



Диагностика и лечение мышечно-скелетных лицевых болей

Д.м.н., проф. Л.Г. ТУРБИНА¹, к.м.н. А.Н. САВУШКИН²,
к.м.н. О.М. ШТАНГ¹, к.м.н. А.В. ТУРБИН¹

Лицевые боли (прозопалгии) – одна из наиболее частых причин обращаемости больных к неврологам, стоматологам и врачам других специальностей. В клинической практике наиболее часто встречаются лицевые боли, обусловленные мышечно-соматической дисфункцией лица. На их долю приходится около 65–70% всех прозопалгий, тогда как неврогенные боли встречаются в 25–30% случаев. В статье рассмотрены наиболее рациональные методы лечения прозопалгий, включающие прием высокоселективного ингибитора циклооксигеназы второго типа – Аркоксия (эторикоксиба), введение анестетика, физиотерапию и др.

Боли в области лица могут быть связаны с первичным поражением нервного аппарата челюстно-лицевой области (системы тройничного, языкоглоточного нервов, вегетативных узлов и сплетений) или с мышечно-соматической дисфункцией лица, артрозо-артритом височно-нижнечелюстного сустава и/или нарушением соотношения зубных рядов.

Мышечно-скелетные (мышечно-соматические) прозопалгии

Мышечно-скелетные лицевые боли могут быть обусловлены мышечно-соматической дисфункцией лица вследствие асимметрии лицевого скелета, заболеванием височно-нижнечелюстного

сустава или нарушением окклюзии зубных рядов, часто указанные причины сочетаются. Так, у больных с асимметрией лицевого скелета в большинстве случаев имеются изменения со стороны височно-нижнечелюстного сустава, а нарушение окклюзии зубных рядов из-за вторичной адентии у пациентов старше 50 лет встречается при любой другой патологии. Вне зависимости от этиологических факторов ключевым звеном патогенеза этого вида лицевых болей являются изменения в жевательных мышцах. Эти изменения развиваются в результате односторонней перегрузки жевательных мышц. В перегруженных мышцах в периоды расслабления сохраняется остаточное напряжение, в зо-

не которого формируются локальные мышечные гипертонусы с мышечными триггерными точками (МТТ). Механическое раздражение МТТ при жевательной нагрузке или артикуляции вызывает боль в зоне, соответствующей болевому паттерну измененной мышцы [3, 4, 5, 6]:

- МТТ в верхней части грудиноключично-сосцевидной мышцы, скуловой и лобной мышцах могут стать причиной боли в области лба;
- МТТ в трапециевидной, височной и грудино-ключично-сосцевидной мышцах – в области виска;
- МТТ в крыловидных и жевательных мышцах – в области уха и височно-нижнечелюстного сустава;
- МТТ в круговой мышце глаза, трапециевидной, жевательной и грудино-ключично-сосцевидной мышцах – в области орбиты;
- МТТ в жевательных, латеральных крыловидных и трапециевидных мышцах – в области щеки и зубах верхней и нижней челюстей.

При мышечно-соматической дисфункции лица, которая в большинстве случаев сочетается с мышечно-соматической дисфункцией тела (сколиозом позвоночника, структурными асимметриями скелета – короткая конечность, уменьшение высоты полу-



таза и др.), источником боли могут быть как жевательные, так и шейные мышцы. Диагностика мышечно-скелетных прозопалгий основывается на следующих клинических признаках [4, 5].

1. Боль в околоушно-жевательной области, усиливающаяся при жевании, переохлаждении, эмоциональных нагрузках.

2. Ограничение открывания рта (в норме человек может поместить вертикально между передними резцами средние фаланги 2-го, 3-го, 4-го пальцев недоминантной руки – тест на открывание рта).

3. S-образные движения нижней челюсти при открывании и закрывании рта.

4. Наличие активных триггерных точек в жевательных и/или шейных мышцах, определяемых физикально.

Для диагностики МТТ в жевательных и шейных мышцах необходимо проводить специальную («клещевую») пальпацию заинтересованных мышц с учетом паттернов распространения боли для каждой обследуемой мышцы. В зависимости от интенсивности болевого синдрома, количества активных триггерных точек в мышцах, степени ограничения открывания рта мышечно-скелетные прозопалгии можно разделить по степеням тяжести [5]:

- легкая степень тяжести: интенсивность боли 3–4 балла ВАШ, продолжительность боли не более часа, боль возникает только после жевательной нагрузки, в

мышцах определяется 1–2 активные МТТ;

- средняя степень тяжести: интенсивность боли 4–5 баллов ВАШ, продолжительность боли более часа, боль возникает после жевательной нагрузки и в покое, в мышцах определяется 2–3 активные МТТ;

- тяжелая степень соматогенной прозопалгии: интенсивность боли 6–7 баллов ВАШ, продолжительность боли более 3 часов, боль не купируется самостоятельно, возникает без жевательной нагрузки спонтанно, в мышцах определяется 3 и более активные МТТ.

Мышечно-скелетные прозопалгии необходимо дифференцировать с другими видами прозопалгий (табл. 1). При проведении дифференциального диагноза прозопалгий следует помнить о том, что у больных с невралгией тройничного нерва может развиваться миофасциальный болевой синдром лица на противоположной стороне в связи с односторонним жеванием. В таком случае боль будет двусторонней: на одной стороне – невралгия тройничного нерва, на другой – миогенная прозопалгия, вследствие перегрузки жевательных мышц. Определенные трудности могут возникнуть при дифференциальной диагностике прозопалгий у больных с заболеваниями мышечной системы: полимиозитом и фибромиалгией. В сложных случаях следует проводить наряду с клинико-неврологическим обследо-

В перегруженных мышцах в периоды расслабления сохраняется остаточное напряжение, в зоне которого формируются локальные мышечные гипертонусы с мышечными триггерными точками (МТТ). Механическое раздражение МТТ при жевательной нагрузке или артикуляции вызывает боль в зоне, соответствующей болевому паттерну измененной мышцы.

ванием электромиографию жевательных мышц. При полимиозите выявляются специфические ЭМГ-паттерны – низкоамплитудные полифазные потенциалы.

Лечение больных мышечно-скелетными прозопалгиями

Условно лечение можно разделить на следующие взаимосвязанные этапы:

- купирование болевого синдрома;
- коррекция одонтогенных причин, приводящих к обострению боли;
- профилактика обострений.

Купирование болевого синдрома необходимо проводить с учетом степени тяжести прозопалгии [5]. При легкой степени купировать боль можно при помощи назначения нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП)

Таблица 1. Дифференциальная диагностика прозопалгий

Характеристика	Неврогенные прозопалгии	Соматогенные прозопалгии
Интенсивность боли	8 и более баллов ВАШ	4–6 баллов ВАШ
Длительность болевого пароксизма	Не более 2 минут	Часы и дни
Наличие триггерных точек	Имеются на коже преимущественно в медиальных отделах лица. Активируются прикосновением к ним	Имеются в жевательных и/или шейных мышцах. Активируются при компрессии мышц во время пальпации
Возраст дебюта	40 лет и старше	В любом возрасте
Тест на лечение карбамазепином	Эффект положительный	Эффект незначительный или отсутствует



При проведении дифференциального диагноза прозопалгий следует помнить о том, что у больных с невралгией тройничного нерва может развиваться миофасциальный болевой синдром лица на противоположной стороне в связи с односторонним жеванием.

В таком случае боль будет двусторонней: на одной стороне – невралгия тройничного нерва, на другой – миогенная прозопалгия, вследствие перегрузки жевательных мышц.

[2, 4, 5, 6, 7]. Однако применение НПВП ограничивается побочным действием препаратов этой группы у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы. В этой связи наряду с традиционными НПВП (ингибиторами циклооксигеназы первого и второго типа) мы использовали высокоселективный ингибитор циклооксигеназы второго типа – эторикоксиб (Аркоксия, МСД Фармасьютикалс), противовоспалительная и анальгетическая активность которого доказана в ряде клинических исследований [1]. Пациентам с легкой степенью мышечно-скелетных прозопалгий назначали Аркоксия в дозе 60 мг/сут в течение 5–7 дней, кроме того, больным предписывалось носить индивидуальную эластичную ортопедическую шину в начале лечения по 10–15 минут в день, а затем, при хорошей переносимости, оставлять шину на ночь в течение 2–3 недель.

При средней и тяжелой степени тяжести прозопалгии наряду с базовым лечением НПВП в средних терапевтических дозах (например, Аркоксия в дозе 90 мг/сут – 10–12 дней) показано проведение блокад миофасциальных триггерных точек путем введения в них растворов анестетика, нестероидного противовоспалитель-

ного препарата, или глюкокортикоида (например, бетаметазона). С учетом размеров жевательных мышц для воздействия на одну точку следует использовать не более 0,3–0,4 мл раствора. Для полного купирования болевого синдрома необходимо провести от 3 до 5 блокад с кратностью через 48 часов [6]. После купирования острой боли (регресс болевого синдрома до 3 баллов ВАШ) назначают эластичную шину по вышеописанной методике. Параллельно показано назначение препаратов, влияющих на мышечный тонус: баклофен по 10 мг 2 раза в день под язык, тизанидин по 2 мг 3 раза в день в течение 2 недель.

У больных с хроническими мышечно-скелетными прозопалгиями отмечаются выраженные аффективные расстройства: повышенные уровни тревожности и депрессивности [5, 6], а также признаки снижения активности ингибирующих антиноцицептивных систем [6], что является основанием для назначения этим больным антидепрессан-

тов различных фармакологических групп (трициклических, селективных ингибиторов обратного захвата серотонина и норадреналина). Препараты назначаются в средних терапевтических дозах в течение 1,5–3 месяцев.

Для купирования боли также можно применять физиотерапию. При подборе методики физиотерапии необходимо помнить, что у 2/3 больных соматогенными прозопалгиями источником боли являются крыловидные мышцы (особенно латеральная крыловидная), воздействовать на которые возможно только через рот [5]. Хорошо себя зарекомендовали методики лазеротерапии с использованием внутриорального световода, при помощи которого можно проводить облучение ретромолярного пространства (области расположения крыловидных мышц). После купирования боли, когда манипуляции во рту становятся безболезненными, проводится ортопедическое лечение у стоматолога-ортопеда. Правильно проведенное ортопедическое лечение больных соматогенными прозопалгиями является необходимым условием профилактики последующих обострений боли. В качестве методов профилактики обострения мышечно-скелетных прозопалгий наряду с адекватным ортопедиче-

При средней и тяжелой степени тяжести прозопалгии наряду с базовым лечением НПВП в средних терапевтических дозах (например, Аркоксия в дозе 90 мг/сут – 10–12 дней) показано проведение блокад миофасциальных триггерных точек путем введения в них растворов анестетика, нестероидного противовоспалительного препарата, или глюкокортикоида (например, бетаметазона). С учетом размеров жевательных мышц для воздействия на одну точку следует использовать не более 0,3–0,4 мл раствора.

ским лечением можно рекомендовать релаксирующую гимнастику для жевательных и шейных мышц [4], а в случае угрозы обострения (переохлаждение, стресс) показано применение эластичной шины в течение 5–7 дней [6]. ✱

СИЛА ДВИЖЕНИЯ

БЫСТРАЯ И ДЛИТЕЛЬНАЯ СИЛА ДЕЙСТВИЯ^{1,2}

В клиническом исследовании оценки скорости эффекта^{1,2,a}

- Быстрый обезболивающий эффект уже через **24 минуты**
- Длительный обезболивающий эффект до **24 часов**



ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЕ ПОКАЗАНИЯ ПРЕПАРАТА АРКОКСИА® В РОССИИ²

Остеoarтроз	60 мг
Ревматоидный артрит	90 мг
Анкилозирующий спондилит	90 мг
Острый подагрический артрит	120 мг ^b

Реклама

Приведенные дозы для каждого показания соответствуют максимальным рекомендуемым суточным дозам.

^bПрепарат АРКОКСИА® 120 мг следует использовать только для купирования острой боли; длительность терапии при этом не должна превышать 8 суток².

1 РАЗ В СУТКИ

Аркоксия®

(эторикоксиб, MSD)

^aВ рандомизированное, двойное слепое, параллельное исследовании различных доз с плацебо- и активным контролем было включено 398 пациентов, мужчин и женщин, в возрасте 16 лет и старше, страдавших болевым синдромом умеренной и выраженной интенсивности после экстракции двух или более 111 моляров, в том числе минимум один из которых был частично ретенирован. Пациенты получали препарат АРКОКСИА® в дозах 60 мг (n = 75), 120 мг (n = 76), 180 мг (n = 74) и 240 мг (n = 76) 1 раз в сутки, ибупрофен в дозе 400 мг 1 раз в сутки (n = 48) или плацебо (n = 49). Первичной конечной точкой исследования являлось полное купирование боли через 8 часов после приема препаратов.

Сокращенная инструкция по медицинскому применению препарата АРКОКСИА®

ТОРГОВОЕ НАЗВАНИЕ: АРКОКСИА®, МНН: эторикоксиб. **СОСТАВ:** на 1 таблетку: эторикоксиб 60 мг, 90 мг, 120 мг. **ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:** Нестероидный противовоспалительный препарат (НПВП). Эторикоксиб является селективным ингибитором ЦОГ-2, в терапевтических концентрациях блокирует образование простагландинов и обладает противовоспалительным, анальгезирующим и жаропонижающим действием. Селективное подавление ЦОГ-2 эторикоксибом сопровождается уменьшением выраженности клинических симптомов, связанных с воспалительным процессом, при этом отсутствует влияние на функцию тромбоцитов и слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта. **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:** Симптоматическая терапия: остеоартроза, ревматоидного артрита, анкилозирующего спондилита, болей и воспалительной симптоматики, связанной с острым подагрическим артритом. **СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ:** Внутрь, независимо от приема пищи, запивая небольшим количеством воды. **Остеoarтроз:** Рекомендуемая доза составляет 60 мг один раз в день. **Ревматоидный артрит и анкилозирующий спондилит:** Рекомендуемая доза составляет 90 мг один раз в день. **Острый подагрический артрит:** Рекомендуемая доза составляет 120 мг один раз в день. Продолжительность использования препарата в дозе 120 мг составляет не более 8 дней. Следует использовать минимальную эффективную дозу минимально возможным коротким курсом. Средняя терапевтическая доза при болевом синдроме составляет однократно 60 мг в день. **ПРОТИВПОКАЗАНИЯ:** Повышенная чувствительность к какому-либо компоненту препарата; полное или неполное сочетание бронхиальной астмы, рецидивирующего полипоза носа или околоносовых пазух и непереносимости ацетилсалициловой кислоты и других НПВП (в т.ч. в анамнезе); эрозивно-язвенные изменения слизистой желудка или 12-перстной кишки, активное желудочно-кишечное кровотечение; цереброваскулярное или иное кровотечение; воспалительные заболевания кишечника (болезнь Крона, неспецифический язвенный колит) в фазе обострения; гемофилия и другие нарушения свертываемости крови; выраженная сердечная недостаточность (NYHA II-IV); выраженная печеночная недостаточность (более 9 баллов по шкале Чайлд-Пью) или активное заболевание печени; выраженная почечная недостаточность (клиренс креатинина менее 30 мл/мин), прогрессирующие заболевания почек, подтвержденная гиперкалиемия; период после проведения аортокоронарного шунтирования; заболевания периферических артерий, цереброваскулярные заболевания, клинически выраженная ишемическая болезнь сердца; стойко сохраняющиеся значения артериального давления, превышающие 140/90 мм рт. ст. при неконтролируемой артериальной гипертензии; беременность, период грудного вскармливания; детский возраст до 16 лет. **С ОСТОРОЖНОСТЬЮ:** Язвенные поражения ЖКТ в анамнезе, наличие инфекции Helicobacter pylori, пожилой возраст, длительное использование НПВП, частое употребление алкоголя, тяжелые соматические заболевания, дислипидемия/гиперлипидемия, сахарный диабет, артериальная гипертензия, отеки и задержка жидкости, курение, клиренс креатинина менее 60 мл/мин, сопутствующий прием некоторых препаратов (антикоагулянты, антиагреганты, пероральные глюкокортикостероиды и др.). У пациентов с печеночной недостаточностью (5-9 баллов по шкале Чайлд-Пью) рекомендуется не превышать суточную дозу 60 мг. **ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ:** Прием препарата АРКОКСИА требует тщательного контроля артериального давления, а также показателей функции печени и почек. Не следует применять препарат одновременно с другими НПВП. Применение препарата может отрицательно влиять на фертильную функцию у женщин и не рекомендуется женщинам, планирующим беременность. В период лечения необходимо соблюдать осторожность при вождении автотранспорта и занятии другими потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций. **ПОБОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ** (ниже перечислены наиболее важные варианты проявления побочного действия препарата): Эпигастральная боль, тошнота, диарея, диспепсия, метеоризм; головная боль, головокружение, слабость; сердцебиение, повышение АД; экхимозы; отеки, задержка жидкости; гриппоподобный синдром; повышение «печеночных» трансаминаз. **ФОРМА ВЫПУСКА:** Таблетки, покрытые пленочной оболочкой 60 мг, 90 мг, 120 мг. По 2, 4, 7 или 14 таблеток по шкале Чайлд-Пью в блистер из пленки ПВХ и алюминиевой фольги. По 1 или 2 блистера в картонной пачке вместе с инструкцией по применению. **УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:** Хранить при температуре не выше 30°C. Хранить в недоступном для детей месте. **СРОК ГОДНОСТИ:** 2 года. Не использовать препарат по истечении срока годности. **УСЛОВИЯ ОТПУСКА ИЗ АПТЕК:** По рецепту врача. **ФИРМА-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:** «Мерк Шарп и Доум Б.В.», Нидерланды. Представительство в России «Мерк Шарп и Доум Идея, Инк.», 121059, Россия, Москва, площадь Европы, 2, Гостиница «Рэдиссон-Славянская», Южное крыло, тел. (495) 941-82-75, факс (495) 941-82-76.

Литература: 1. Malmstrom K, Sapre A, Coughlin H, et al. Etoricoxib in ash te pain associated with dental surgery: a randomized, double-blind, placebo- and active comparator-controlled dose-ranging study. Clin Ther. 2004; 26(5):667-679. 2. Данные компании MSD. Перед назначением препарата АРКОКСИА® пожалуйста, ознакомьтесь с полной инструкцией по медицинскому применению, в особенности с разделами, посвященными, противопоказаниям и мерам предосторожности.



Мерк Шарп и Доум ИДЕА, Инк., 119049, Россия, Москва, ул. Павловская, д. 7. Тел.: (495) 916-71-00. Факс: (495) 916-70-94. Перед назначением препарата, пожалуйста, ознакомьтесь с полной инструкцией по применению. Аркоксия® зарегистрированная торговая марка компании Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, NJ, USA. Авторские права MSD Idea Inc, Glattpbrugg, Switzerland, 2009. Все права защищены. 07-11-АСС-2009-РУСА-013-(W-1245704)-J.



Литература

- гическими заболеваниями // Научно-практическая ревматология. 2005. № 4. С. 34–37.
- Данилов А.Б. Применение витаминов группы В при болях в спине: новые анальгетики? // РМЖ. 2008. № 16. С. 35–39.
 - Eckert M., Schejbal P. Therapy of neuropathies with a vitamin B combination. Symptomatic treatment of painful diseases of the peripheral nervous system with a combination preparation of thiamine, pyridoxine and cyanocobalamin // Fortschr. Med. 1992. Vol. 110 (29). P. 544–548.
 - Bartoszyk G.D., Wild A. B-vitamins potentiate the antinociceptive effect of diclofenac in carrageenin-induced hyperalgesia in the rat tail pressure test // Neurosci Lett. 1989. Vol. 101. P. 95–100.
 - Bromm K., Herrmann W.M., Schulz H. Do the B-vitamins exhibit antinociceptive efficacy in men? Results of a placebo-controlled study // Neuropsychobiology. 1995. Vol. 31. P. 156–165.
 - Mauro G.L., Martorana U., Cataldo P. et al. Vitamin B₁₂ in low back pain: a randomised, double-blind, placebo-controlled study // Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci. 2000. Vol. 4 (3). P. 53–58.
 - Bruggemann G., Koehler C.O., Koch E.M. Results of a double-blind study of diclofenac + vitamin B₁, B₆, B₁₂ versus diclofenac in patients with acute pain of the lumbar vertebrae. A multicenter study // Klin. Wochenschr. 1990. Vol. 19. P. 116–120.
 - Wang Z.B., Gan Q., Rupert R.L. et al. Thiamine, pyridoxine, cyanocobalamin and their combination inhibit thermal, but not mechanical hyperalgesia in rats with primary sensory neuron injury // Pain. 2005. Vol. 116. P. 168–169.
 - Eckert M., Schejbal P. Therapy of neuropathies with a vitamin B combination. Symptomatic treatment of painful diseases of the peripheral nervous system with a combination preparation of thiamine, pyridoxine and cyanocobalamin // Fortschr. Med. 1992. Vol. 110 (29). P. 544–548.
- Л.Г. ТУРБИНА, А.Н. САВУШКИН, О.М. ШТАНГ, А.В. ТУРБИН**
Диагностика и лечение мышечно-скелетных лицевых болей
- Бадюкин В.В. Селективные ингибиторы циклооксигеназы в терапии остеоартроза // Consilium medicum. 2010. №2. С. 3–7.
 - Голубев В.Л. Болевые синдромы в неврологической практике. МЕДпресс, 2010.
 - Иванович Г.А. Мануальная медицина. М.: МЕДпресс. 2005.
 - Пузин М.Н. Нейростоматологические заболевания. М.: Медицина, 1997.
 - Турбина Л.Г. Нетригеминальные болевые синдромы лица: автореф. дисс. ... д.м.н. М., 2000.
 - Штанг О.М. Комплексное дифференцированное лечение лицевых болей: автореф. дисс. ... к.м.н. М., 2007.
 - Яхно Н.Н. Боль: руководство для врачей. М.: МЕДпресс, 2009.
- Н.В. СИМАШКОВА**
Эффективная фармакотерапия и реабилитация больных с расстройствами аутистического спектра
- Башина В.М., Козлова И.А., Ястребов В.С., Симашкова Н.В. и др. Организация специализированной помощи при раннем детском аутизме: методические рекомендации. Минздрав СССР М., 1989. 26 с.
 - Башина В.М., Симашкова Н.В. Аутизм в детстве // В.М. Башина. Лечение и реабилитация. М.: Медицина, 1999. С. 171–206.
 - МКБ-10. Международная классификация болезней (10-й пересмотр). Классификация психических и поведенческих расстройств. Клинические описания и указания по диагностике / под ред. Ю.Л. Нуллера и С.Ю. Циркина. СПб.: Оверлайд, 1994. 303 с.
 - Детский аутизм: хрестоматия / сост. Л.М. Шипицына. СПб.: Дидактика Плюс, 2001. С. 336–353.
 - Симашкова Н.В. Атипичный аутизм в детском возрасте: дисс. докт. мед. наук. М., 2006. 218 с.
 - Симашкова Н.В. Современные подходы к проблеме аутистических расстройств в детстве (клинические, коррекционные и профилактические аспекты) // Современные технологии здравоохранения в охране нервно-психического здоровья детей: матер. научно-практ. конф. Тула, 2009. С. 77–78.
 - Симашкова Н.В., Якупова Л.П., Ключник Т.П. Междисциплинарные подходы к проблеме детского и атипичного эндогенного аутизма // Материалы III Съезда психиатров и наркологов Республики Беларусь «Психиатрия и современное общество». 2009. С. 291–293.
 - Тиганов А.С., Башина В.М. Современные подходы к пониманию аутизма в детстве // Журн. неврол. и психиат. 2005. Т. 105. № 8. С. 4–13.
 - Campbell M., Schopler E., Cueva J., Hallin A. Treatment of autistic disorders // Journal of the American academy of Child and Adolescent Psychiatry. 1996. Vol. 35. P. 134–143.
 - Howlin P. Prognosis in autism: Do specialist treatments affect long-term outcome? // European Child and Adolescent Psychiatry. 1997. Vol. 6. P. 55–72.
 - Gillberg C. Autism spectrum disorders // 16th World Congress of International Association for child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions. Berlin. 2004. P. 3.
 - Психиатрия детского и подросткового возраста / под ред. К. Гиллберга и Л. Хеллгрена, рус. изд. под общ. ред. акад. РАМН П.И. Сидорова. М.: ГЭОТАР-мед, 2004. 544 с.
 - Lovaas O.I. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children // Journal of Consulting and Clinical Psychology 1987. Vol. 55. P. 3–9.
 - Детская и подростковая психиатрия / пер. с нем. Т.Н. Дмитриевой. М.: ЭКСМО-Пресс, 2001. 624 с.
 - Rutter M. Genetic studies of autism: from the 1970s into the millennium // Journal of Abnormal Child Psychology. 2000. Vol. 28. P. 3–14.
 - Schopler E., Reichler R.J., DeVellis R.F., Daly K. Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS) // Journal of Autism and Developmental Disorders. 1980. Vol. 10. P. 91–103.
 - Schopler E., Reichler R.J., Lansing M. Strategien der Entwicklungsförderung für Eltern, Pädagogen und Therapeuten. Verlag Modernes Lernen, Dortmund, 1983.
 - Schopler E., Mesibov G.B., Hearshey K. Structured teaching in the TEACCH system // Learning and cognition in autism Current issues in autism. Plenum Press / E. Schopler, G.B. Mesibov, eds. New York, 1995. P. 243–268.