

ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ МАРАТА ОСПАНОВА

**Дисциплина: Нормальная анатомия – 2**

**Рентгеноанатомия мочевыделительной системы**

---

**Выполнила: 322 группа**

**Актобе 2013г.**

# ПЛАН

1. Введение
  2. Рентгеноанатомия почки
  3. Рентгеноанатомия почечных лоханок и чашечек
  4. Рентгеноанатомия мочеточника
  5. Рентгеноанатомия мочевого пузыря
  6. Рентгеноанатомия мочеиспускательного канала
  7. Заключение
  8. Список литературы
-

# ВВЕДЕНИЕ

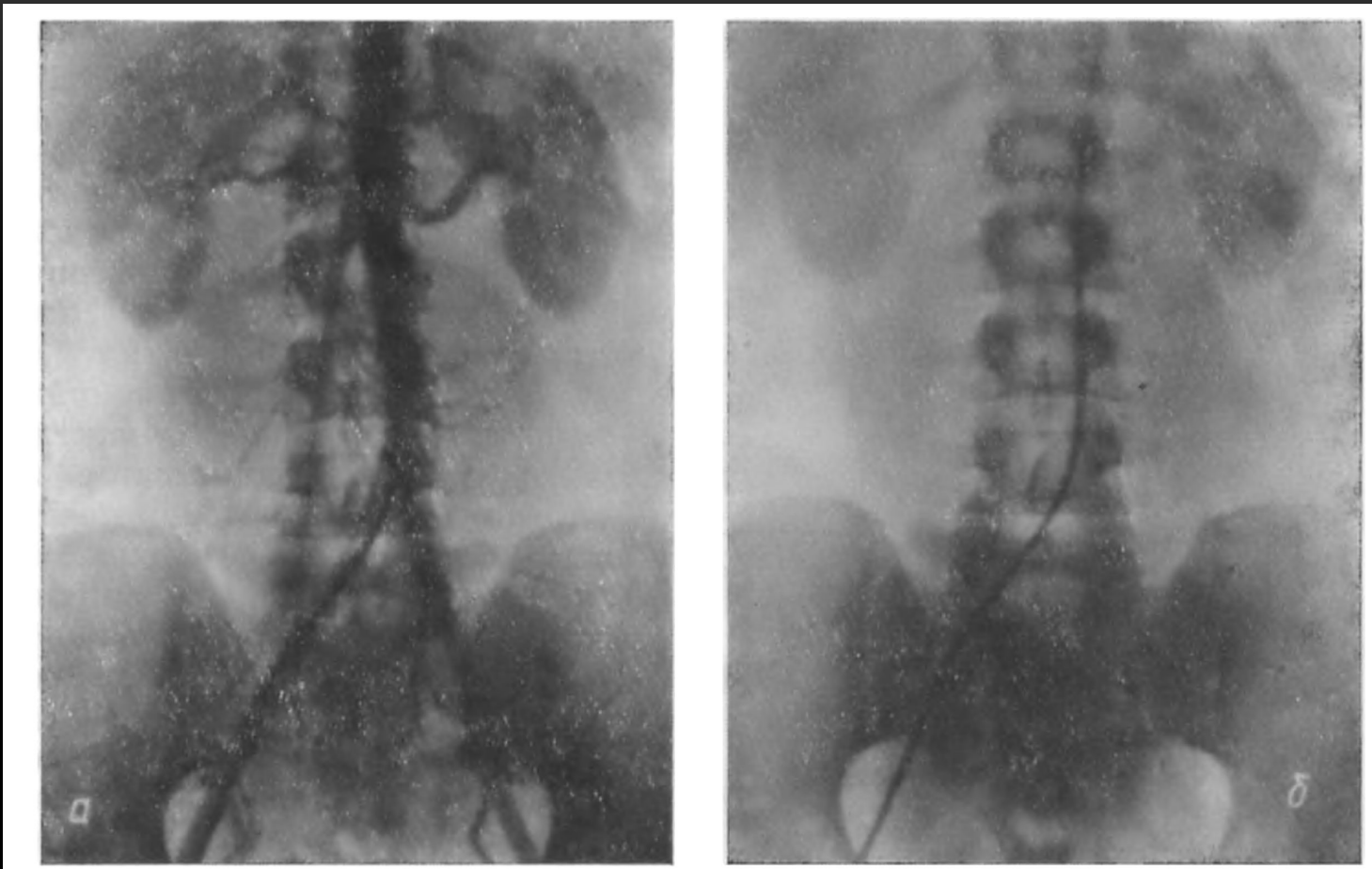
Общепризнана ведущая роль рентгенологического исследования в комплексной диагностике заболеваний органов мочевыделительной системы.

Целеустремленное и методически правильно выполненное рентгенологическое исследование органов мочевыделительной системы – залог успешной диагностики заболеваний.

---

# РЕНТГЕНОАНАТОМИЯ ПОЧКИ

---

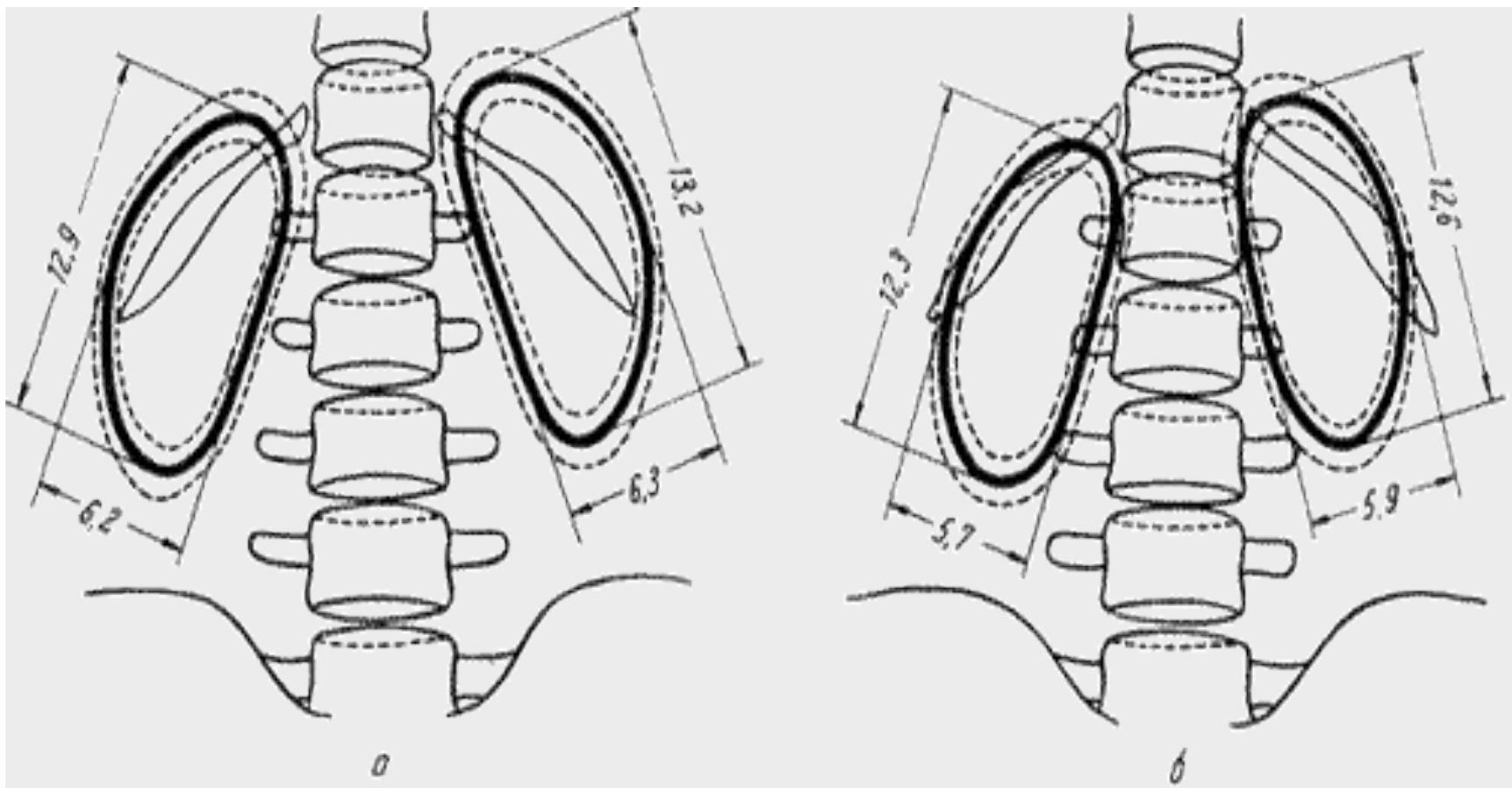


Ангиограмма почки в прямой задней проекции.

а — артериальная фаза (определяются почечные артерии, форма и положение почек), б — нефрографическая фаза.



**Пневморетроперитонеуограмма в прямой задней проекции. Определяются контуры, размеры, форма и положение почек (1) и надпочечников (2).**

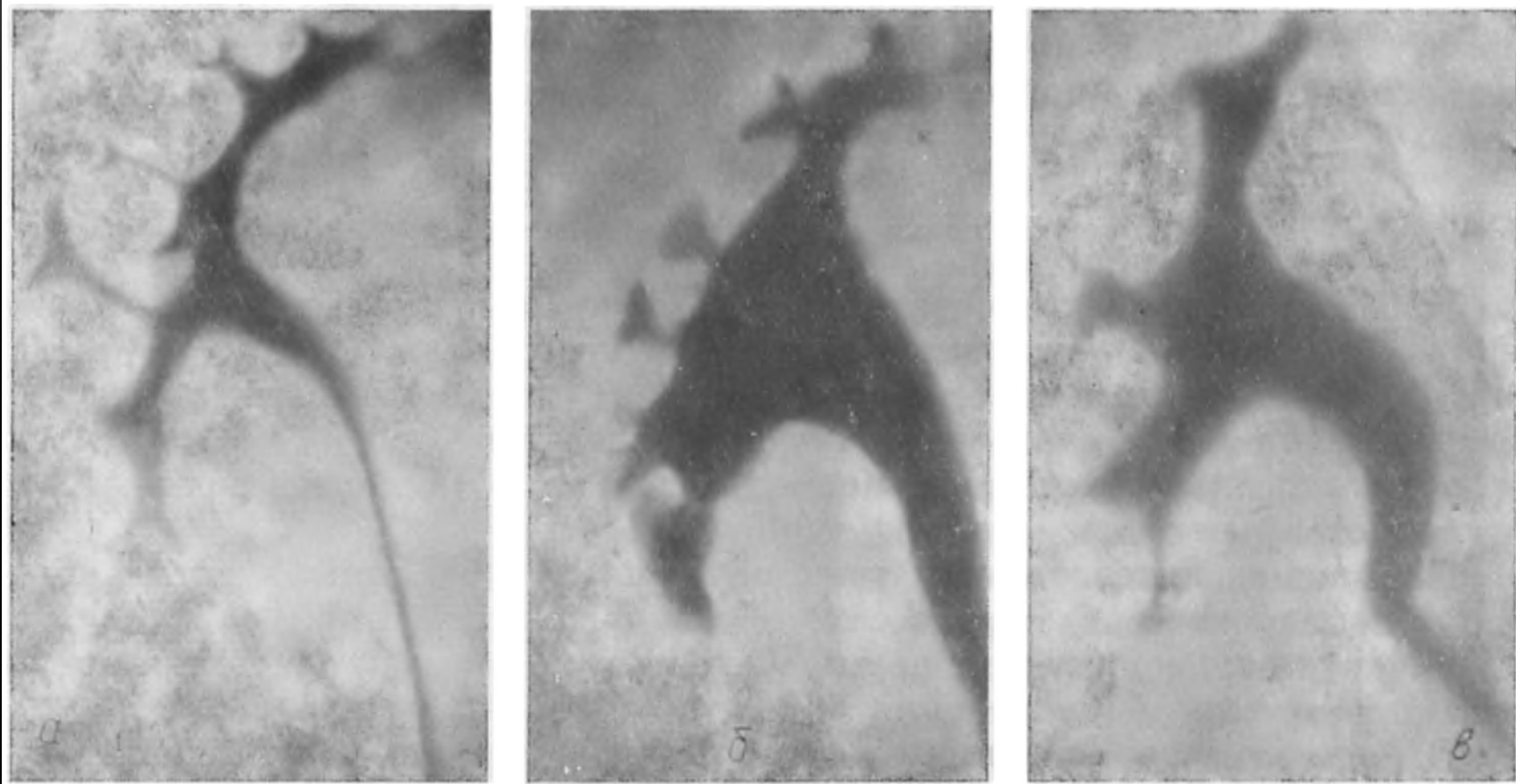


*Средние размеры почек взрослого человека.  
а — мужчины; б — женщины*

# Рентгеноанатомия почечных лоханок и чашечек

---

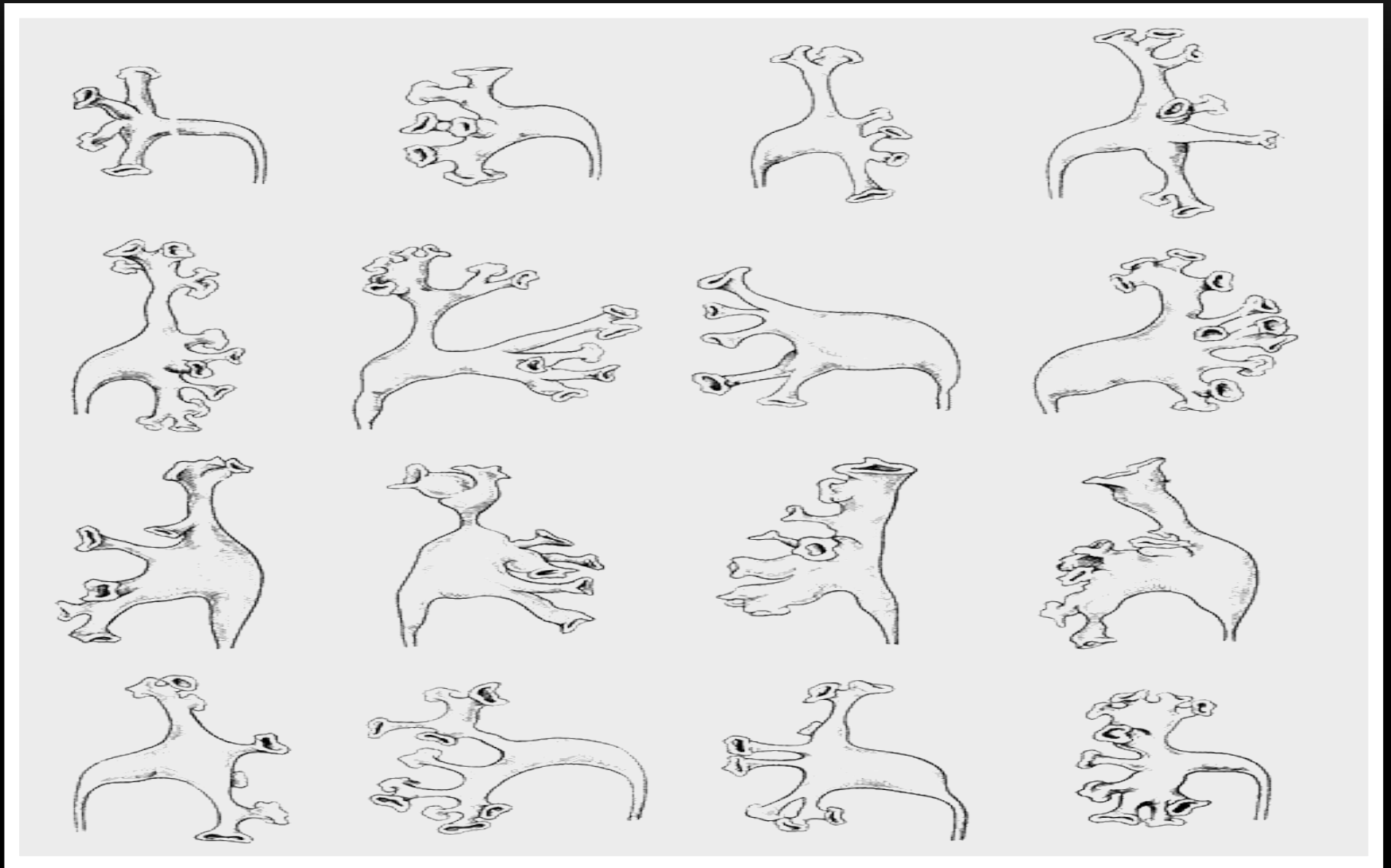


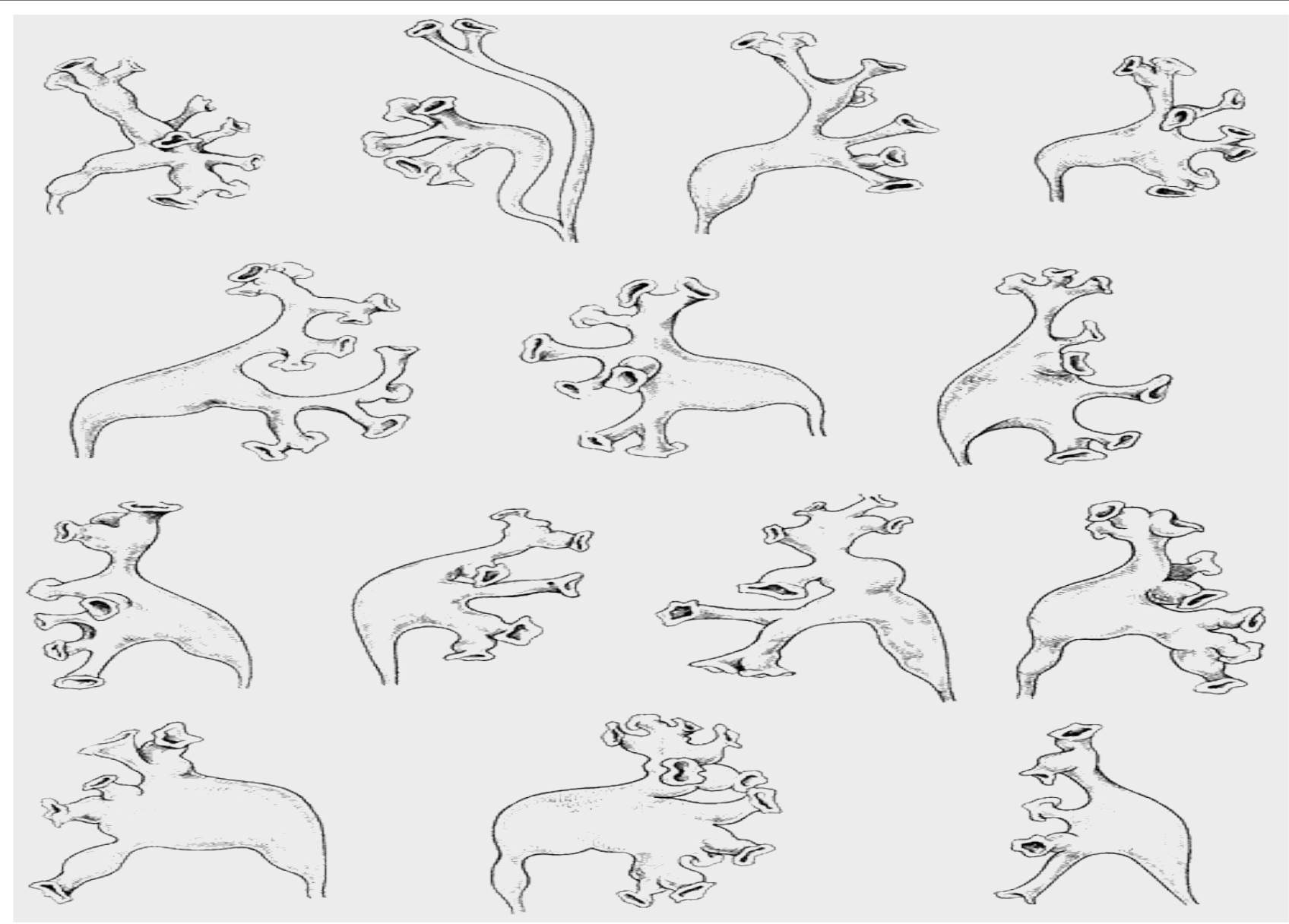


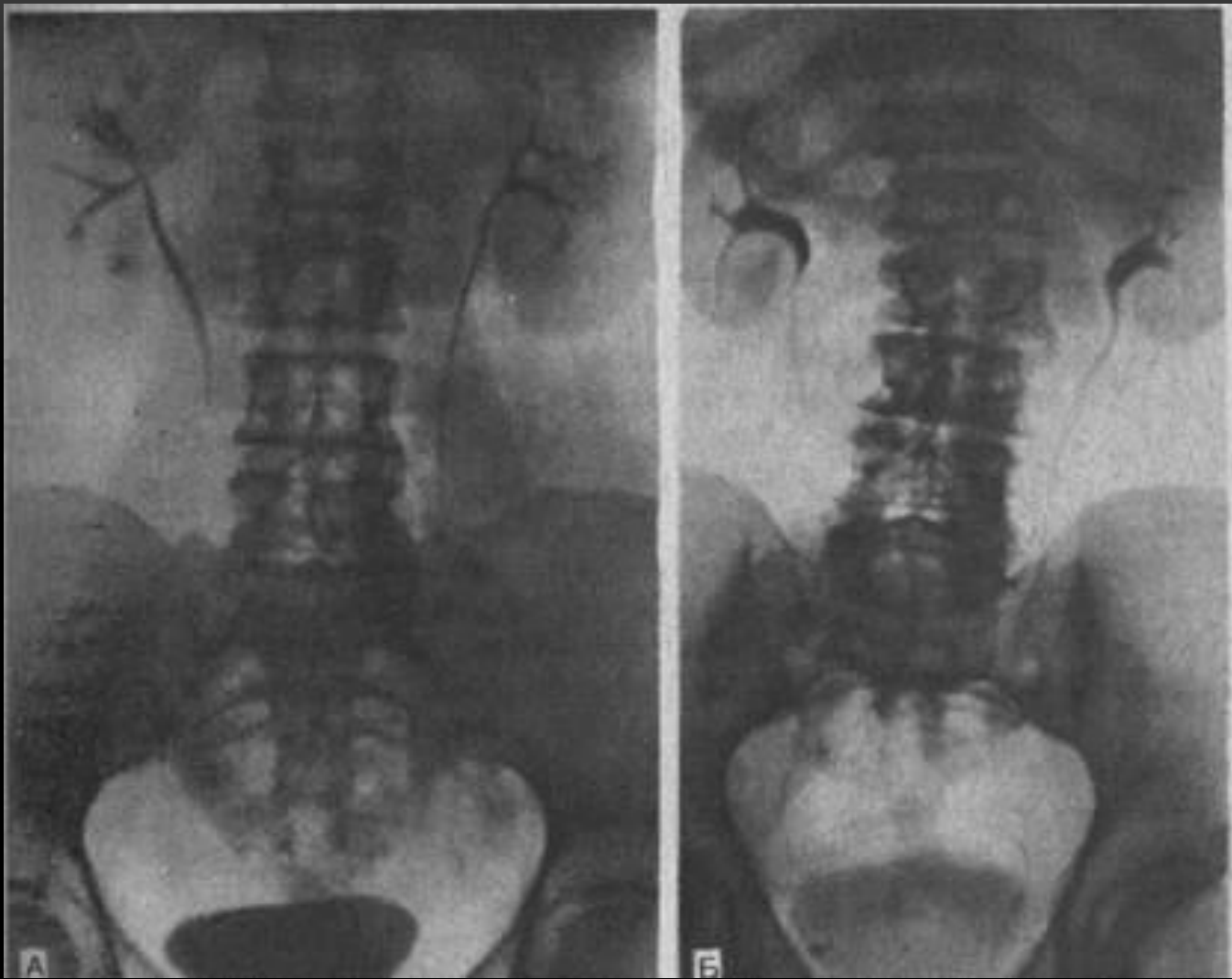
Фрагменты ретроградных пиелограмм. Типы лоханок:

а — внутривпочечный (ветвистый), б — внепочечный (ампулярный), в — смешанный.

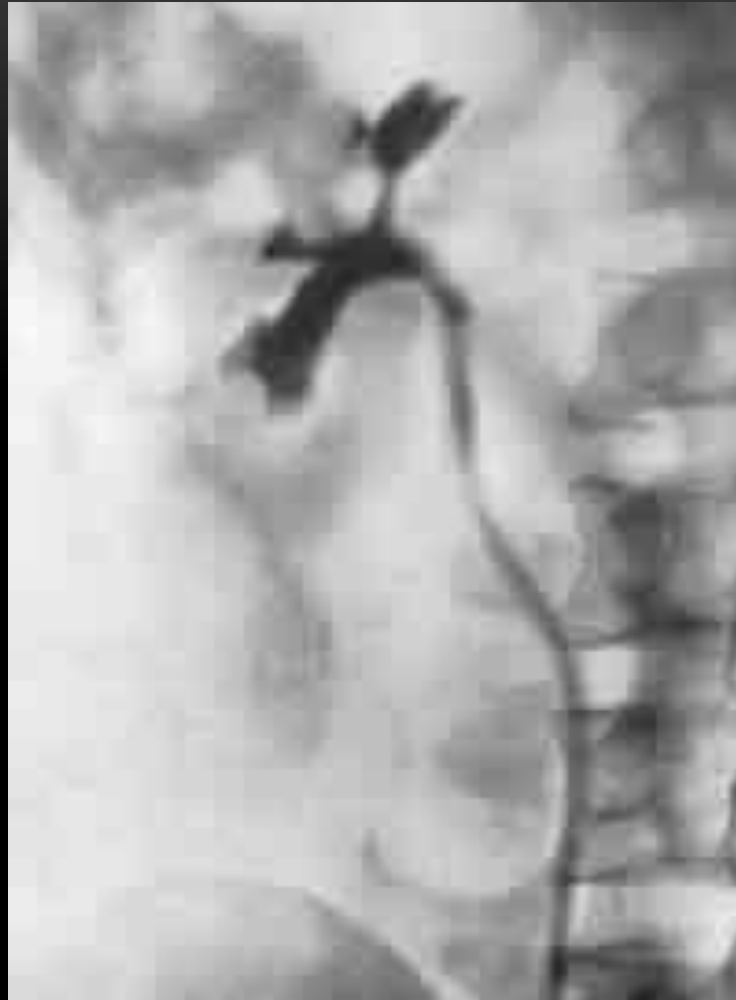
*Наиболее часто встречающиеся варианты нормальных почечных лоханок и чашечек (зарисовано с пиелограмм).*







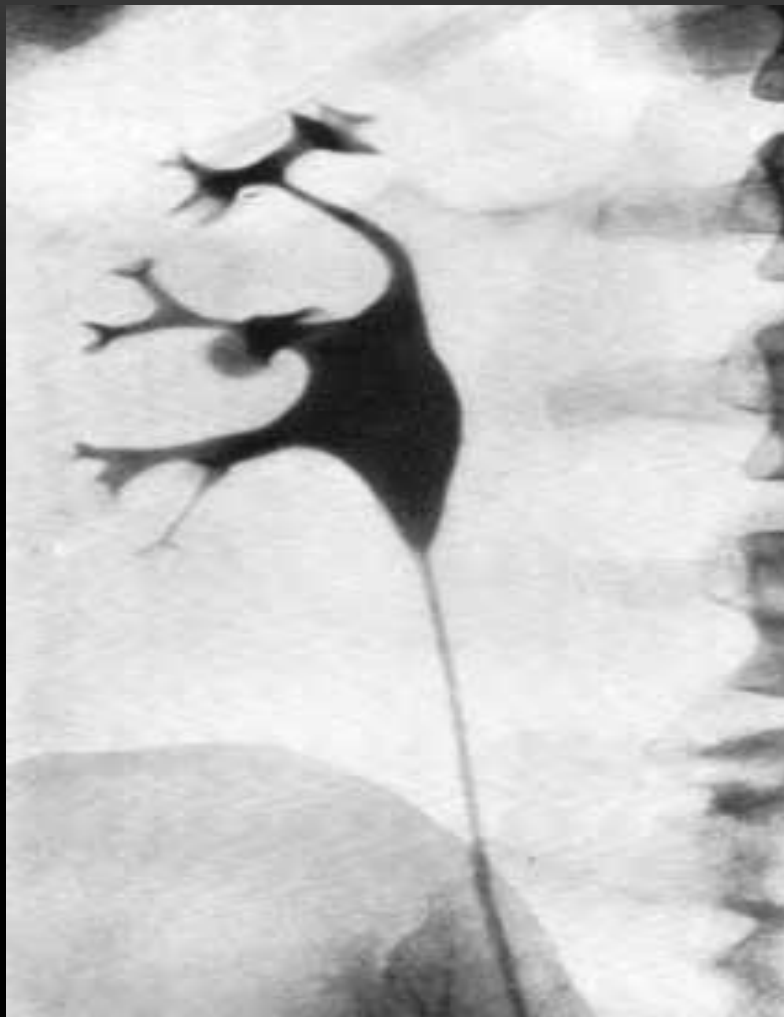
Экскреторные урограммы: внутрипочечный (А) и внепочечный (Б)  
ТИПЫ ЛОХАНОК.



*Ретроградная пиелограмма мужчины 35 лет. Маленькая  
внутрипочечная лоханка, содержащая микрокаликс.*



*Ретроградная пиелограмма. Женщина 25 лет. Одни на частых вариантов — ампулярный тип лоханки.*



*Ретроградная пиелограмма. Женщина 50 лет. Дрезовидный тип лоханки.*

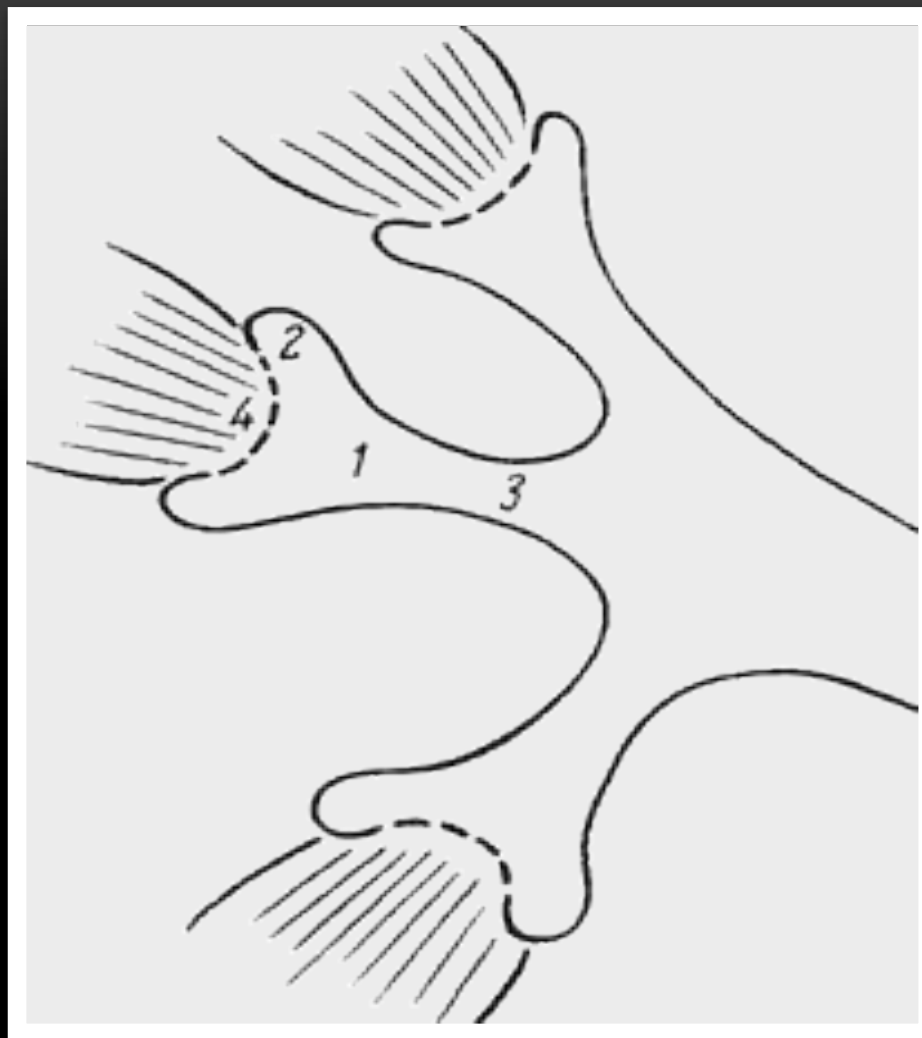


*Ретроградная пиелограмма. Женщина 27 лет. Один из вариантов чашечно-лоханочной системы.*



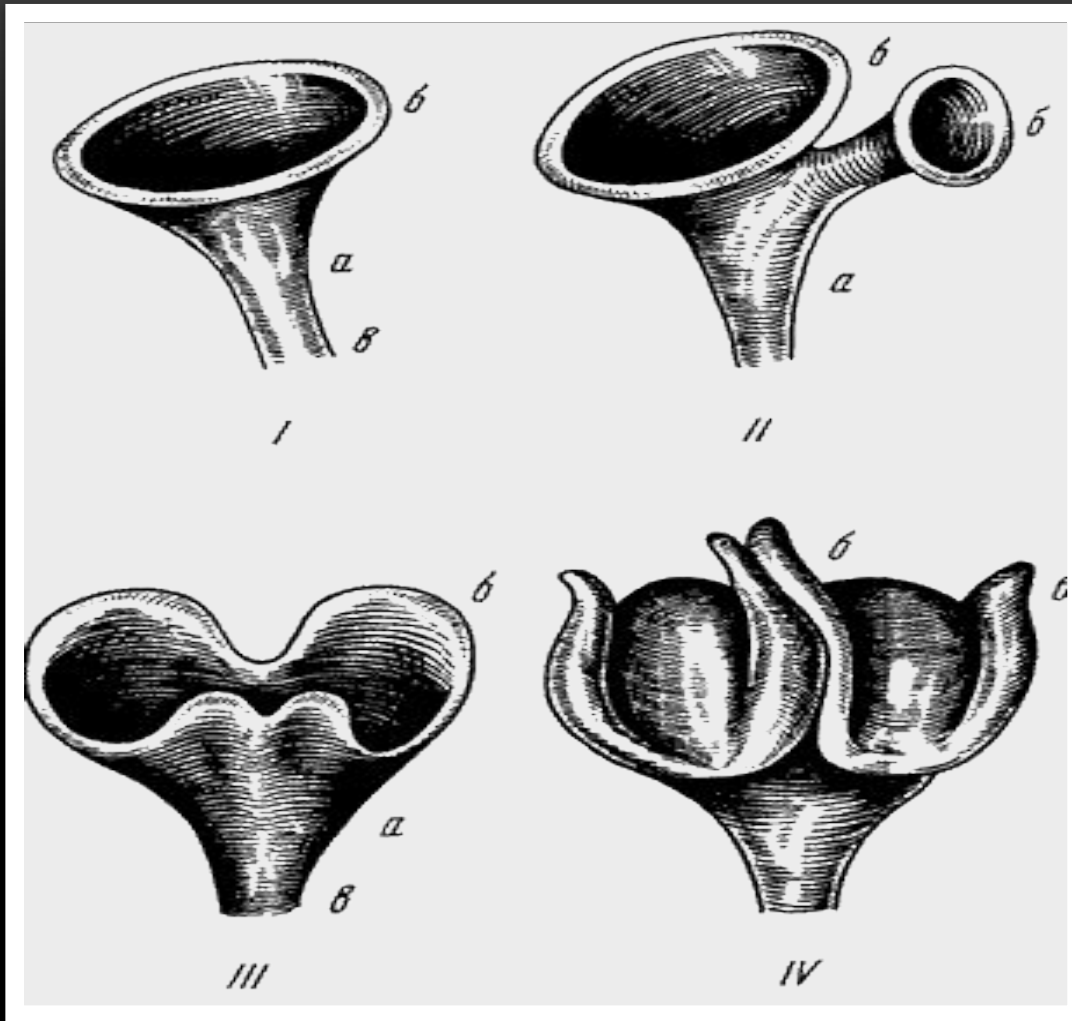


*Ретроградная пиелограмма. Мужчина 26 лет. Смешанный тип лоханки. Редкий вариант верхней чашечки.*



*Схема малой чашечки.*

*1 — малая чашечка; 2 — форникс; 3 — шейка чашечки;  
4 — почечный сосочек*



### **Варианты малых чашечек.**

*I — простая чашечка; II — удвоенная чашечка; III — чашечка, содержащая двойной сосочек и комбинированный форникс; IV — сложная чашечка, содержащая двойной сосочек и комбинированный форникс. а — собственно чашечка; б — форникс; в — шейка чашечки.*



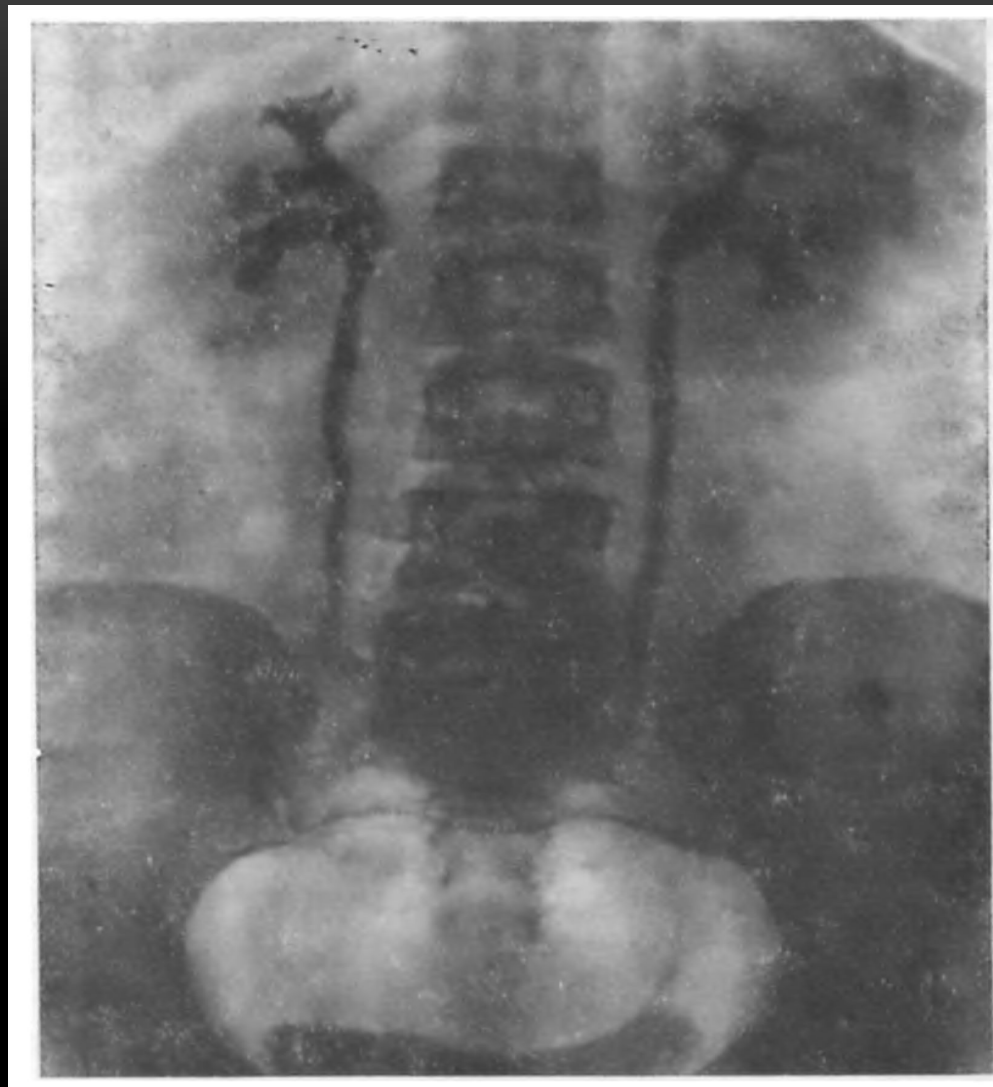
*Ретроградная пиелограмма. Мужчина 42 лет. Один из частых вариантов лоханки смешанного типа. Верхняя чашечка сложного вида, содержит двойной сосочек и комбинированный форникс.*



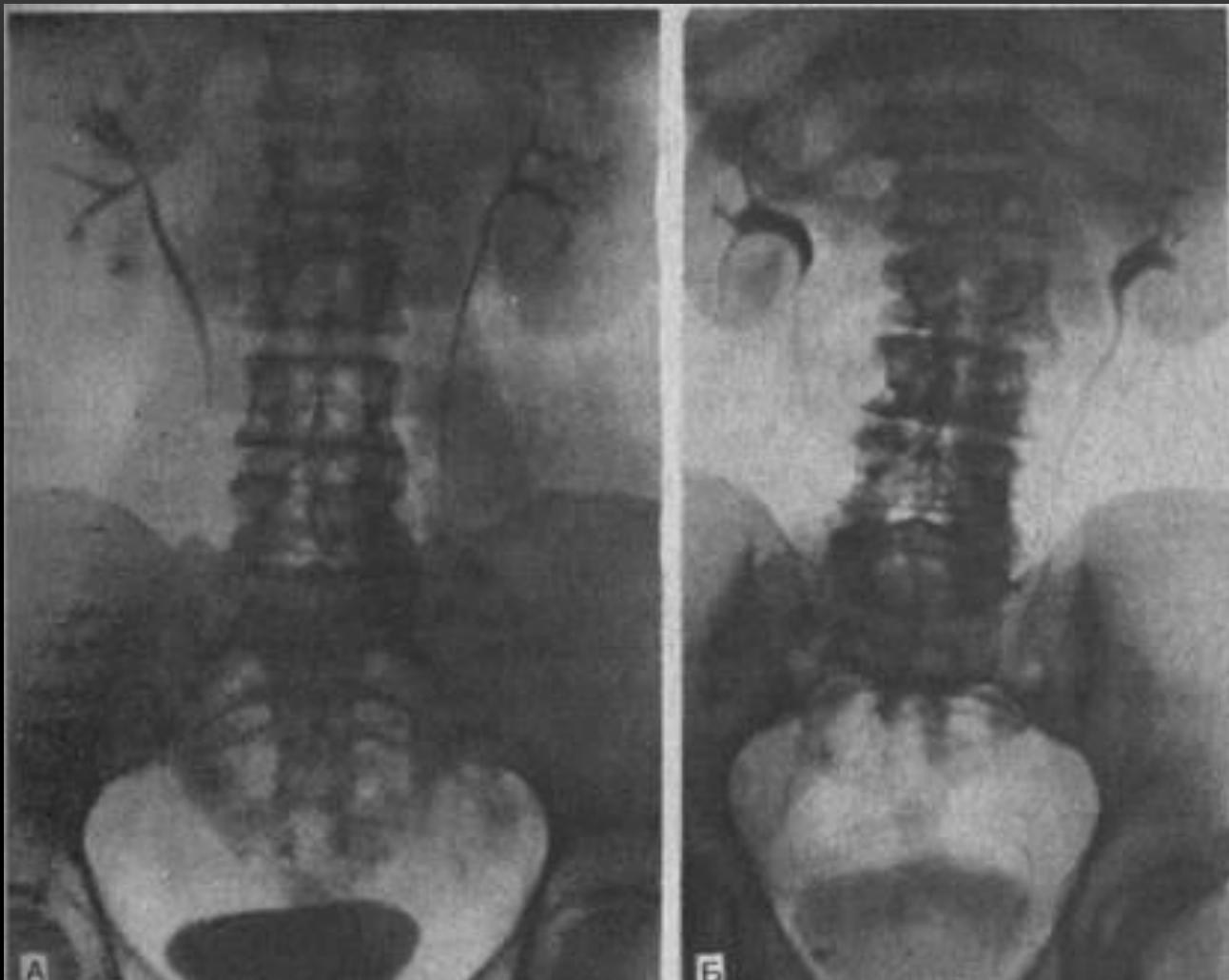
*Ретроградная пиелограмма. Женщина 29 лет. Лоханка внутрипочечного типа. Верхняя чашечка содержит двойной сосочек и комбинированный форникс.*

# Рентгеноанатомия мочеточника

---



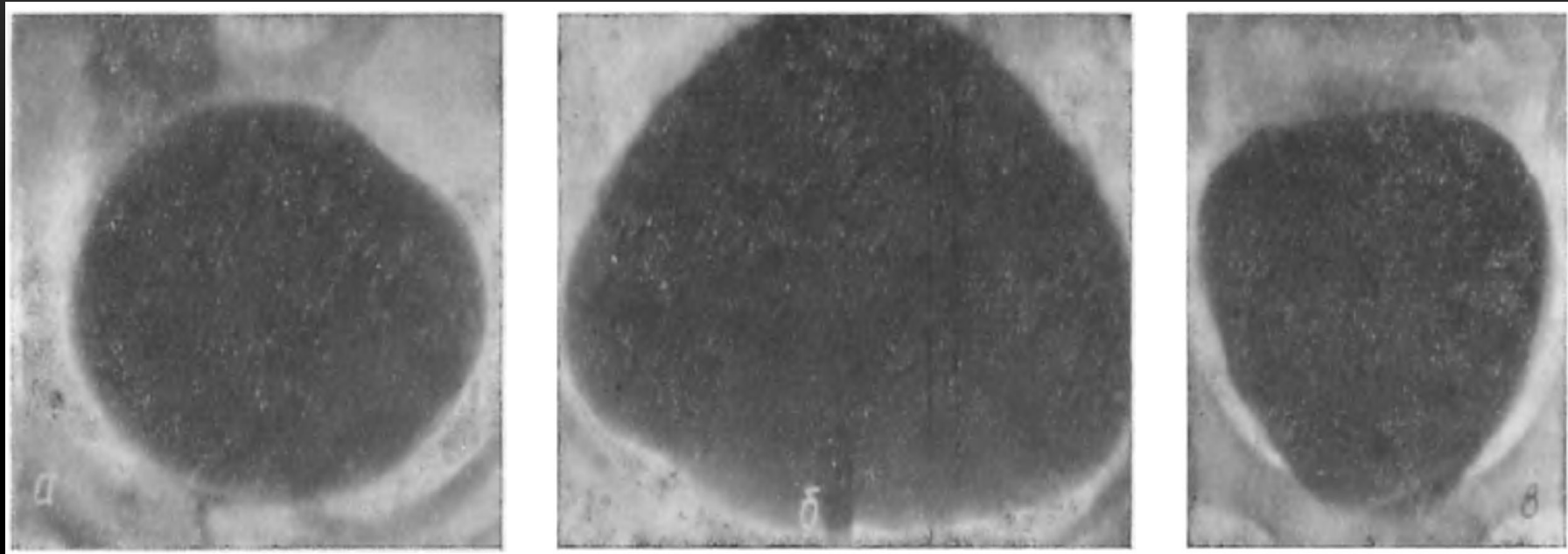
**Инфузионная урограмма в прямой задней проекции. Контрастированы чашки, лоханка, мочеточник и мочевого пузыря.**



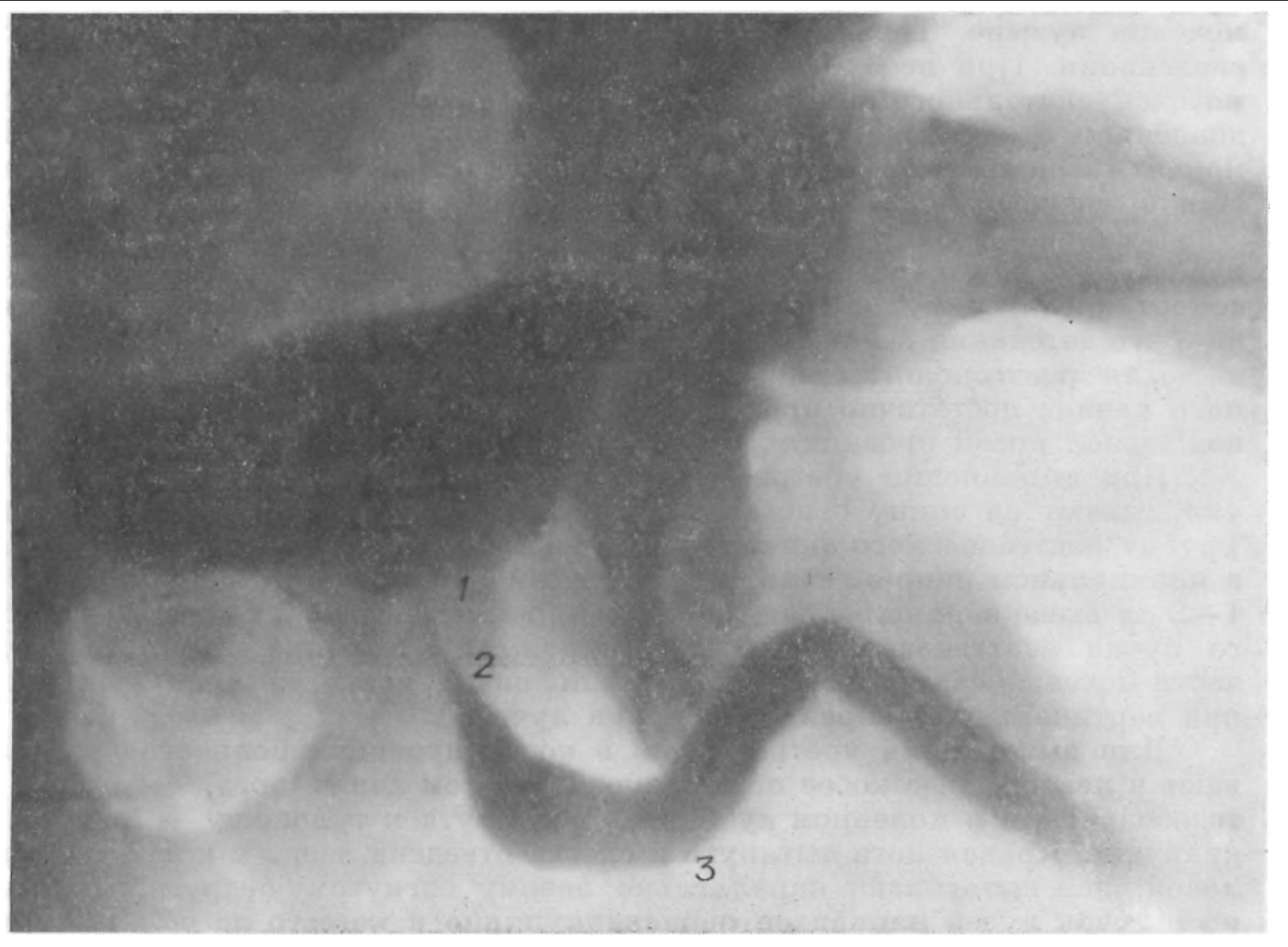
Экскреторные урограммы



# Рентгеноанатомия мочевого пузыря и мочеиспускательного канала

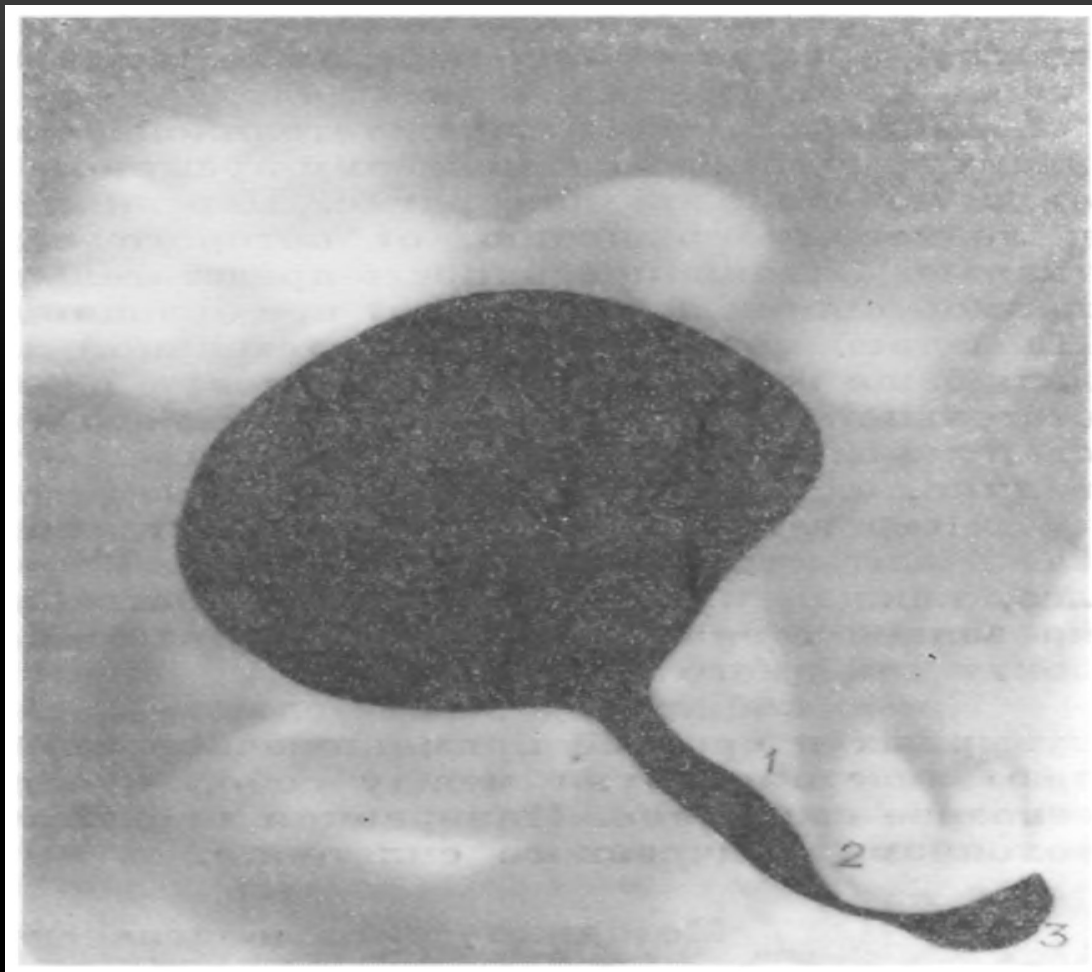


Рентгенограмма контрастированного мочевого пузыря в прямой задней проекции. Различная форма пузыря:  
а — у женщины, б — у мужчины, в — у ребенка.



Рентгенограмма мочевого пузыря и мужской уретры (восходящая уретрограмма) в левой задней косо́й проекции.

1 — предстательная часть уретры; 2 — перепончатая часть уретры; 3 — губчатая часть уретры.

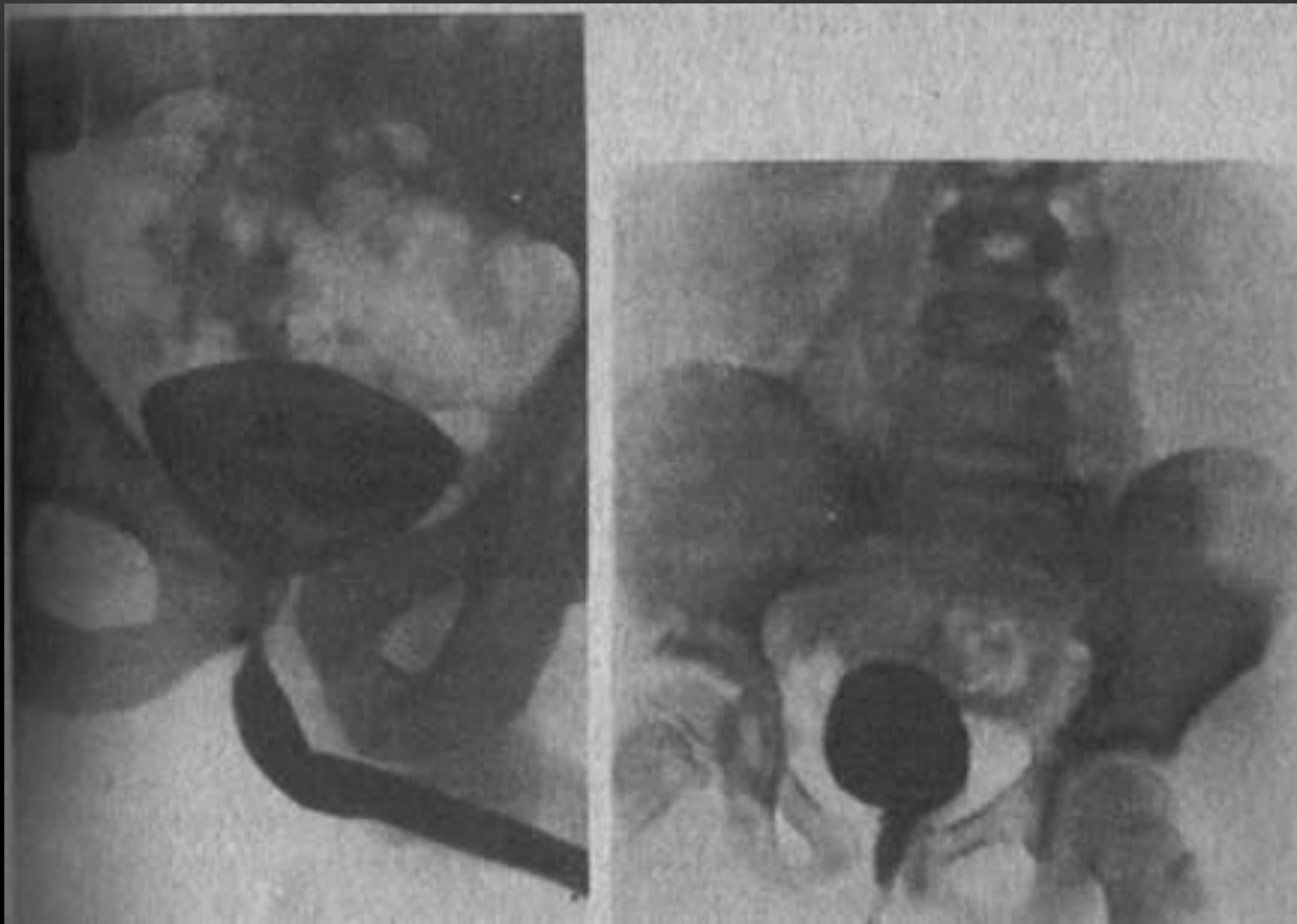


**Рентгенограмма мочевого пузыря и мужской уретры (нисходящая уретрограмма) в левой косой задней проекции.**

**1 — предстательная часть (расширенный средний отдел ее соответствует расположению семенного холмика); 2 — перепончатая часть; 3 — губчатая часть.**



**Рентгенограмма мочевого пузыря в прямой задней проекции. Вдавление по нижнему контуру мочевого пузыря обусловлено увеличенной предстательной железой.**



*Уретрограмма. Нормальный мочеиспускательный канал мужчины.*

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лучевое исследование занимает значительное место в диагностике заболеваний и повреждений органов мочевыделительной системы. Появление новых высокоинформативных методов, таких как КТ, МРТ, ПЭТ, значительно повысило достоверность лучевой диагностики заболеваний и повреждений органов мочевыделительной системы, но не уменьшило значения рентгенологического метода исследования.

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Клиническая рентгеноанатомия* / Под ред. Г.Ю.Коваль.— Киев: Здоров'я, 1974.— С. 24.
2. *Габуня Р.И., Колесникова Е.К.* Руководство: Компьютерная томография в клинической диагностике.— М.: Медицина, 1995.— С. 134—170.
3. *Демидов В.Н., Тогтель Ю.А., Амосов А.В.* Ультразвуковая диагностика в уронефрологии.— М.: Медицина, 1989.— С. 56.
4. *Дергачев А. И.* Ультразвуковая диагностика заболеваний внутренних органов: Справочное пос.— М.: Изд-во РУДН, 1995.- С. 58.