина $[\text{C}_{14}\text{H}_4(\text{CH}_3)(\text{OH})_2\text{O}_2]$, является триокси-метил-антрахиноном. В коре его содержится 2,6%. 2. Хризофановая к-та $[\text{C}_{14}\text{H}_2(\text{CH}_3)(\text{OH})_2\text{O}_2]$. 3. Гликозид под названием франгулин (или рамноксантин) формулы



при кипячении распадающийся на рамнозу (рамнодульцит) и эмодин. Кора К. дает реакцию Борнтрагера (*Bornträger*) (после встряхивания с эфиром или бензином и после удаления их встряхивания вновь с аммиаком — красное окрашивание), указывающую на содержание оксиантрахинонов в свободном виде; при длительном хранении коры реакция становится интенсивнее вследствие постепенного освобождения дериватов антрахинона из образующих их веществ. Хим. состав американской К. очень схож с составом русской К.: франгула-эмодин, хризофановая к-та, гликозид пуршианин (0,6% в коре); по нек-рым авторам кроме того имеется каскарин ($\text{C}_{12}\text{H}_{10}\text{O}_6$), изолированный Лепренсом (*Leprieux*) в кристаллич. виде; Клейн (*Klein*) считает каскарин идентичным с рамнетином ($\text{C}_{16}\text{H}_{12}\text{O}_7$). По Чирху (*Tschirch*), общее содержание оксиметил-антрахинонов в коре русской К. достигает 4,5—5%, американской — 1,4—2%.

По действию на организм обе коры и препараты из них принадлежат к группе растительных слабительных и относятся к подгруппе веществ, содержащих в качестве действующих составных частей дериваты антрахинона (антрацена); к этой подгруппе принадлежат также ревень, александрийский лист и сабур. Главное место действия их — толстые кишки благодаря местному возбуждающему действию на мускулатуру их стенки. На стенку желудка и тонких кишок действия нет или почти нет; иногда все же отмечается и действие на тонкие кишки, причем в наст. время не решен вопрос о том, зависит ли это от вида животного, больших доз лекарства или условий исследования (*Magp*). — Большие дозы могут вызвать коликоподобные боли. Слабительный эффект наступает через несколько (8—12) часов. При длительном применении привыкания почти не

наступает, почему эти средства широко используются при привычном хрон. запоре. Благодаря тому что при действии К. происходит лишь незначительная гиперемия тазовых органов, препараты из *Cascara sagrada* применимы и при наличии менструаций, гемороия и беременности. — Дериваты антрахинонов и их гликозиды частью (хотя и с трудом) все же всасываются, поступают в кровь, откуда выделяются в кишечник; а также мочой и молоком. Кислая моча благодаря наличию эмодина окрашивается в желтовато-коричневый цвет, а щелочная — в красноватый или фиолетовый: об этом следует предупреждать больных.

П р е п а р а т ы. 1) *Cortex Frangulae* в виде 10—15%-ного декокта, по столовой ложке до действия. Для уменьшения количества вводимой жидкости отвар сгущают: Rp. Decoct. Cort. Frangulae 20,0:200,0, inspissa (или coque) ad 100,0. Sirupi simpl. 50,0, MDS. По 2—4 столовых ложки 2 раза в день (Trendelenburg). Так как декокт легко портится, целесообразно прибавить к нему алкоголь (Marfori). В народе поступают так: 1 столовую ложку сбора вываривают с 3 чашками воды, пока останется не более 2 чашек; пьют по чашке утром и вечером (Вершинин). 2) *Extr. Frangulae fluidum* (Ф VII) — темнокоричневая жидкость горького вкуса. Внутрь — по $\frac{1}{2}$ —1 ч. ложке 2—3 раза в день. 3) *Extr. Cascarae sagradae fl.* (Ф VII) — темнокоричневая очень горькая жидкость; действует несколько сильнее, чем предыдущий экстракт. Внутрь по 15—20 капель 3 раза в день или 1—2 чайные ложки на ночь. Нередко комбинируют с ревенем, препаратами стрихнина или экстрактом белладонны, напр.: Rp. Extr. Cascarae sagradae fl. 10,0, Sir. Cort. Aurant. 20,0, T-rae Belladonnae 1,0, MDS. Принять 1 чайную ложку вечером. 4) *Extr. Cascarae sagradae siccum* — обращенный в порошок экстракт; 1 ч. его соответствует 3 частям корки. Доза — 0,3 на прием. 5) *Extr. Cascarae sagradae aromaticum fl.* — водный экстракт, в котором горькие начала частью разрушены мацерацией с магнезией; имеет 25% алкоголя (для предохранения от порчи) с прибавлением для вкуса Rad. Licoritia, ароматич. веществ или сахара. На прием — 30 капель. 6) *Cascarine Leprince*, франц. препарат каскарина (см. выше) в форме пилюль или эликсира. Доза — 1—2 пилюли на ночь. 7) Многочисленные патентованные препараты каскары в виде пастилок, таблеток, пилюль и пр.; напр. *Cascara Midy*, *Cascara P.*, *D. & Co* и пр.; дозировка указана на их этикетках. 8) *Peristaltinum* — смесь гликозидов из *Cort. Rhamni Purshianae* в виде порошка без запаха, легко растворимого в воде. Внутрь в таблетках по 0,05; взрослым 1—3 в день, детям — по $\frac{1}{2}$ —2 таблетки в день. Имеются и ампулы для подкожных инъекций (доза та же, что и внутрь); из подкожной клетчатки всасывается быстро, выделяется кишечником и почками. 9) *Regulium* — высушенная смесь агар-агара с 25% *Extr. Cascarae sagradae*. Внутрь — по чайной-столовой ложке (1—2) в каше, слизистых супах и пр.

Лит.: Вершинин Н., Фармакология как основа терапии, Томск, 1926; Перлова М., К вопро-

су о количественном определении экстрактивных веществ в коре крушины, Хим.-фарм. ж., 1928, № 5; Magnus R., Allgemeines über Abführmittel (Hndb. d. exp. Pharmakologie, hrsg. v. A. Heffter, B. II, H. 2, B., 1924); о нем же, Der Einfluss der Abführmittel auf die Verdauungsbewegungen, Therap. Monatshefte, Jahrg. 23, 1909; Westman L. a. Rowat R., The analysis of liquid a. aromatic extracts of cascara sagrada, J. of the Am. pharm. ass., v. VII, 1918.

М. Николаев.

КРЫЛОВ Владимир Платонович (1841—1906), известный патолого-анатом. По получении звания врача в Медико-хирургической академии в 1868 г. был оставлен при кафедре пат. анатомии академии в Петербурге у известного в то время проф. М. М. Руднева. В 1870 г. защитил диссертацию на тему «Исследования о пат.-анатом. изменениях в легких у сифилитиков» (диссертация, СПб, 1870). В 1872 г. К. избран на только-что учрежденную кафедру пат. анатомии в Харькове, где скоро выдвинулся как выдающийся организатор преподавания. К. впервые в России ввел практические занятия по пат. гистологии и особый демонстративный курс, привлекавший не только студентов, но и многочисленных врачей. Кроме того, организовал вскрытия трупов в больницах Харькова. Создал свою школу патолого-анатомов, давшую выдающихся профессоров (В. К. Высокович, А. И. Моисеев и др.). Из научных трудов кроме описания отдельных интересных наблюдений большое значение имеют работы К. по антропометрии и его учение о телосложениях, разработанное как на трупах, так и на больных. В этом учении, появившемся в то время, когда еще лишь начинали говорить о конституциях, Крылов с большой ясностью наметил конституциональные типы, проведя мысль о связи телосложения (конституции) индивидуума с характером его соединительной ткани. Лит.: Введенский К., Памяти В. П. Крылова, Харьк. мед. ж., т. I, стр. 346, 1906; Практ. врач, т. V, стр. 89, 1906 (некролог); Материалы для биографии В. П. Крылова, Изд. Харьк. мед. об-ва, Харьков, 1912.



КРЫЛОВИДНАЯ ПЛЕВА (pterygium, s. pterygion), дубликатура части соединительной оболочки глазного яблока, сращенная на большем или меньшем протяжении с роговой оболочкой. Соответственно способу возникновения этого своеобразного страдания глаза различают две его разновидности: истинную и ложную К. п. Обе они по внешнему виду несколько напоминают крыло насекомого, откуда и получили свое название.

Истинная К. п. Этиология и патогенез ее до сих пор остаются неясными. Она развивается обычно у лиц среднего и пожилого возраста без всякой видимой внешней причины, не сопровождаясь никакими явлениями раздражения глаза. Факт постоянного (за очень редкими исключениями) развития К. п. в области глазной щели, где

конъюнктивa больше всего подвергается неблагоприятным воздействиям—атмосферным, температурным, лучистой энергии, физ. и хим. агентов, заставляет думать, что именно эти моменты, длительно действующие, в связи с возрастными изменениями в тканях играют главную роль в происхождении К. п. И действительно наблюдения показывают, что К. п., как и *pinguescula* (см. *Конъюнктивa*), наиболее часто встречается у лиц, которые более всего подвергаются этим вредным воздействиям: у пекарей, мельников, каменщиков, земледельцев, кучеров, рабочих хим. фабрик, моряков, у работающих около раскаленных печей, у жителей жарких стран. То обстоятельство, что развитию К. п. часто предшествует развитие *pinguescula*, одинаковая их локализация, а также факт нахождения остатков *pinguescula* в стромах К. п. при гист. исследованиях дали повод многим авторам во главе с Фуксом (Fuchs) считать К. п. дальнейшим стадием развития *pinguescula* и привели к своеобразному представлению, что перерожденные ткани *pinguescula* способны под влиянием неизвестных причин смещаться по направлению к роговице, натягивая за собой конъюнктиву глазного яблока, причем *pinguescula* как таковая исчезает, превращаясь в К. п. Но такое представление о патогенезе К. п. другими авторами отрицается.

В пат.-анат. отношении К. п. состоит в общем из тех же элементов, что и конъюнктивa глазного яблока. Эпителий последней переходит непосредственно на К. п., переходя далее в эпителиальный покров роговицы, содержит иногда в обильном количестве эпителиальные клетки в состоянии митоза, бокаловидные клетки. Отмечаются вдавления эпителии, ведущие к образованию желез; последние служат иногда исходным пунктом для развития ретенционных кист. Строма К. п. соответствует стромам конъюнктивы и довольно богато снабжена сосудами; иногда наблюдается развитие кист из расширенных лимф. сосудов стромы (Mottese). Галенга (Galenga) обращает внимание на гиалиновую дегенерацию стромы. Редко в стромах находят остатки ткани *pinguescula*. Боуменова оболочка в области сращения головки плены с роговицей оказывается, как показали исследования Фукса, разрушенной, причем строма К. п. переходит непосредственно в строму роговицы.—Истинная К. п., развивающаяся чаще всего с внутренней или ниже-внутренней стороны, преимущественно в горизонтальном направлении, в области щели век, представляет собой складку соединит. оболочки глазного яблока обычно в форме треугольника, основание к-рого направлено к экватору глаза, а несколько закругленная вершина плотно сращена с роговицей [см. отд. табл. (т. XIV, ст. 231—232), рис. 4]. Часть, лежащую на склере, называют телом, а часть, сращенную с роговицей,—головкой. Тело и головка соединяются между собой при помощи т. н. шейки. К. п., гладкая с поверхности, представляется пронизанной сосудами, конвергирующими к головке. Иногда в ткани плены отмечаются мелкие узелки и пятнышки, сероватые в области головки, желтоватого цвета на

шейке, рассматриваемые как остатки т. н. *pinguescula*. Границы последней представляются в области переднего края головки б. ч. в форме сероватой полупрозрачной студенистого вида бессосудистой каймы. Верхняя и нижняя границы ее образованы складкой конъюнктивы, под к-рой находится слепо заканчивающийся карман, т. ч. подведенный под складку зонд не может быть выведен с противоположной стороны без нарушения целостности стенок кармана. Основание плены, обращенное к экватору глаза, не имеет резких границ и часто непосредственно переходит в полулунную складку. К. п. встречается у мужчин приблизительно вдвое чаще, чем у женщин, чаще—на обоих глазах. Нетак редки случаи развития К. п. на одном и том же глазу одновременно с носовой и височной сторон.

Течение процесса—несма медленное, причем он в известный момент из прогрессивного стадия переходит без видимых причин в стационарный, в большинстве случаев еще не достигнув самых центральных отделов роговицы. Расстройства, вызываемые К. п., сводятся помимо косметических дефектов к понижению зрения вследствие помутнения центральных отделов роговицы или возникающего иногда на почве К. п. астигматизма, к нарушению нормальной подвижности глазного яблока, что может иногда сопровождаться диплопией, к затруднению оттока слез вследствие натяжения полулунной складки и нарушения нормальных соотношений в области слезного озера.—Предсказание в большинстве случаев благоприятное. Однако в каждом отдельном случае мы не в состоянии решить вопрос, когда К. п. перейдет из своего прогрессивного стадия в стационарный. Лечение—исключительно оперативное. При этом следует иметь в виду, что для устранения возможности рецидивов и восстановления подвижности глазного яблока необходимо тщательное удаление краевой каймы головки и целесообразное обратное перемещение конъюнктивы, натянутой на роговицу, с возможным повреждением конъюнктивы. Все разнообразные оперативные методы, предпринимаемые по поводу К. п. в отношении отделения головки от роговицы, существенно не отличаются друг от друга: вся разница заключается лишь в способах закрытия дефекта конъюнктивы на склере. Наиболее старым, простым и достаточно удовлетворительным является метод Арльта (Arlt), к-рый заключается в том, что после тщательного отделения головки и шейки К. п. делаются два сходящихся к экватору глаза разреза, к-рыми иссекаются головка, шейка и часть тела, а дефект закрывается натяжением конъюнктивы при помощи швов. В основе многих других предложенных разными авторами способов операций лежит не иссечение, а перемещение К. п. На этом основаны операции Демара, Кнаппа, Чермака (Desmarres, Knapp, Czermak) и др. Во избежание рецидива важно помимо тщательного отделения головки изменение направления волокон стромы К. п. Эта сторона дела оказывается осуществленной в предложенных русскими авторами (Головин и Палимпестов) операциях.

Ложная К. п. (pseudopterygium, pterygoid) представляет собой сращение конъюнктивы глазного яблока с роговицей, возникшее в результате тесного соприкосновения набухшей, отекающей конъюнктивы с рубцующейся язвенной поверхностью роговицы. Т. о. генез ложн. К. п. определен, ясен и совершенно отличен от генеза истинной плевры. Предшествующее образованию ложной плевры поражение роговицы может при этом быть первичным или вторичным, возникшая в последнем случае в результате поражения конъюнктивы, или же поражения роговицы и конъюнктивы возникают одновременно. Среди причин ложной плевры на первом месте стоят повреждения и ожоги конъюнктивы и роговицы, а также те из язвенных кератитов, к-рые сами являются следствием воспаления конъюнктивы. В этом отношении бленорея представляет наибольший интерес и важность. В более редких случаях причиной ложной плевры является дифтерия конъюнктивы. Отличаясь от истинной К. п. по генезу, ложная плева отличается и нек-рыми особенностями в клин. отношении. Т. к. поражение роговицы может происходить в любом ее отделе и быть самой разнообразной формы и распространенности, то и локализация, положение и направление ложной плевры не отличаются постоянством. Т. к. язвенный процесс в роговице может не доходить до ее края, что часто бывает на практике, то и сращение может иметь форму перекидывающегося через лимб мостика, что позволяет подвести под складку конъюнктивы в этой области зонд, вывести его свободно с противоположной стороны и приподнять на нем всю складку. Последнее однако не обязательно, т. к. и при ложной плевре сращение может иметь место и в области корнео-склеральной границы, соответственно шейке плевры. В то время как при истинной К. п. отделы роговицы, окружающие головку, являются совершенно прозрачными, при ложной плевре они могут оказаться рубцово измененными на большем или меньшем протяжении. Образуюсь часто в результате ожога конъюнктивы и роговицы, ложная К. п. нередко в таких случаях сочетается с symblepharon (см. Конъюнктивит). Наконец ложная плева не прогрессирует; раз образовавшись в остром периоде поражения, она затем остается стационарной. **Лечение** ложной крыловидной плевры—также оперативное, имеющее нек-рые особенности, зависящие от особенностей процесса. Оперативное вмешательство предпринимается обычно либо по соображениям косметического характера либо с целью устранения нарушений подвижности глазного яблока и нарушения зрения, вызванного продвижением крыловидной плевры к центру роговицы.

Лит.: Сигал С., Упрощенный способ операции крыловидного нароста, Врачебная газета, 1904, № 49; Страхов В., Случай редкой формы крыловидной плевры, Вестник офтальмологии, т. XXVI, 1909; Kuhn H., Operationen an der Hornhaut (Augenärztliche Operationslehre, hrsg. v. A. Elschnig, B., 1922); Löhlein W., Bindehaut (Hdb. d. speziellen pathologischen Anatomie u. Histologie, hrsg. v. F. Henke u. O. Lubarsch, B. XI, T. 1, B., 1923); Sae misch Th., Krankheiten der Conjunctiva (Hdb. d. gesamt. Augenheilk., begr. v. A. Graefe u. Th. Saemisch, B. VII, Abt. 1, 1. hz., 1904). В. Чирковский.

КРЫЛО-НЁБНАЯ ЯМКА (fossa pterygo-palatina) расположена кнутри от fossa infratemporalis и находится между задним краем (бугром) тела верхней челюсти и глазничным отростком нёбной кости—спереди и крыловидным отростком и частью больших крыльев основной кости—сзади. Размеры ее в среднем: передне-задний—6,2 мм, поперечный—9,1 мм, высота—18,6 мм (Иваницкий). Внутреннюю стенку ее составляет наружная поверхность вертикальной пластинки нёбной кости. Латеральной стенки нет—здесь К. я. сообщается с fossa infratemporalis щелью, более широкой сверху и суживающейся книзу. Сама К. я., более объемистая в верхнем отделе, книзу также суживается и переходит в канал [canalis pterygo-palatinus (рис. 1)], к-рый продолжается в каналы нёб-

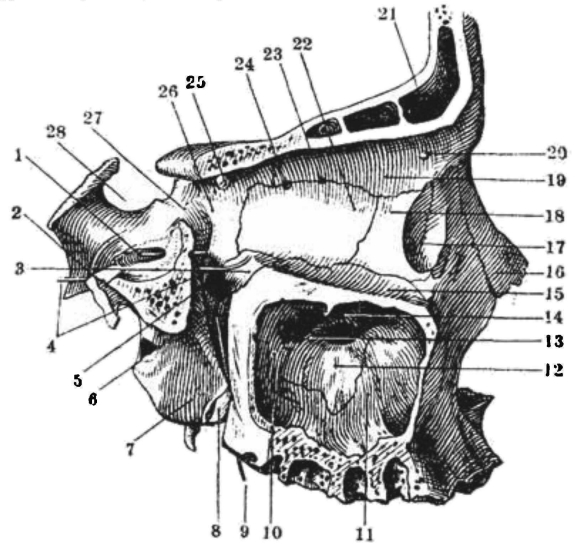


Рис. 1. Правая крыло-нёбная ямка: 1—зонд в for. rotund.; 2—for. ovale; 3—proc. orbit. os. palat.; 4—зонд в canal. pteryg.; 5—for. sphenopal.; 6—fossa pterygopalat.; 7—lam. lat. proc. pteryg.; 8—proc. pyram. os. palat.; 9—зонд в canal. palat.; 10—pars perpend. os. palat.; 11—sin. maxill.; 12—proc. maxill. conchae nas. inf.; 13—pr. ethmoid. conchae nas. inf.; 14—pr. uncin. os. ethmoid.; 15—fac. orbit. max.; 16—os nas.; 17—fossa sacci lacrim.; 18—os lacrim.; 19—pars orbit. os. front.; 20—spina trochl.; 21—sin. front.; 22—lam. papyr. os. ethmoid.; 23 и 24—for. ethmoid.; 25—for. opt.; 26—corpus os. sphen.; 27—fiss. orbit. sup.; 28—sella turcica. (Из Spalteholz'a.)

ной кости, открывающиеся на нижней поверхности твердого нёба—foramen palatinum majus et foramina palatina minora. На внутренней стенке имеется отверстие (foram. sphenopalatinum), ведущее в носовую полость. Между вертикальной пластинкой нёбной кости и соответствующей поверхностью тела верхней челюсти заложены мелкие каналы, ведущие также в носовую полость. Кроме того К. я. сообщается через foramen rotundum со средней черепной ямкой, через fissura orbitalis inferior—с полостью глазницы, через sulcus infraorbitalis и одноименный канал открывается на переднюю поверхность лицевого черепа и через крыловидный канал [canalis pterygoideus Vidii (рис. 2)], проходящий в горизонтальном направлении спереди назад в основании крыловидного отростка, сообщается с областью for. lacerum. ant. For. sphenopal-

tinum и ось can. pterygoidei лежат в одной горизонтальной плоскости. У брахицефалов can. pterygo-palatinus идет более вертикально, чем у долихоцефалов, у к-рых он отклоняется верхним своим концом кзади.

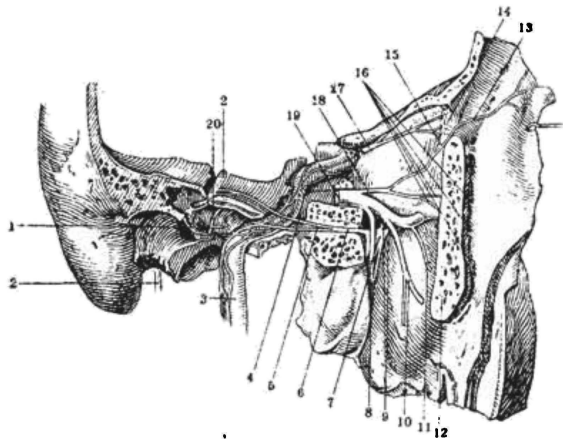


Рис. 2. Правый n. canal. pteryg. Vidii: 1—n. carotico-tymp. inf.; 2—n. facialis; 3—a. carot. et plex. carot. int.; 4—n. petros. superf. major; 5—n. petros. prof.; 6—n. canalis pteryg. Vidii; 7—gangl. sphenopalat.; 8—nn. palat.; 9—nn. sphenopalatini; 10—rami alveol. sup. post.; 11—ram. alveol. sup. med.; 12—os zygom.; 13—ram. zygom.-tempor.; 14—gl. lacrim. sup.; 15—ram. anastom. c. n. zygomat.; 16—ram. zygomatico-facial.; 17—n. lacrim.; 18—n. zygom.; 19—n. maxill.; 20—pl. tympan. Jacobsoni. (Из Spalteholz'a.)

В отверстиях и каналах проходят сосуды и нервы. Артерии (ветви art. maxillaris int.): a. infraorbitalis проходит через fiss. orbitalis infer. в одноименный канал; a. palatina descendens заложена в can. pterygo-palatinus, дает ветвь к Видиеву каналу и распадается на aa. palatina major et minores (рис. 3), идущие в каналах того же названия; a. sphenopalatina через for. sphenopalatinum выходит в носовую полость. Вены сливаются в хорошо выраженное венозное сплетение (plexus venosus pterygoideus), расположенное соответственно К. я. главной частью по ту и другую сторону m. pterygoidei ext. и более тонкими ветвями по внутренней поверхности m. pteryg. int., по перепончатому отделу tubae Eustachii и по ходу a. maxillaris internaе. Из сплетения кровь отводится частью через ram. profundus v. facialis ant., преимущественно же через v. facialis posterior. Нервы: через for. rotundum в К. я. выходит n. maxillaris, вторая ветвь n. trigemini, направляющаяся вперед и книзу в sulcus и canalis infraorbitalis. От нижней периферии ее отходят волокна—nn. sphenopalatini, к т р ы е частью входят в расположенный здесь симпат. ganglion sphenopalatinum, большей же частью, лишь проходя по наружной его поверхности, переходят в глазничные (rr. orbitales), носовые (rr. nasales poster. super. et infer.) и небные (nn. palatini) ветви. В задний угол узла вступает нерв Видиева канала (n. canalis pterygoidei), состоящий из n. petrosus superficialis major et n. petrosus profundus.

Из заболеваний области К. я. на первом месте по частоте и тяжести течения стоят т. н. «зачелюстные опухоли» Ланген-

бека, исходным местом к-рых являются надкостница основания крыловидного отростка и окружность for. sphenopalat. Эти опухоли обладают значительной энергией роста и распространяются в сторону наименьшего сопротивления. Выполняя в первую очередь К. я., затем скуловую, височную и подвижную ямки, опухоль проникает через for. sphenopalatinum в носовую полость и через fiss. orbitalis infer. в глазницу; при своем росте опухоль может вдавить внутрь наружную или разрушить заднюю стенку верхней челюсти и проникнуть в Гайморову полость; наконец, разрушив основание черепа, может проникнуть в его полость. При столь сильном разрушительном действии опухоли препятствием для распространения ее являются фасциальные и апоневротические образования. Так напр. редко наблюдается рост опухоли или проникание ее в сторону крупных сосудов шеи и околоушной железы, отделенных отрогами fasc. pteryg.; еще реже наблюдается распространение опухоли позади крыловидного отростка в область основания черепа, известную под названием pars paragutturalis, отграниченную прочным апоневрозом pterygo-stylo-mastoidea. Указанными путями возможно и наблюдается распространение опухолей и в обратном направлении, напр. из полости носоглотки (fossa gutturalis) через for. sphenopalatinum в К. я. («полип основания черепа»). По микроскоп. картине опухоли эти являются фибромами в стадии развития, где

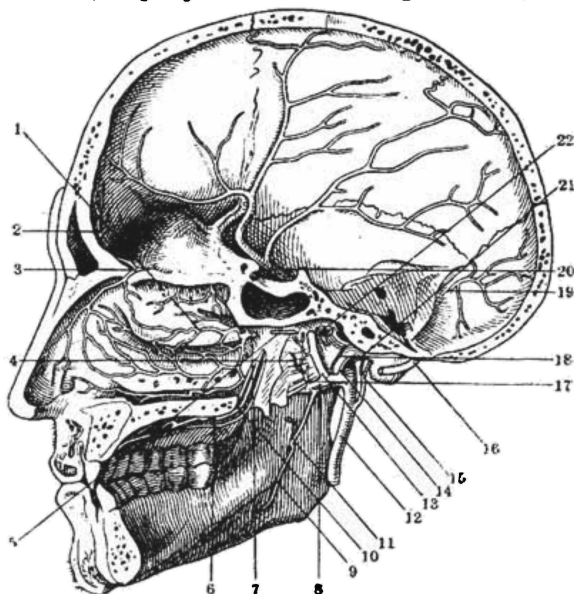


Рис. 3. Артерии черепа и носовой полости: 1—aa. nasal. post. lat.; 2—a. mening. ant.; 3—a. ethmoid. ant.; 4—m. pteryg. ext.; 5—canal. pteryg. Vidii; 6 и 10—a. palat. major et min.; 7—a. sphenopal.; 8—a. maxill. int.; 9—ram. mylo-hyoid.; 11—a. alveol. inf.; 12—a. carot. ext.; 13 и 20—a. mening. med.; 14—a. auric. prof.; 15—a. auric. post.; 16—a. occip.; 17—ram. mening. accessor.; 18—a. tymp. ant.; 19—ram. mastoid. a. occip.; 21—a. tempor. superf.; 22—a. carot. int. (Из Spalteholz'a.)

наряду с волокнистой тканью встречаются скопления крупных молодых соединительнотканых элементов. Помимо подобных опухолей в области К. я. описаны случаи аневризм a. maxillaris и a. carotis (Clarke), опу-