Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Биологической химии

Пролактин и репродуктивная функция женщины

Докладчик: Санкина Юлия П-208Б

ПРОЛАКТИН

- Считается, что гены пролактина и гормона роста появились в результате дупликации общего предкового гена около 400 миллионов лет назад и затем эволюционировали самостоятельно, располагаясь на разных хромосомах, например, у человека на 6 и 17 хромосомах, соответственно. Затем были открыты и другие члены этого семейства.

Пролактин обеспечивает лактогенез и тормозит овуляцию

ВЫСОКИЙ ПРОЛАКТИН
дисфункции у мужчин

выработка гипофизом

бесплодия

диабет

импотенция

ожирения

остеопороз

дерматит

ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЯ

Повышенное содержание пролактина у мужчин

Источники внегипофизарной продукции пролактина

Ткань/тип клеток, секретирующих пролактин	Биологическая жидкость, в которой содержится пролактин
Головной мозг/нейрон Гипофиз/лактотроф Слезная железа/эпителий Тимус/тимоцит Лимфоузлы/эпителий Потовая железа/эпителий МЖ/эпителий Селезенка/лимфоцит Кожа/фибробласт Миометрий/миоцит Децидуальная оболочка/строма Костный мозг/лимфоидная клетка	Спинномозговая жидкость Слезы Молоко Сыворотка крови Моча Фолликулярная жидкость Амниотическая жидкость

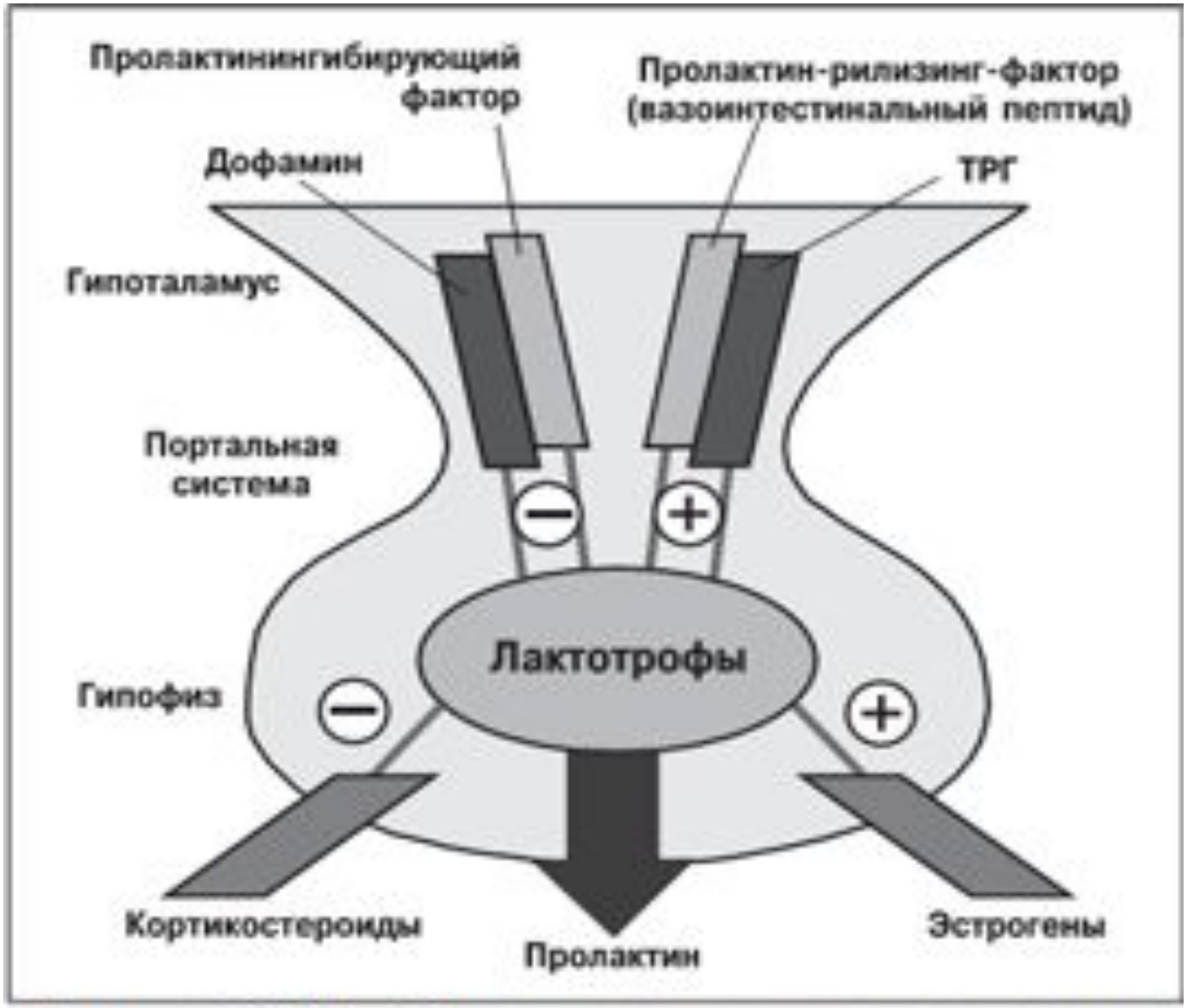
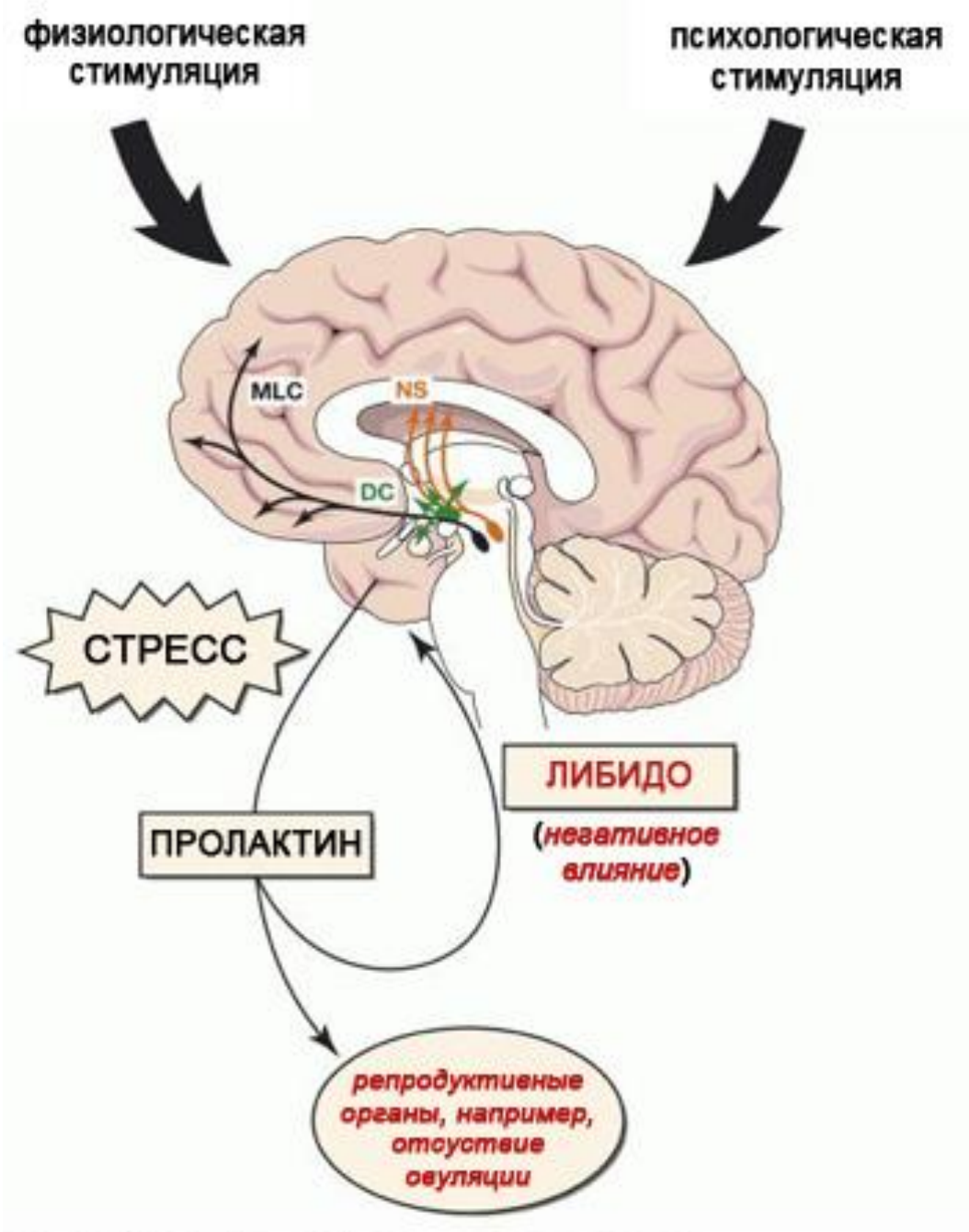


Рисунок 1. Ингибиторы и стимуляторы секреции пролактина

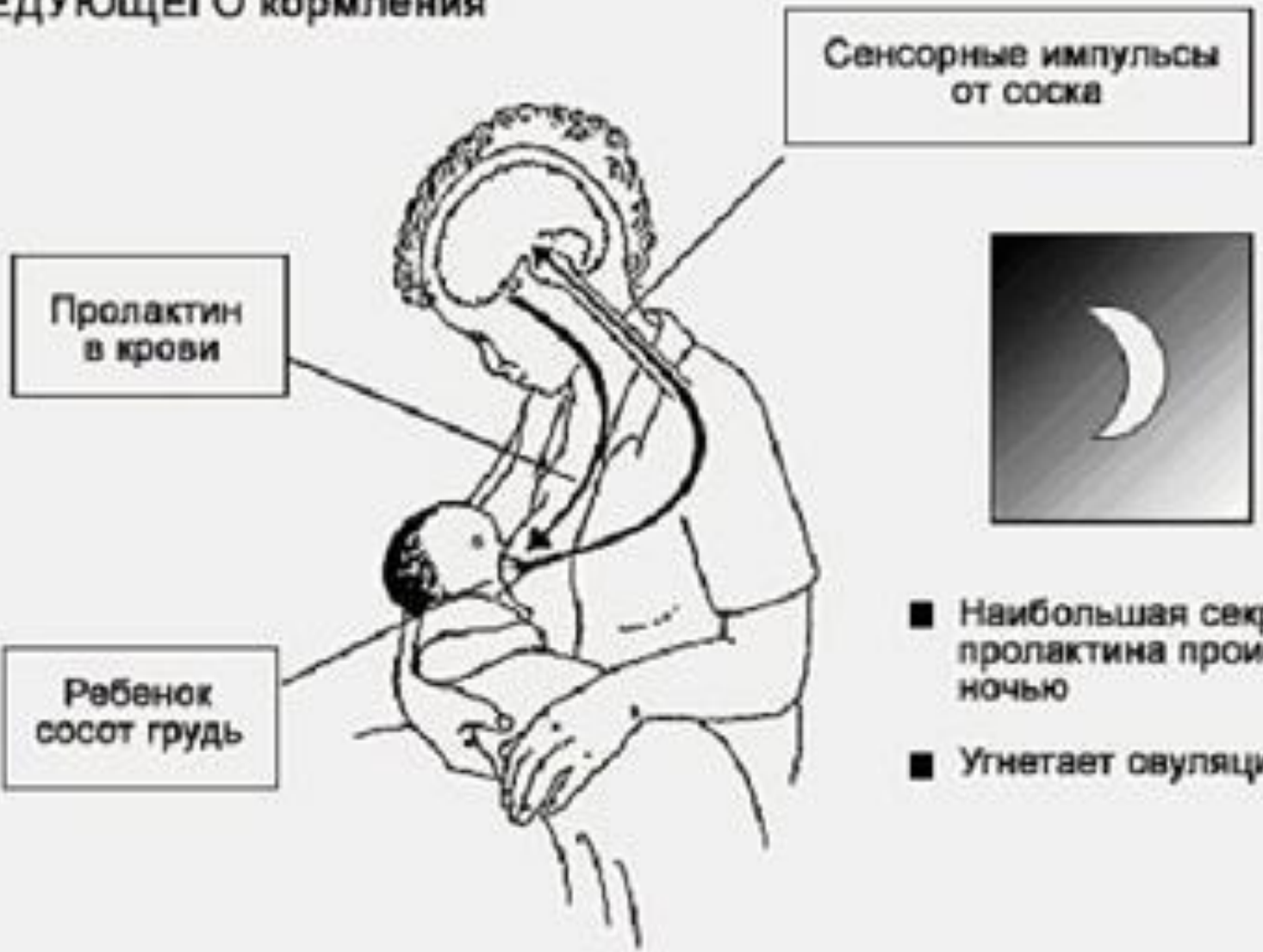

физиологическая стимуляция
психологическая стимуляция
MLC
NS
DC
СТРЕСС
ЛИБИДО
(негативное влияние)
ПРОЛАКТИН
репродуктивные органы, например, отсутствие овуляции

ПРОЛАКТИН

- Пролактин – гормон гипофиза

Пролактин

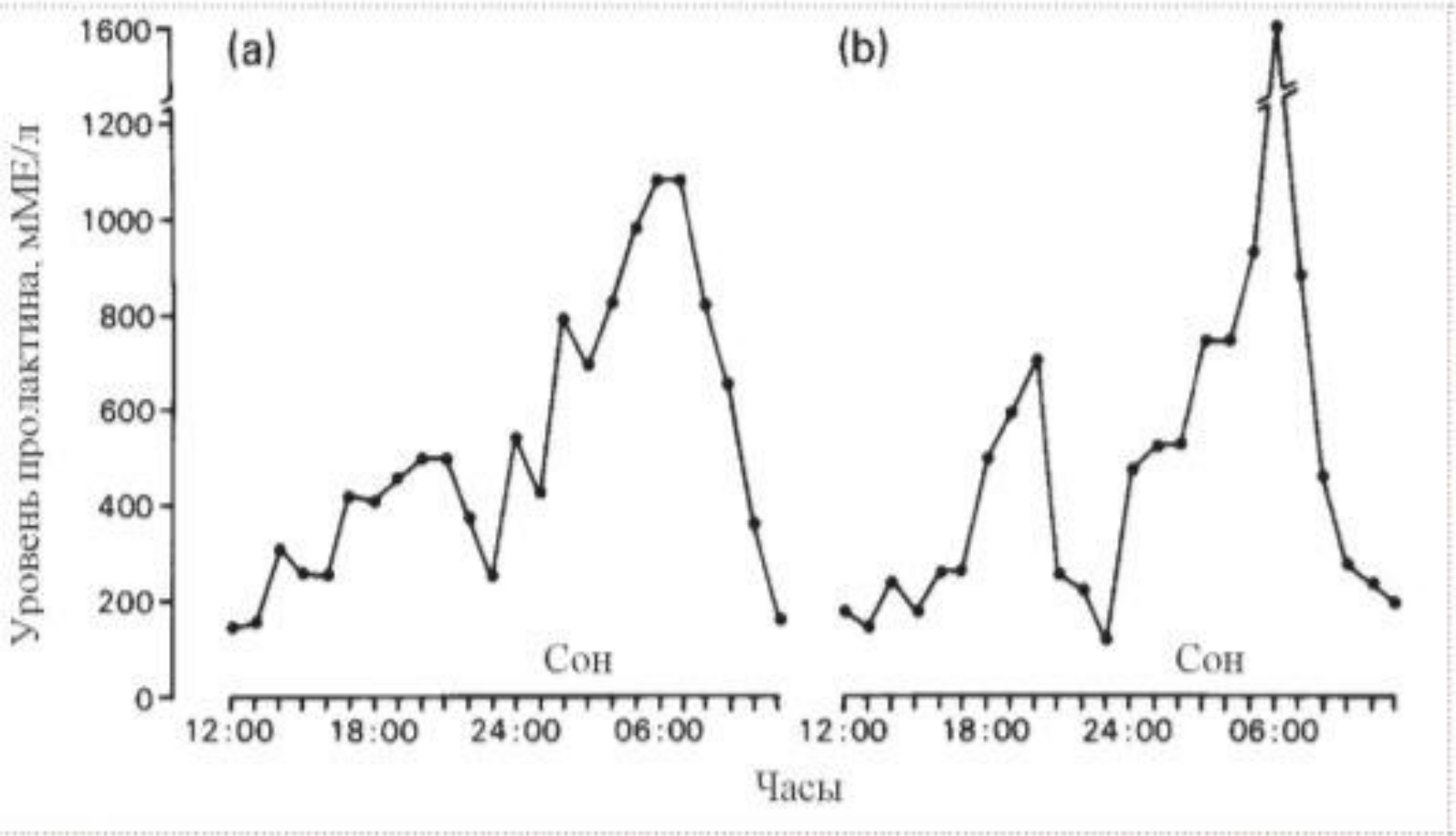
Выделяется ПОСЛЕ кормления для подготовки СЛЕДУЮЩЕГО кормления



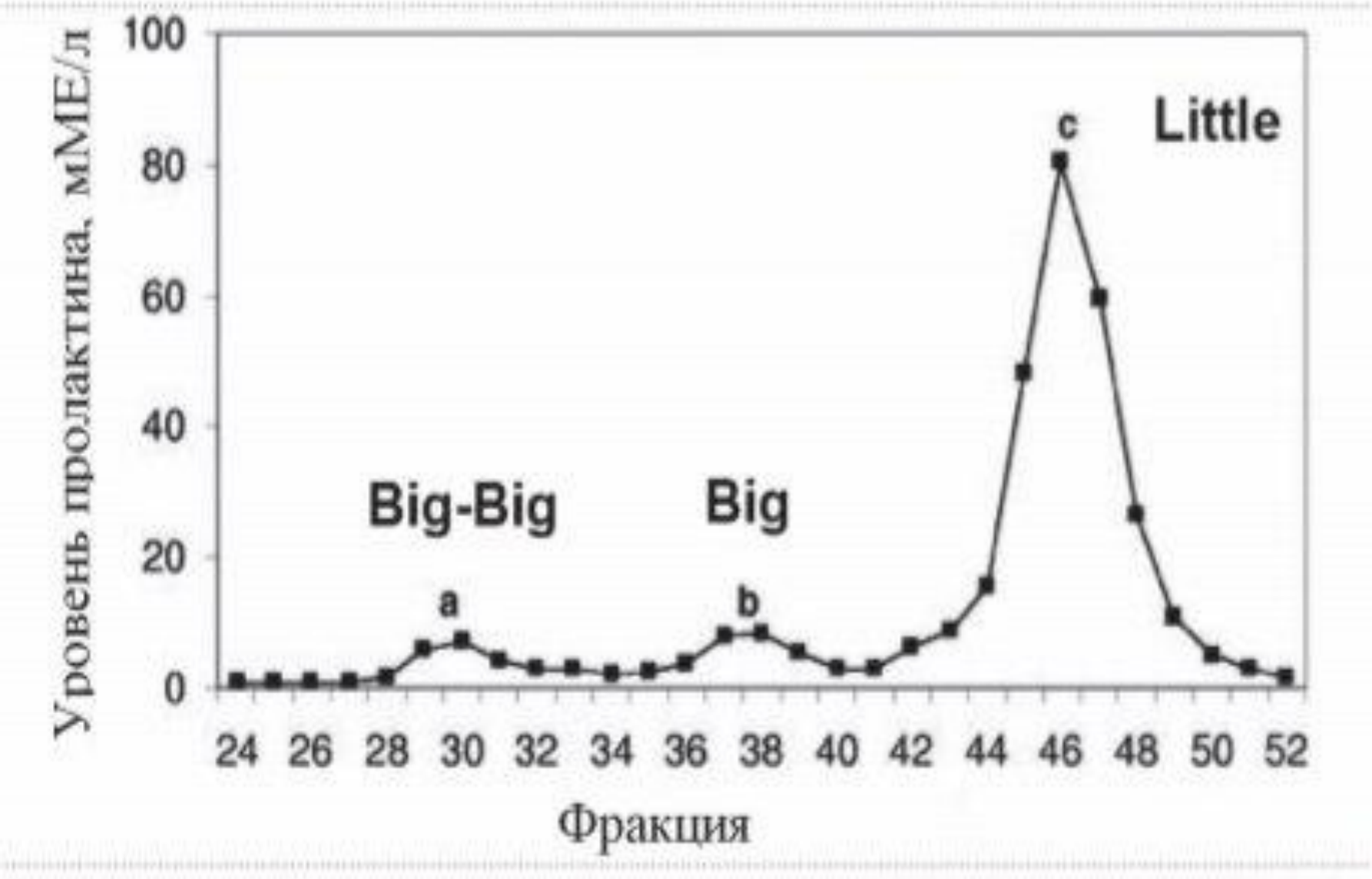
- Наибольшая секреция пролактина происходит ночью
- Угнетает овуляцию

Динамика изменения уровня пролактина в течение суток при нормальном МЦ

А-фолликулярная фаза Б- лютеиновая фаза



Соотношение фракций пролактина в норме



Частота различных жалоб у пациенток с микропролактиномами

Жалобы	Частота, % от числа больных
Галакторея	100
Аменорея	83
Бесплодие	71
Ожирение	44
Головная боль	36
Слабость, утомляемость	20
Избыточный рост волос	20
Нарушение МЦ	17
Сексуальные расстройства	17
Кардиалгии	14
Отечность	8
Абдоминальный синдром	5
Артериальная гипертензия	4
Головокружение	3
Выпадение волос на голове	3
Нарушение зрения	0

Алгоритм диагностики пролактином

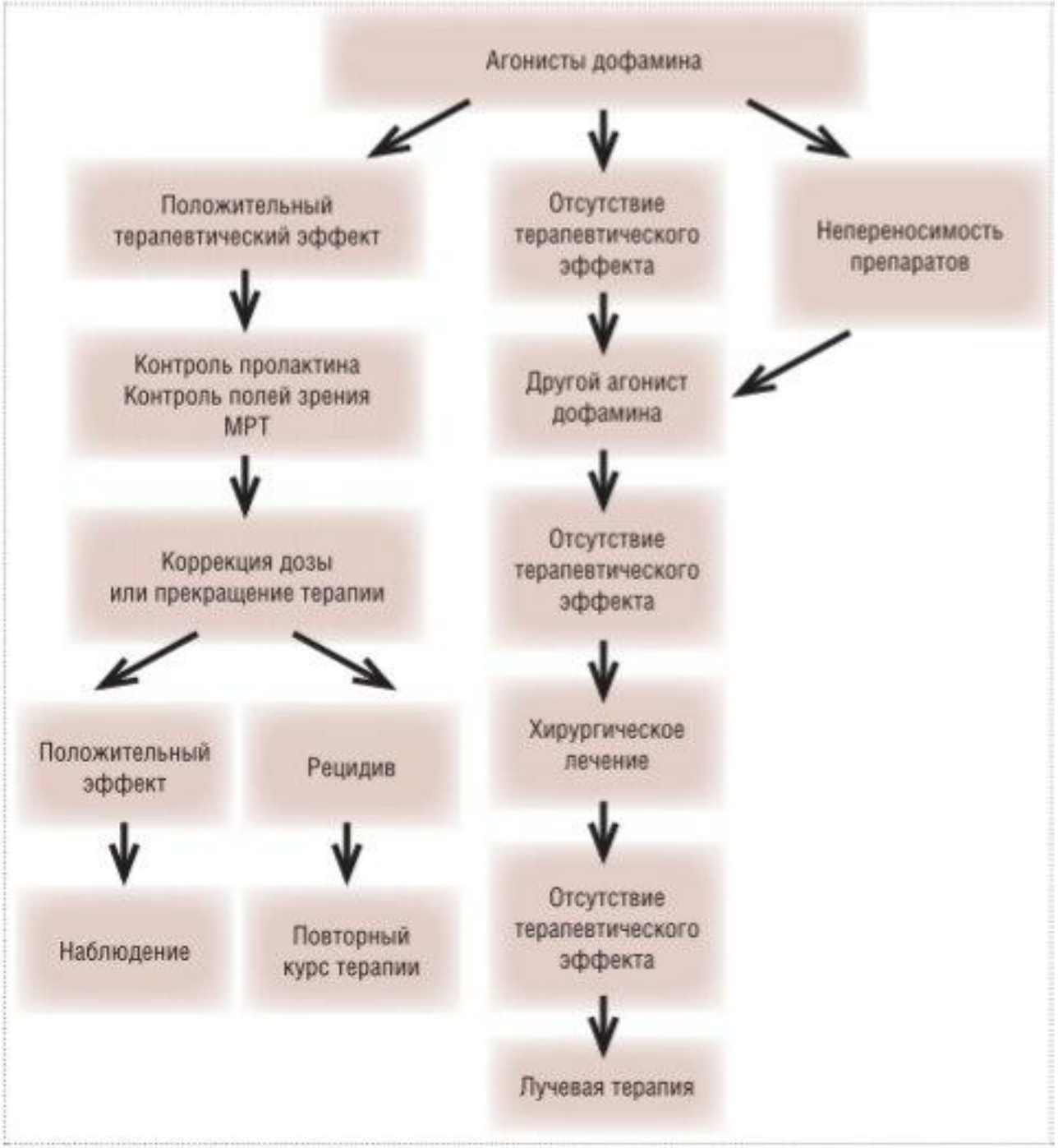
Диагностическое значение уровня пролактина

Макропролактиномы	более 500 нг/мл
Микропролактиномы	более 250 нг/мл
Беременные и кормящие матери	200-320 нг/мл
Гормонально неактивная макро-аденома	до 200 нг/мл (4000 мМЕ/л)
Лекарственная гиперпролактинемия	25-200 нг/мл (500-4000 мМЕ/л)
Макропролактинемия	более 25 нг/мл*
Функциональная гиперпролакти-немия	25-80 нг/мл (500-1600 мМЕ/мл)
Норма	**5-25 нг/мл (136-530 мМЕ/л)**
Гипопролактинемия	ниже 5 нг/мл (136 мМЕ/л)

Уровень пролактина в норме:

7 нг/мл (140 мЕд/л) – у мужчин

12 нг/мл (240 мЕд/л) – у женщин



Алгоритм лечения

Вывод

1) Пролактин участвует в процессах созревания фолликула и овуляции.
2) Поддерживает функцию желтого тела.
3) Принимает участие в регуляции объема и состава амниотической жидкости.
4) Оказывает влияние на поведение и стимулирует материнский инстинкт.
5) Является регулятором половой функции у мужчин.
6) Регулирует секрецию инсулина.
7) Принимает участие в регуляции секреции надпочечниковых андрогенов и в их метаболизме.

Спасибо за внимание!