

М. Ю. Бобошко,
С. Г. Журавский, Г. В. Лавренова

ЛЕКАРСТВЕННЫЙ СПРАВОЧНИК СУРДОЛОГА- ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГА



УДК 616.21-085
ББК 56.82

Лекарственный справочник сурдолога-оториноларинголога. М. Ю. Бобошко, С. Г. Журавский, Г. В. Лавренова. — СПб.: «Диалог», 2018. — 184 с., Издание 2-е, исправленное и дополненное.

В книге обобщен опыт работы сотрудников лаборатории слуха и речи, сурдологопедического кабинета и кафедры оториноларингологии ПСПбГМУ им. И. П. Павлова. Предлагаются схемы медикаментозной терапии негнойных заболеваний уха. Особое внимание уделяется лечению сенсоневральной тугоухости с учетом сроков ее развития, этиологии, патогенеза, а также патологии, на фоне которой развиваются нарушения слуха и шум в ушах.

Исходя из этого, в схемы медикаментозной терапии включены препараты, улучшающие общий и церебральный кровоток, действующие на периферические нервные окончания, на центральную нервную систему, влияющие на холинергическую систему, на тканевую и клеточный метаболизм, снижающие тканевую гипоксию. Указывается, что при назначении лекарственных препаратов необходимо учитывать особенности их проникновения через структуры гематолабиринтного барьера, а также особенности их действия на элементы внутреннего уха и синаптические структуры.

Издание может быть полезно не только врачам сурдологам-оториноларингологам и оториноларингологам, но и терапевтам, педиатрам, врачам общей практики, геронтологам, невропатологам, отоневрологам.

Рецензент — доктор мед. наук, профессор К. А. Никитин

УДК 616.21-085
ББК 56.82

© Издательство Диалог
© М. Ю. Бобошко
© С. Г. Журавский
© Г. В. Лавренова

ISBN 978-5-8469-0136-0

Оглавление

ПРЕДИСЛОВИЕ	8
БЛАГОДАРНОСТИ.....	10
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ СОКРАЩЕНИЙ	11
Глава 1. Основы лечебной рецептуры	12
1.1. Правила выписывания рецептов.....	12
1.2. Стандартные рецептурные сокращения	15
1.3. Способы введения лекарственных веществ.....	17
1.4. Осложнения и побочные действия лекарственной терапии, вопросы ятрогении	22
Глава 2. Фармакотерапия в сурдологии-оториноларингологии	29
2.1. Дисфункции слуховой трубы, тубоотиты.....	29
2.2. Экссудативный средний отит	60
2.3. Адгезивный отит	76
2.4. Отосклероз	79
2.5. Сенсоневральная тугоухость.....	82
2.5.1. Острая сенсоневральная тугоухость	91
2.5.2. Хроническая сенсоневральная тугоухость ..	111
2.6. Кохлеовестибулярные расстройства. Лабиринтопатии	139

2.7. Субъективный ушной шум	149
2.7.1. Лечение острого субъективного ушного шума	150
2.7.2. Лечение при хроническом субъективном ушном шуме.....	152
Глава 3. Гирудотерапия	165
3.1. Показания для гирудотерапии в сурдологической практике	166
3.2 Лечение негнойной патологии внутреннего уха и субъективного ушного шума с использованием медицинских пиявок.....	169
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	175
СПИСОК ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	178

Глава 1

Основы лечебной рецептуры

1.1. Правила выписывания рецептов

При выписывании лекарств следует руководствоваться директивными документами Министерства Здравоохранения Российской Федерации с дополнениями.

- Рецепты выписываются при наличии соответствующих показаний гражданам, обратившимся за медицинской помощью в амбулаторно-поликлиническое учреждение, а также в случаях необходимости продолжения лечения после выписки больного из стационара.

- Запрещается выписывать рецепты на лекарственные средства, не разрешенные к медицинскому применению МЗ РФ; при отсутствии медицинских показаний; на лекарственные средства, используемые только в лечебно-профилактических учреждениях.

- Рецепты на лекарственные средства выписываются лечащим врачом, в том числе частнопрактикующим врачом, врачом-специалистом, а также специалистом со средним медицинским образованием в пределах своей компетенции

и в соответствии с лицензией на медицинскую деятельность, выданной в установленном порядке.

- На рецептурных бланках частнопрактикующих врачей в верхнем левом углу типографским способом или штампом должен быть указан их адрес, номер лицензии, дата ее выдачи, срок действия и наименование организации, выдавшей ее.

- Рецепты должны выписываться с указанием полностью фамилии, имени, отчества, возраста пациента, его адреса; фамилии, имени, отчества врача на бланках, отпечатанных типографским способом, по формам, утвержденным МЗ РФ. Указывается международное непатентованное название выписываемого препарата.

- Бланки рецепта формы № 148-1/у-88 предназначены для выписывания и отпуска лекарственных средств, входящих в списки психотропных веществ, сильнодействующих и ядовитых веществ, анаболических гормонов и препаратов, подлежащих предметно-количественному учету.

Все остальные лекарственные средства, в том числе списков «А» и «Б», а также содержащие этиловый спирт, выписываются на бланках формы № 107-у.

- Рецепты выписываются четко и разборчиво, чернилами или шариковой ручкой, с обязательным заполнением всех предусмотренных в бланке граф и заверяются подписью и личной печатью врача. Исправления в рецепте не допускаются. Рецепты, выписанные на рецептурных бланках, дополнительно заверяются печатью лечебно-профилактического учреждения «Для рецептов».

- Состав лекарственного средства, обозначение лекарственной формы и обращение врача к фармацевтическому работнику об изготовлении и выдаче лекарственного препарата выписываются на латинском языке. Не допускаются сокращения обозначений близких по наименованию ингредиентов, не позволяющих установить, какое именно лекарственное средство выписано. Использование латинских со-

кращений разрешается только в соответствии с принятыми в медицинской и фармацевтической практике.

- Способ применения лекарственного средства обозначается на русском или на русском и национальных языках с указанием дозы, частоты, времени приема и его длительности, а для лекарственных средств, взаимодействующих с пищей — времени их употребления относительно приема пищи (до, во время, после еды).

- При необходимости экстренного отпуска лекарственного средства больному в верхней части рецептурного бланка проставляются обозначения «cito» (срочно) или «statim» (немедленно).

- При выписывании рецепта количество жидких веществ указывается в миллилитрах, граммах или каплях, а остальных веществ — в граммах.

- Больным с хроническими заболеваниями при выписывании рецептов на готовые лекарственные средства и лекарственные средства индивидуального изготовления разрешается устанавливать срок действия рецепта в пределах до 12 месяцев (за исключением лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету; препаратов, обладающих анаболической активностью; средств, отпускаемых из аптек по льготным и бесплатным рецептам; спиртосодержащих лекарственных средств индивидуального изготовления). При выписывании таких рецептов врач должен сделать пометку «Хроническому больному», указать срок действия рецепта и периодичность отпуска лекарственных средств (еженедельно, ежемесячно и т.п.), заверить это указание своей подписью и личной печатью, а также печатью лечебно-профилактического учреждения «Для рецептов».

- Рецепт, не отвечающий перечисленным требованиям или содержащий несовместимые лекарственные вещества, считается недействительным.

- Все неправильно выписанные рецепты остаются в аптеке, информация о них передается руководителю соответствующего лечебно-профилактического учреждения для принятия мер дисциплинарного воздействия к работникам, нарушающим правила выписывания рецептов.

- Лечащий врач, в том числе частнопрактикующий, специалист со средним медицинским образованием несет ответственность в соответствии с законодательством РФ за необоснованно и/или неправильно выписанный им рецепт.

1.2. Стандартные рецептурные сокращения

<i>Сокращение</i>	<i>Полное написание</i>	<i>Перевод</i>
aa	ana	по, поровну
ac. acid.	acidum	кислота
Aer.	aerosolum	аэрозоль
amp.	ampulla	ампула
aq.	aqua	вода
aq. destill.	aqua destillata	дистиллированная вода
but.	butyrum	масло (твердое)
comp., cps., cpt.	compositum (a, um)	сложный
Da	Detur (Detur, Dentur)	Выдай (Пусть выдано. Пусть будут выданы)
D.S.	Da, Signa (Detur, Signetur)	Выдай, обозначь (Пусть будет выдано, обозначено)
D.t.d.	Da (Dentur) tales doses	Выдай такие дозы (Пусть будут выданы)

Сокращение**Полное написание Перевод**

dil.	dilutus	разведенный
div. in p. aeq.	divide in	разведи
	partes aequales	на равные части
extr.	extractum	экстракт, вытяжка
f.	fiat (fiant)	пусть образуется (образуются)
gtt.	gutta, guttae	капля, капли
inf.	infusum	настой
in amp.	in ampullis	в ампулах
in tab.	in tab(u)lettis	в таблетках
lin	linimentum	жидкая мазь
liq.	liquor	жидкость
M. pil.	massa pilularum	пилюльная масса
M.	Misce, Misceatur	Смешай (Пусть будет смешано)
N	numero	числом
ol.	oleum	масло (жидкое)
past.	pasta	паста
pil.	pilula	пилюля
p. aeq.	partes aequales	равные части
ppt., praec.	praecipitatus	осажденный
pulv.	pulvis	порошок
q. s.	quantum satis	сколько потребуется, сколько надо
r., rad.	radix	корень
Rp.	Recipe	Возьми
Rep.	Repete, Repetatur	Повтори (Пусть будет повторено)
rhiz.	rhizoma	корневище

Сокращение	Полное написание	Перевод
S.	Signa (Signetur)	Обозначь (Пусть будет обозначено)
sem.	semen	семя
simpl.	simplex	простой
sir.	sirupus	сироп
sol.	solutio	раствор
sprey	sprey	спрей
supp.	suppositorium	свеча
susp.	suspensio	суспензия
tab.	tab(u)letta	таблетка
t-ra, tinct.	tincture	настойка
ung.	unguentum	мазь
vit.	vitrum	склянка

1.3. Способы введения лекарственных веществ

На силу и эффективность лекарственных средств, на создание максимальной их концентрации в очаге поражения существенно влияют способы и место их введения. Можно выделить четыре основных пути введения лекарств в организм.

Энтеральный

1) *Через рот (per os, внутрь)* — самый распространенный путь введения. Достоинством этого пути является удобство и простота, однако имеются и недостатки:

- многие лекарственные вещества разрушаются в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ) под влиянием пищеварительных соков и ферментов микрофлоры;

- лекарства могут оказывать раздражающее действие на слизистую ЖКТ, вызывая образование язв;
- всосавшись в ЖКТ, лекарственное вещество попадает в печень, где может быть подвержено биодegradации. Таким образом, еще не попав в основной кровоток, препарат уже проходит контроль печени (это явление получило название «эффект первого прохождения» или «пресистемный метаболизм»);
- при приеме лекарства *per os* биодоступность его может зависеть от того, проглатывает больной таблетку или разжевывает, запивает ее или нет, принимает натошак или после еды и т.д., поскольку некоторые лекарства могут связываться с компонентами пищи.

2) *Сублингвальный («под язык») или суббукальный* пути введения характеризуются тем, что при них препарат практически не подвергается воздействиям пищеварительных и микробных ферментов, быстро всасывается (эффект наступает в 2–3 раза быстрее, чем при приеме внутрь) и попадает в системный кровоток через верхнюю полую вену, минуя печень.

3) *Ректальный путь введения (через прямую кишку)* также отличается тем, что препарат после всасывания в прямой кишке, в которой нет пищеварительных ферментов, попадает в кровоток, минуя печень (через нижнюю полую вену).

Парентеральный

1) Введение в ткани:

- подкожно (этот путь технически прост, однако имеет и недостатки — болезненность подкожных инъекций и низкая всасывающая способность подкожной клетчатки).
- внутримышечно (более эффективный путь, т.к. в мышце имеется большое количество сосудов, что обеспечивает высокую биодоступность).

2) *Введение в просвет сосуда* — в артерии, вены, лимфатические сосуды. На практике чаще всего применяется вну-

тривенный путь введения, который является весьма эффективным, однако может быть опасен раздражением стенки вен и другими осложнениями.

Главными преимуществами инъекций является точность дозировки (доза препарата, как правило, в несколько раз меньше, чем при приеме внутрь) и быстрое наступление эффекта.

3) *Внутривенное введение.*

Ингаляционный

Данный путь позволяет вводить в организм газообразные и летучие вещества, аэрозоли. Лекарственные вещества при этом пути введения могут оказывать как местное действие на дыхательные пути, так и действие на весь организм, всасываясь в кровь (системное действие). При назначении аэрозолей очень важен размер твердых частиц. Частицы размером 60 мкм и больше оседают на поверхности глотки и заглатываются в желудок, размером 20 мкм проникают в терминальные бронхиолы, размером 6 мкм — в респираторные бронхиолы, размером 1 мкм — в альвеолы. Всасывание происходит в основном из глубоких отделов легких. Данный способ обеспечивает быстрое возникновение резорбтивных эффектов (особенно при введении липидорастворимых веществ), так как абсорбирующая поверхность легких лишь незначительно уступает ЖКТ и составляет около 100 м². Попавшее на поверхность слизистых оболочек верхних дыхательных путей и бронхов вещество вызывает преимущественно местное действие.

Аппликационный

Данный путь подразумевает нанесение на поверхность кожи, слизистых оболочек и ран лекарств в виде мазей, порошков, капель и т.д. Как правило, такой путь введения применяется для оказания местного действия, однако некото-

рые препараты, всасываясь, могут оказывать и системный эффект.

В сурдологии применяется как **общая (системная) терапия** с использованием энтеральных и парентеральных путей введения лекарственных препаратов, так и местное лечение.

Местное воздействие осуществляется следующими способами:

- **интраназально** — посредством применения назальных капель, аэрозолей, мазей, порошков с целью уменьшения отека и воспаления слизистой оболочки носа и носоглотки, в частности в области глоточного устья слуховой трубы (при этом возможны и резорбтивные эффекты, однако хорошо всасываются только липидорастворимые вещества);

- **интратубарно** — лекарственное вещество при этом вводится в слуховую трубу и барабанную полость через ушной металлический катетер, устанавливаемый в глоточном устье трубы (при одновременном продувании слуховой трубы) или посредством ингаляций, когда аэрозоли лекарственных препаратов вводятся в носоглотку, и при совершении пациентом активных глотательных движений, вызывающих открытие трубы, проникают в барабанную полость;

- **эндоаурально (эндаурально)** — через наружный слуховой проход. Поскольку при закапывании ушных капель проникновение лекарств через неповрежденную барабанную перепонку практически отсутствует, при сохранении ее целостности данная процедура показана, главным образом, при наружных отитах. В ряде случаев закапывание лекарственных средств (обычно обезболивающего и противовоспалительного действия) в наружный слуховой проход используется при острых тубоотитах, когда выражен болевой синдром. Кроме того, при целой барабанной перепонке эндоаурально можно вводить лекарственные вещества физиотерапевтическими методами (например,

внутриушной электрофорез или фонофорез протеолитических ферментов при адгезивных и экссудативных средних отитах); эти методы обеспечивают проникновение лекарств в барабанную полость через неповрежденную барабанную перепонку и длительное (до двух недель) сохранение там их ионов. При наличии перфорации барабанной перепонки (как естественной, так и искусственной, например, после мириготомии и установления дренажной трубки при экссудативном среднем отите), а также посредством тимпанопункции можно через наружный слуховой проход вводить лекарственные вещества в барабанную полость (некоторые авторы называют такой путь введения лекарств транстимпанальным). При наличии больших перфораций барабанной перепонки можно вдвигать лекарства в барабанную полость в виде порошков;

- **парамеатально (или меатотимпанально)** — при этом производится инъекция лекарственного средства в заушной области (иглу вкалывают по линии прикрепления ушной раковины на уровне стыка задней и верхней стенок наружного слухового прохода, и продвигают вглубь до *spina suprameatum*). Таким способом вводят, в частности, 3-5 мл 1-2% раствора новокаина (парамеатальная новокаиновая блокада) при лечении ушных шумов и вестибулярных дисфункций;

- **интрамеатально** — посредством инъекции лекарственного вещества (например, 0,5 мл 1-2% раствора новокаина) в кожу задневерхней стенки наружного слухового прохода на границе хрящевой и костной частей;

- **на область сосцевидного отростка** — методом заушного электрофореза. Данный способ нередко используют в комплексном лечении сенсоневральной тугоухости (для электрофореза применяют в этом случае растворы прозерина, галантамина, никотиновой кислоты, цистеина и другие лекарственные средства).

Применение местных способов воздействия в сочетании с общей терапией позволяет достичь повышения концентрации лекарственных веществ в очаге поражения. Подробнее указанные выше методики лечения будут представлены в Главе 2, посвященной вопросам частной фармакотерапии в сурдологии.

1.4. Осложнения и побочные действия лекарственной терапии, вопросы ятрогении

Согласно определению ВОЗ, к побочным действиям лекарственных средств относят любую реакцию на лекарственное средство, вредную для организма, возникающую при его назначении для лечения, диагностики и профилактики заболеваний. Существует много классификаций побочных реакций лекарственных средств и осложнений фармакотерапии, однако ни одна из них не является совершенной. На наш взгляд, наиболее целесообразно составление классификации по патогенетическому принципу, в соответствии с которым побочные действия разделяют на следующие группы:

I. Сопутствующие нежелательные фармакологические эффекты:

- 1) функционально-метаболические;
- 2) токсические.

II. Аллергические реакции

(немедленного и замедленного типов).

III. Вторичные эффекты, обусловленные нарушением иммунобиологических свойств организма (ослабление иммунных реакций, дисбактериоз, гиповитаминоз).

IV. Лекарственная зависимость (психическая, физическая).

V. Парамедикаментозные побочные действия.

Нежелательные фармакологические эффекты функционально-метаболического характера обусловлены влиянием лекарственного средства на однотипные рецепторы, расположенные в различных органах и тканях, либо на другие типы рецепторов и биологически активные центры, чувствительные к данному препарату. Так, глюкокортикоиды, оказывая противовоспалительное действие, могут вызвать развитие стероидного диабета, язвенных поражений ЖКТ.

Некоторые лекарства могут вызывать синдром «обкрадывания», суть которого состоит в том, что препарат, улучшая функцию отдельного органа или его участка, нарушает тем самым функционирование сопряженных отделов. Например, сильные вазодилататоры увеличивают объемный кровоток в участках, где хорошо функционирует сосудистая система, что приводит к оттоку крови от регионов, где сосуды склерозированы и не реагируют на вазодилатацию, что клинически проявляется ишемическим синдромом.

Развитие нежелательного фармакологического действия препарата может быть обусловлено также абсолютным или относительным повышением концентрации лекарственного вещества в плазме крови, а также врожденным или приобретенным изменением чувствительности к нему. *Абсолютное повышение концентрации лекарства в плазме крови* может быть связано с приемом неадекватной дозы, нарушением фармакокинетики, например, при нарушении функций печени и почек или взаимодействии с другими средствами. *Относительное увеличение концентрации* может отмечаться при повышении содержания свободной фракции препарата на фоне неизмененного общего уровня его в плазме крови.

Повышение чувствительности к препарату (идиосинкразия) может быть врожденной (генетически детерминированной) или приобретенной (как следствие перенесенных заболеваний). Одна из основных причин идиосинкразии — отсутствие или понижение активности некоторых ферментов в организме больного. Например, гемолиз эритроцитов при приеме салицилатов чаще всего обусловлен дефицитом глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы.

Токсические реакции могут вызываться большими дозами препаратов. Однако существуют лекарства, токсические свойства которых проявляются даже при назначении их в терапевтических дозах или при незначительном превышении доз; нередко это наблюдается при длительном приеме препарата и способности его к кумуляции. Для некоторых лекарств вообще невозможно избежать токсических осложнений. Многие препараты обладают *специфической токсичностью*; в связи с этим выделяют лекарственные средства с преимущественной гепато-, гемато-, нефро-, нейротоксичностью и т.д. Так, аминогликозиды вызывают вестибулярные нарушения и глухоту, а также оказывают нефротоксическое действие.

Лекарственные средства и в терапевтических концентрациях способны вызывать *эмбриотоксический, тератогенный и фетотоксический эффект*. Эмбриотоксическое действие развивается в первые 3 недели после оплодотворения, при этом бластоциста, как правило, погибает. *Тератогенный эффект* возникает от начала 4-й до конца 10-й недели беременности и заключается в нарушении дифференцировки тканей плода, вследствие чего возникают аномалии внутренних органов и систем. *Фетотоксический эффект* — это результат реакции созревающего или уже зрелого плода на лекарственные средства.

Аллергические реакции являются дозозависимыми; их трудно предвидеть. В основе аллергических реакций ле-

жит взаимодействие антигена с антителом. Большинство лекарственных средств обладает слабыми антигенными свойствами, однако аллергические реакции возникают в ответ на введение очень многих препаратов. Их развитие связывают со следующими механизмами:

1) препарат является химическим гаптеном и связывается с белками с последующим образованием антител;

2) препарат изменяет свойства белков некоторых тканей, вызывая аутоиммунную реакцию;

3) препарат вызывает продукцию антител, которые перекрестно реагируют с белками тканей.

Выделяют два типа иммунопатологических реакций, которые могут быть обусловлены лекарственными средствами. Реакции гиперчувствительности **немедленного типа** развиваются в первые дни, часы или даже мгновенно после введения препарата. К ним относятся анафилактический шок, отек Квинке, крапивница, бронхоспазм, гемолитический криз. Они могут возникнуть при введении антибиотиков, психотропных средств, витаминов, гормонов. Реакции гиперчувствительности **замедленного типа** характеризуются вовлечением клеточного звена иммунного ответа и проявляются изменениями по типу туберкулиновой реакции (поражения кожи, суставов, серозных оболочек и др.); к этим же реакциям относят лекарственные ретикулезы, синдромы Ственса-Джонсона и Лайела.

Аллергия обычно развивается у сенсibilизированных лиц (тех, кто ранее уже имел контакт с данным аллергеном). В среднем период сенсibilизации занимает 10–14 дней, но в ряде случаев он протекает в скрытой форме (например, больной получал пенициллин раньше вместе с консервированными продуктами) или имеет перекрестный характер. При этом аллергическая реакция может появиться быстрее — уже через 3–5 дней или сразу после введения препарата. В случаях так называемой

неспецифической сенсibilизации аллергическая реакция может возникать и при первой «встрече» с аллергеном — при генетически обусловленных особенностях иммунной реакции на антиген. Особенно велика опасность возникновения аллергических реакций у людей с наследственной склонностью к ним.

Встречаются также *псевдоаллергические реакции*, которые характеризуются прямым влиянием лекарственного средства на тучную клетку, без синтеза антител. В отличие от аллергических, данные реакции дозозависимы; при этом, как правило, нетотягощенного аллергического анамнеза.

Вторичные эффекты, обусловленные нарушением иммунологических реакций организма, нередко развиваются при применении антибиотиков и других противомикробных препаратов; следствием этого является изменение нормальной бактериальной флоры организма, приводящее к дисбактериозу, суперинфекции, кандидомикозу, гиповитаминозу. Чаще всего поражаются легкие и кишечник. Глюкокортикоиды ослабляют иммунитет, в результате чего повышается риск развития инфекционных заболеваний.

Лекарственная зависимость (аддикция) по заключению Комитета экспертов ВОЗ, — это состояние, являющееся результатом взаимодействия между живым организмом и препаратом и характеризующееся поведенческими и другими реакциями, которые всегда включают желание принимать препарат на постоянной или периодической основе для того, чтобы избежать дискомфорта, возникающего без приема препарата. Человек может испытывать зависимость более чем от одного препарата. **Толерантность** — снижение чувствительности к препарату после его повторного употребления; при этом требуется повышение дозы препарата для того, чтобы вызвать эффект такой же интенсивности, что и ранее при приеме меньшей дозы. Необходимость в повышении дозы может быть обусловлена изменениями