

Вкусочная почка

(электронное микрофото x 2353)

B – базальные клетки

I, II – сенсорноэпителиальные клетки

P – вкусовая пора

Pg – периферические клетки

Стрелки указывают на синапсоподобные контакты между сенсорными клетками и нервными волокнами.

Вставка: Две вкусовые почки в толще эпителия ротовой полости на малом увеличении (стрелки).

Taste bud

(electron micrograph x 2,353)

B – basal cell

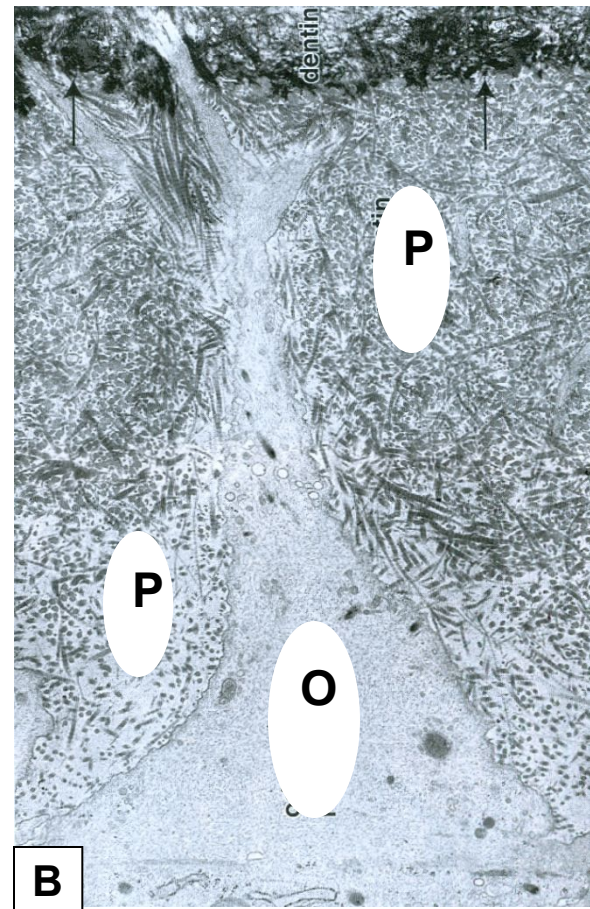
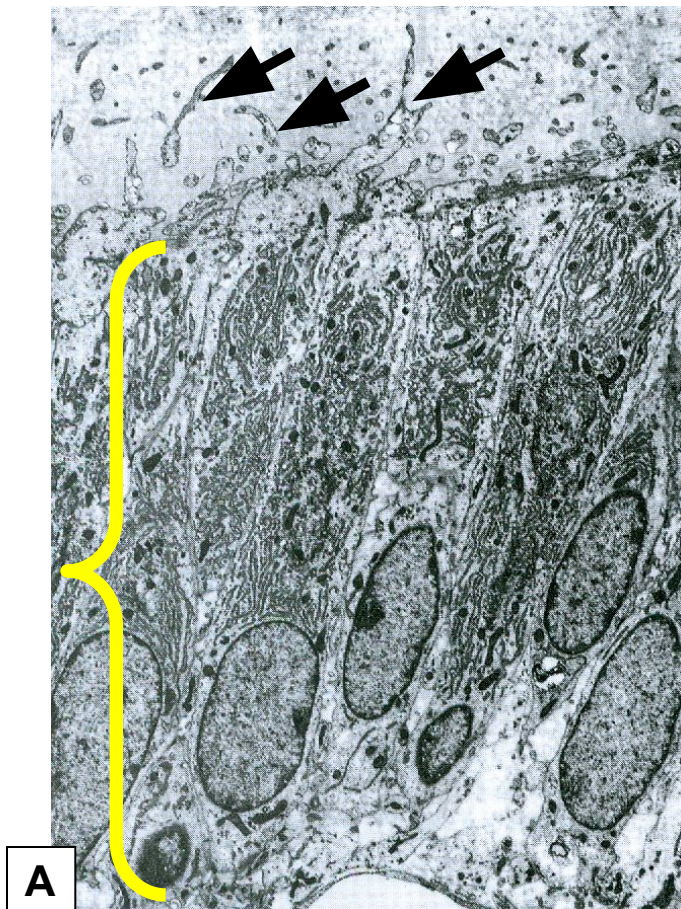
I, II – sensory epithelial cells

P – taste pore

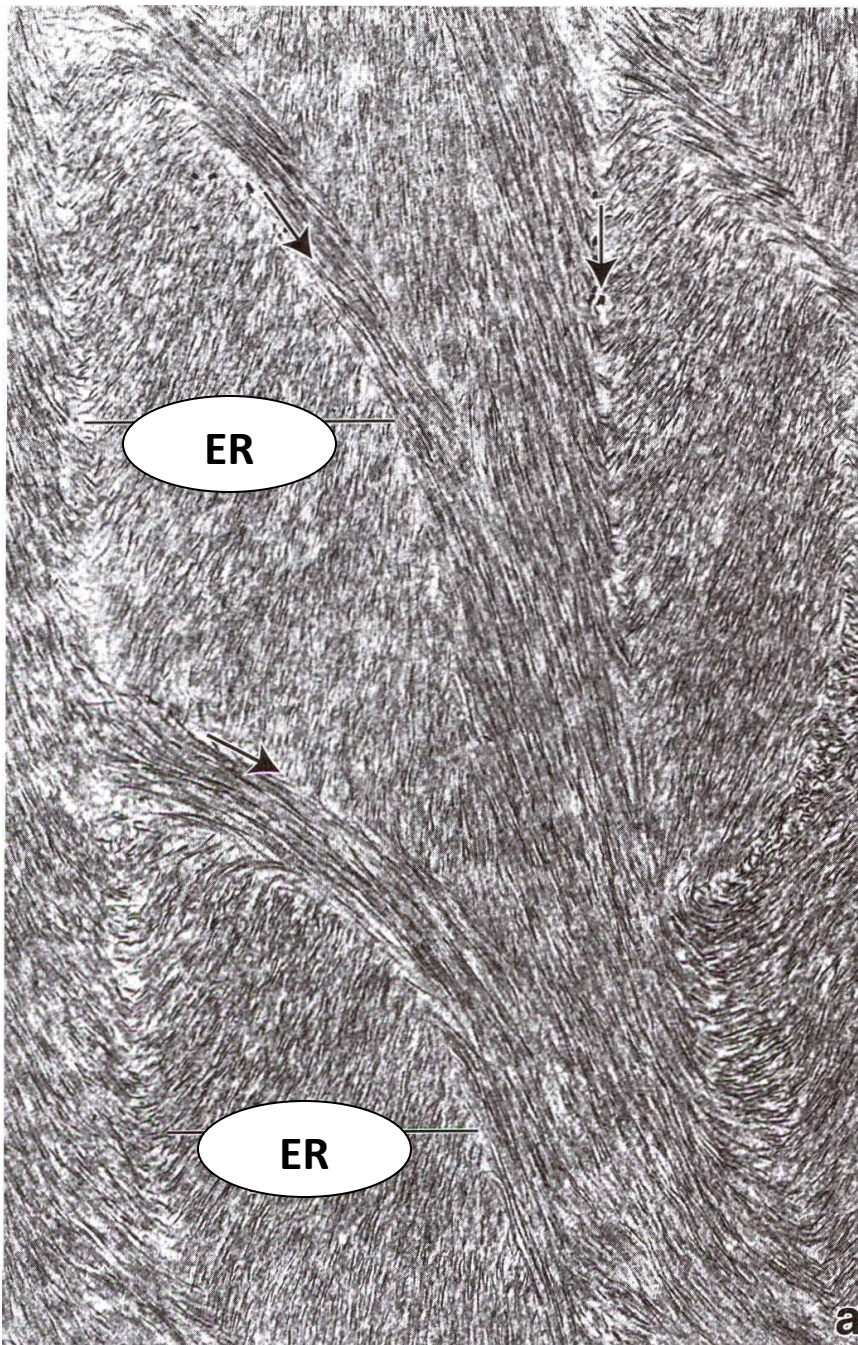
Pg – perigemmal cell

Arrowheads represent synapse-like contacts between sensory cells and nerve fibers.

Inset: The two taste buds are in the oral epithelium under low power magnification (arrows).



Одонтобласты и дентин в созревающем зубе	Odontoblast and dentin in the developing tooth
<p>A. Слой одонтобластов обозначен фигурной скобкой, стрелками указаны дентинные каналцы (электронное микрофото x 3416)</p>	<p>A. Odontoblast layer is identified by a brace, dentinal tubules are indicated by arrows (electron micrograph x 3,416)</p>
<p>B. Цитоплазматический отросток молодого одонтобласта (электронное микрофото x 34000)</p> <p>P – предентин O – ветвящийся отросток одонтобласта Фронт минерализации между предентином и дентином (стрелки).</p>	<p>B. Cytoplasmic process of a young odontoblast (electron micrograph x 34,000)</p> <p>P – predentin O – branching odontoblastic process The mineralization front between predentin and dentin (arrows).</p>



Структура молодой эмали
(электронное микрофото x 60000)

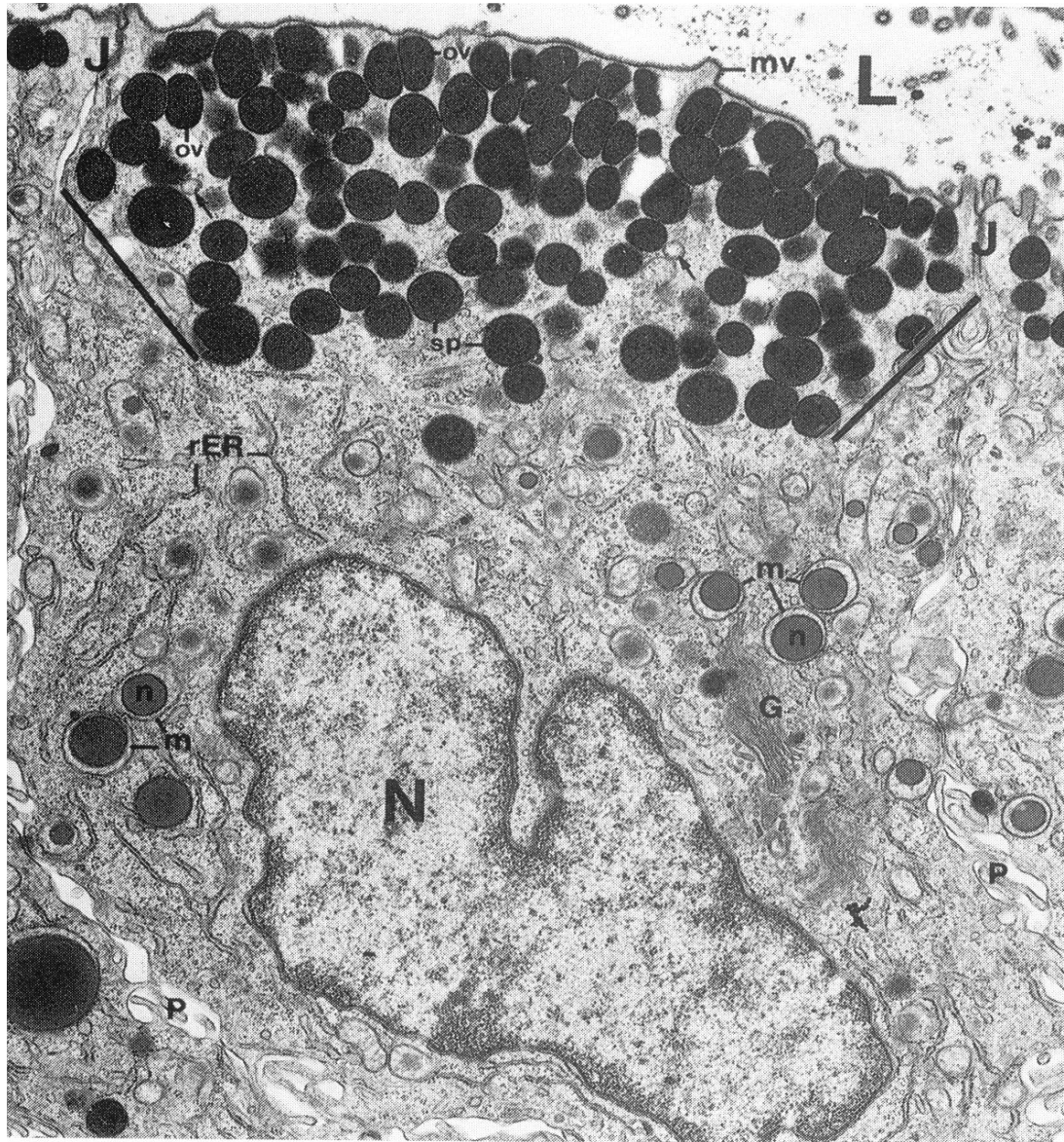
ER – эмалевые призмы

Стрелки указывают на границы между соседними призмами. Темные игольчатые объекты – кристаллы гидроксиапатита, светлое вещество между ними – органический матрикс развивающейся эмали.

Structure of young enamel
(electron micrograph x 60,000)

ER – enamel rods

Arrows indicate the boundaries between adjacent rods. The dark needle-like objects are young hydroxyapatite crystals; the substance between the hydroxyapatite crystals is the organic matrix of the developing enamel.

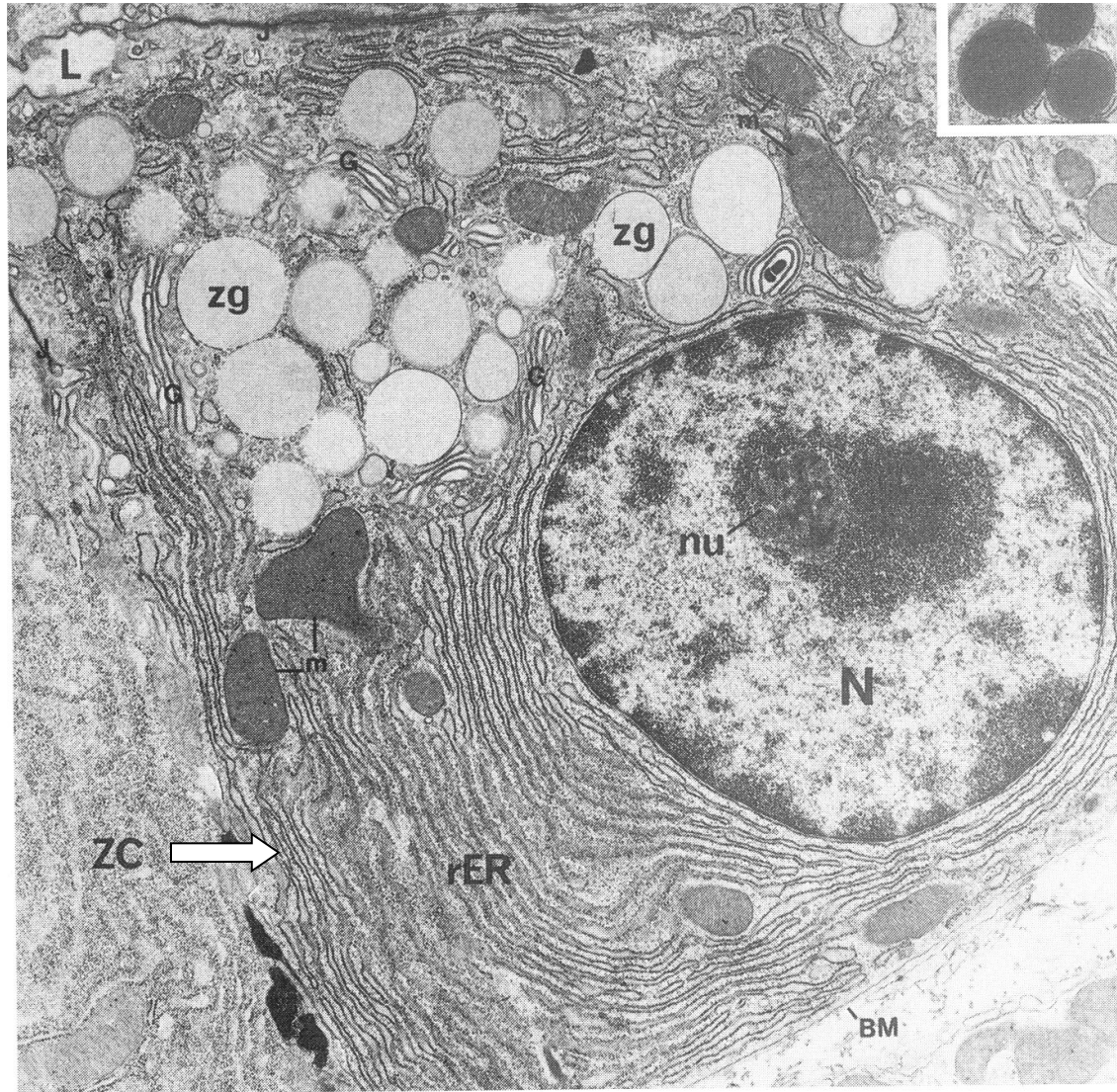


**Поверхностно-выстилающая клетка
тела желудка**
(электронное микрофото x 11632)

N – ядро
 rER – шероховатый эндоплазматический ретикулум
 G – аппарат Гольджи
 m – митохондрии
 J – межклеточный соединительный комплекс
 ов и sp – секреторные гранулы
 mv – микроворсинки
 L – просвет желудка
 P – межклеточные выступы

**Surface-lining cell
from the body of a stomach**
(electron micrograph x 11,632)

N – nucleus
 rER – rough endoplasmic reticulum
 G – Golgi apparatus
 m – mitochondria
 J – intercellular junctional complex
 ov and sp – kinds of secretory granules
 mv – microvilli
 L – gastric lumen
 P – intercellular projections

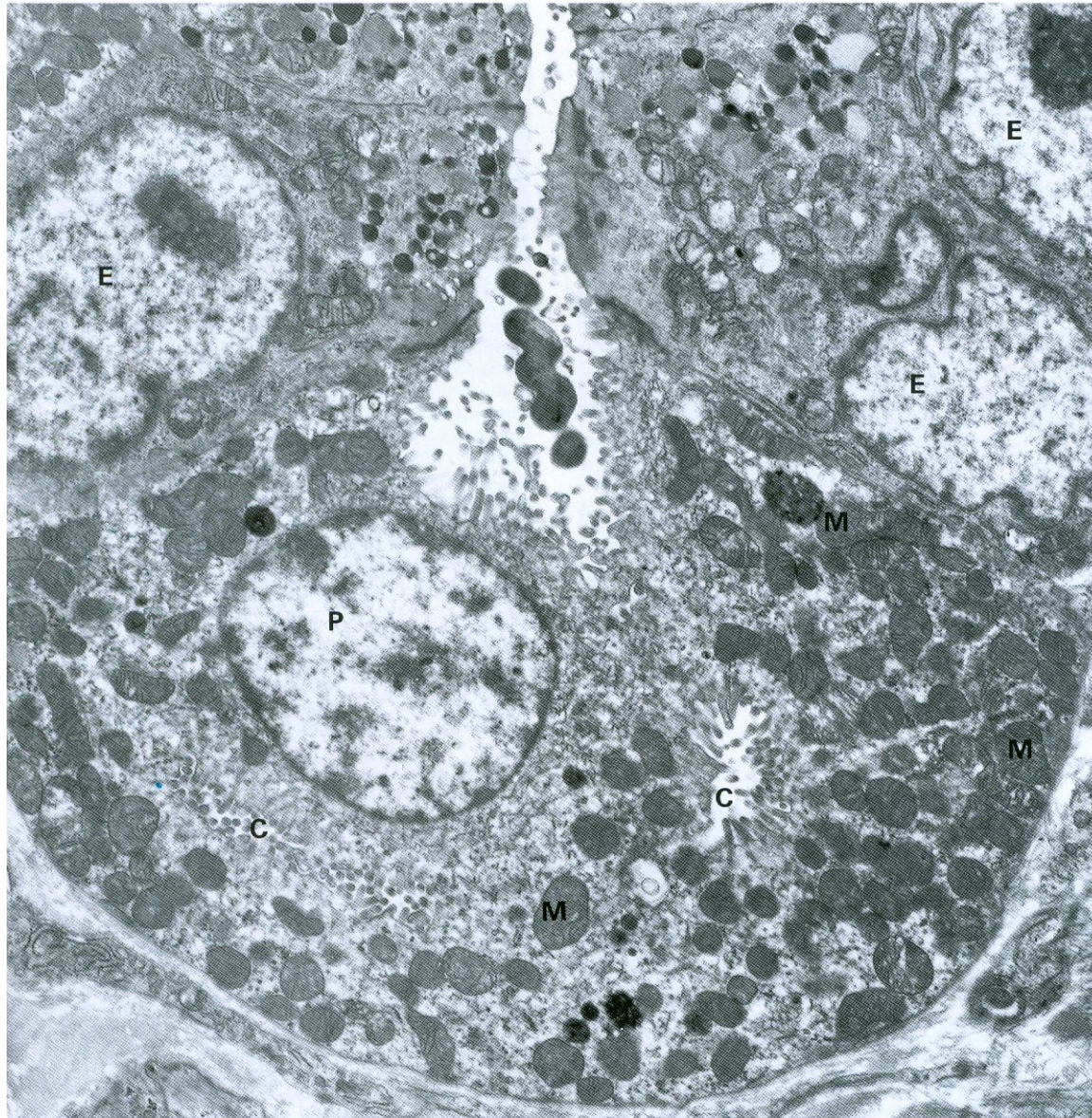


**Главная клетка
в фундальной железе желудка
(электронное микрофото x 11837)**

- ZC – главная секреторная клетка
 - N – ядро
 - nu – ядрышко
 - rER – шероховатая ЭПС
 - G – комплекс Гольджи
 - m – митохондрия
 - zg – секреторные гранулы
 - BM – базальная мембрана
 - L – просвет железы
- Вставка: секреторные гранулы при
большем увеличении

**Chief cell
within a fundic gland of stomach
(electron micrograph x 11,837)**

- ZC – chief zymogenic cell
 - N – nucleus
 - nu – nucleolus
 - rER – rough endoplasmic reticulum
 - G – Golgi apparatus
 - m – mitochondria
 - zg – zymogen granules
 - BM – basement membrane
 - L – lumen of the gland
- Inset: zymogen granules under higher
power magnification



**Париетальная клетка
в фундальной железе желудка
(электронное микрофото x 9600)**

N – ядро париетальной клетки
C – ветвящиеся канальцы внутри клетки
и между соседними клетками
(многочисленные микроворсинки
выступают в просвет)
M – митохондрия
E – эндокринные клетки

**Parietal cell
within a fundic gland of stomach
(electron micrograph x 9,600)**

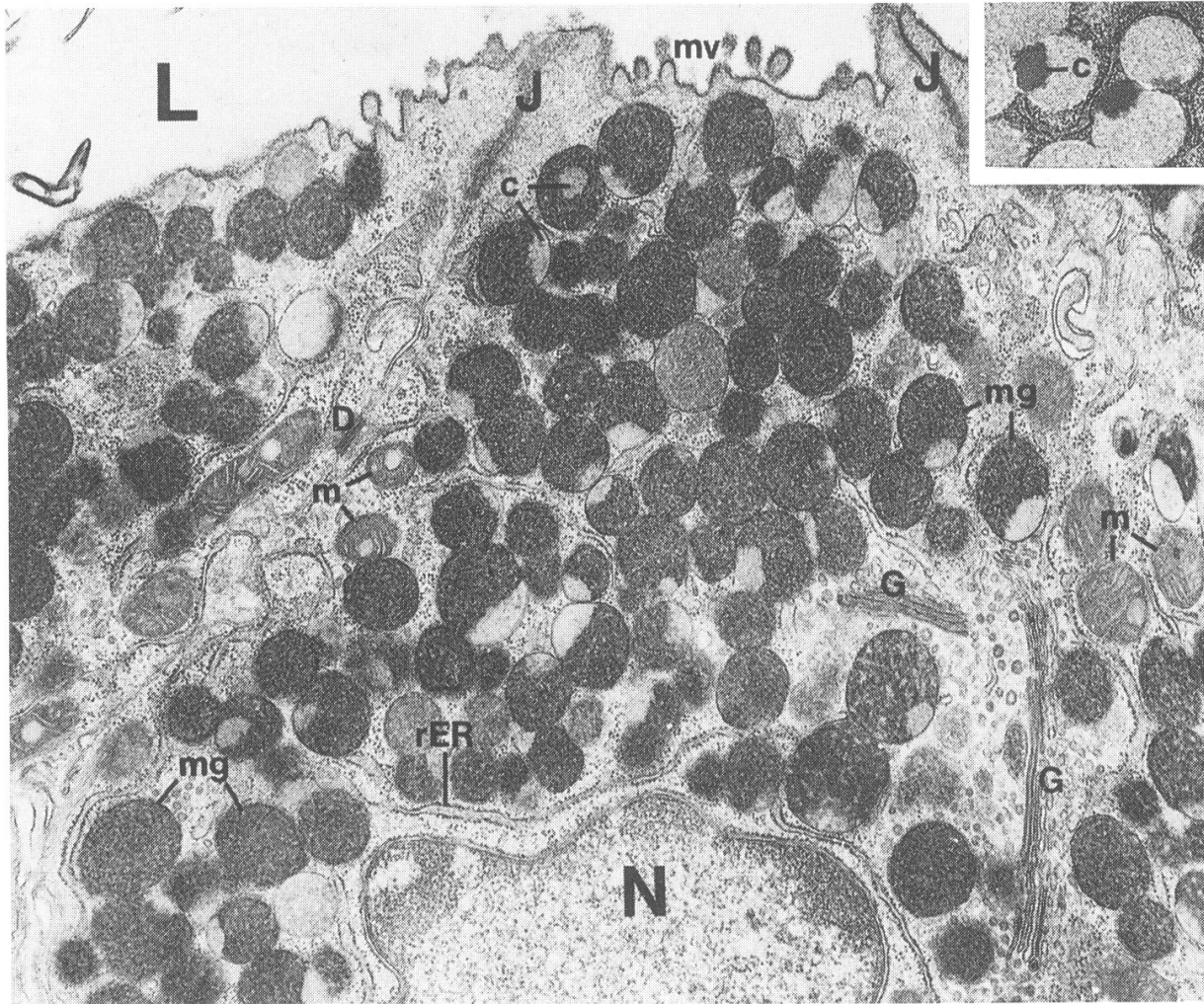
N – nucleus
C – branching canaliculi which extend
throughout the cytoplasm and between
adjacent cells (numerous short microvilli
project into the lumen)
M – mitochondrial
E – endocrine cells

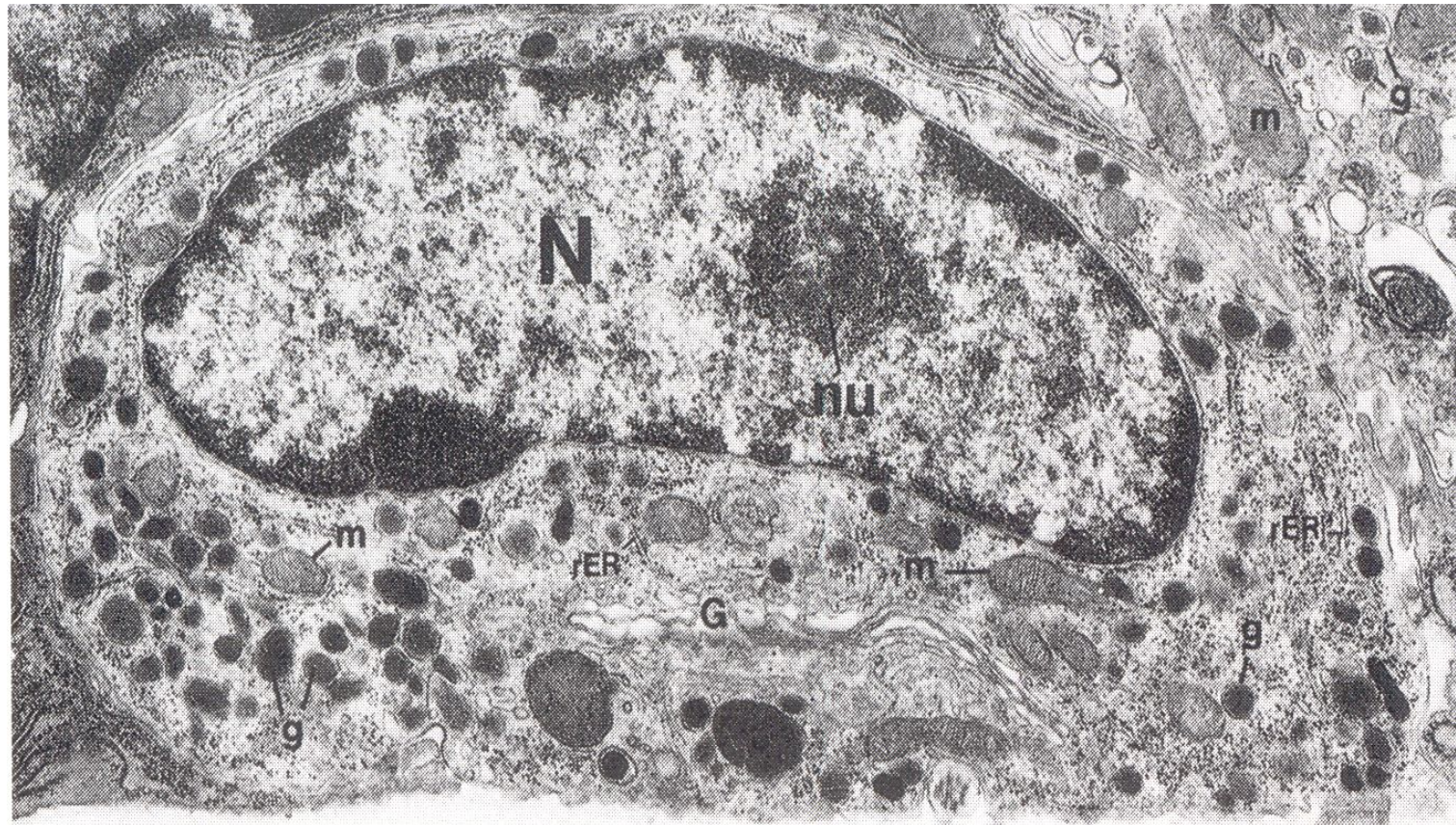
**Шеечный мукоцит
в фундальной железе желудка
(электронное микрофото x 11000)**

N – ядро
rER – шероховатая ЭПС
G – комплекс Гольджи
m – митохондрии
J – соединительный комплекс
D – десмосома
c и mg – разновидности слизистых гранул
mv – микроворсинки
L – просвет железы
Вставка: секреторные гранулы на
большом увеличении

**Mucous neck cell
within a fundic gland of stomach
(electron micrograph x 11,000)**

N – nucleus
rER – rough endoplasmic reticulum
G – Golgi apparatus
m – mitochondria
J – junctional complex
D – desmosome
c and mg – kinds of mucous granules
mv – microvilli
L – lumen of the gland
Inset: zymogen granules under higher
power





**Энтероэндокринная клетка
в фундальной железе желудка**
(электронное микрофото x 11000)

N – ядро
nu – ядрышко
rER – шероховатая ЭПС
G – комплекс Гольджи
m – митохондрия
g – секреторные гранулы

**Enteroendocrine cell
within a fundic gland of stomach**
(electron micrograph x 11,000)

N – nucleus
nu – nucleolus
rER – rough endoplasmic reticulum
G – Golgi apparatus
m – mitochondria
g – secretory granules

Энтероциты или всасывающие клетки тонкой кишки

А. (электронное микрофото x 4540)

Mv – микроворсинки
 M – митохондрии
 BM – базальная мембрана кишечного эпителия
 IC – межклеточная щель
 Ly – лимфоцит
 C – просвет гемокапилляра

В. (электронное микрофото x 22000)

V – мембранные пузырьки
 M – митохондрии
 R – рибосомы
 LD – плотная пластинка базальной мембраны кишечного эпителия
 IC – межклеточная щель
 Ch – хиломикроны
 L – просвет лимфатического капилляра
 BM_E – базальная мембрана лимфатического капилляра
 En – эндотелий лимфатического капилляра
 Co – коллагеновые волокна
 J – межклеточное соединения
 F – фибробласт

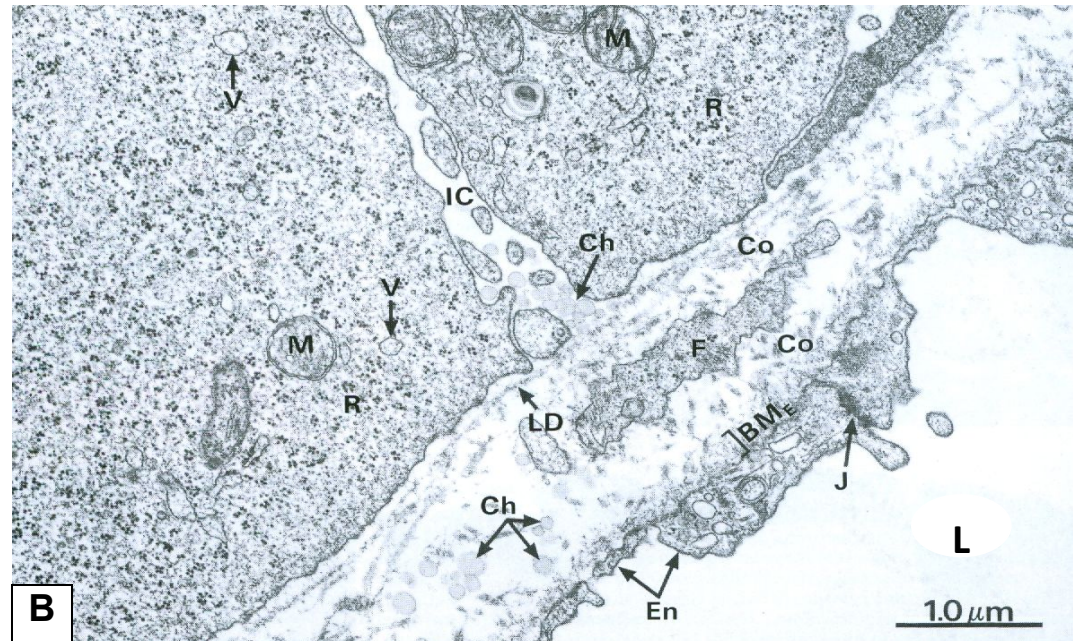
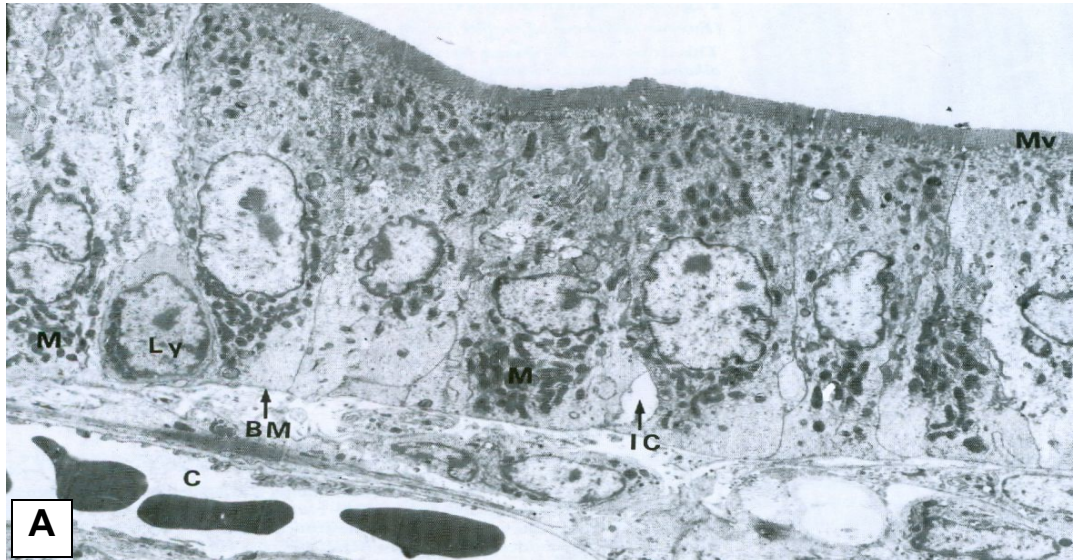
Enterocytes or absorptive cells of the small intestine

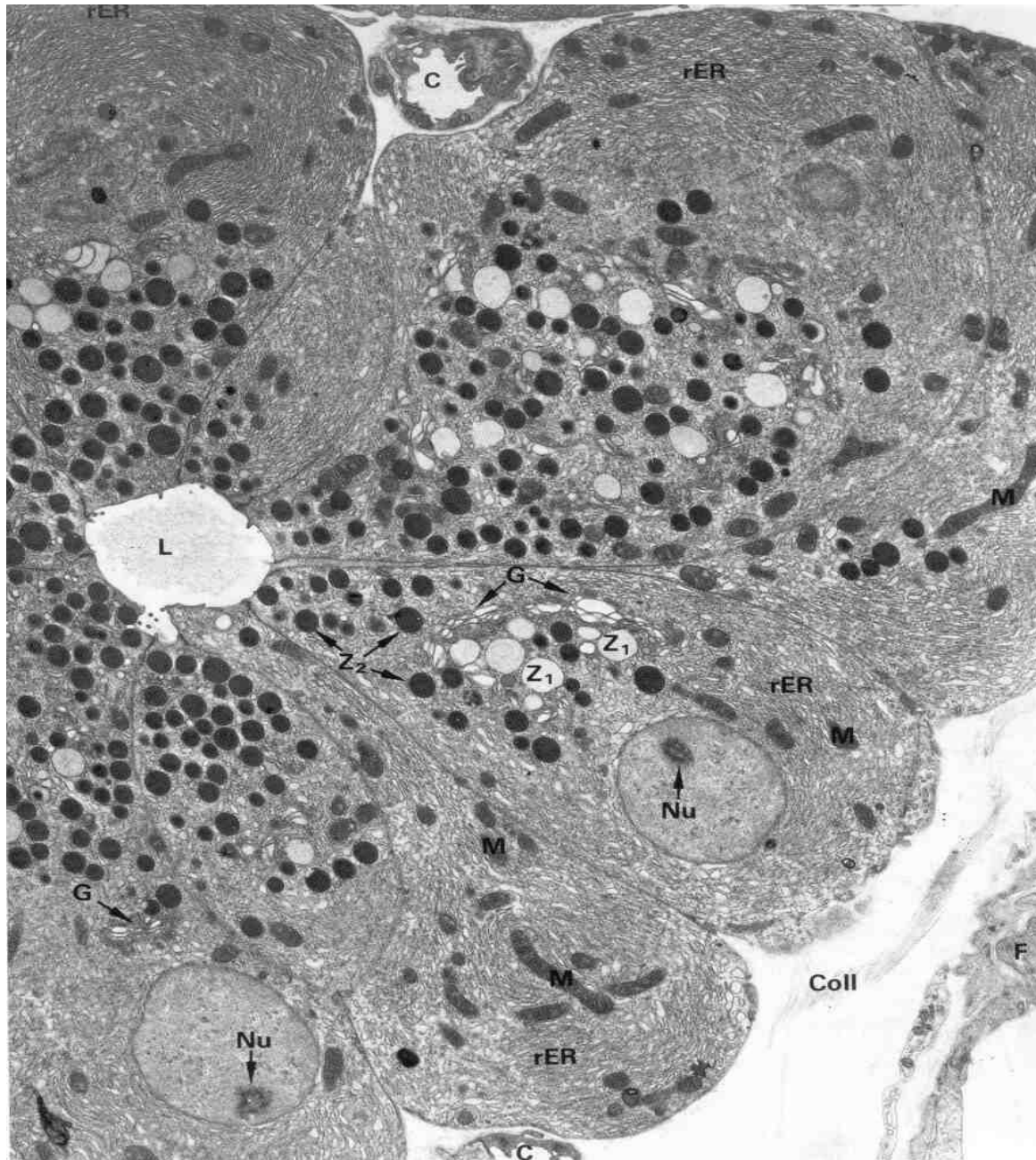
А. (electron micrograph x 4,540)

Mv – microvilli
 M – mitochondria
 BM – basement membrane of an intestinal epithelium
 IC – intercellular cleft
 Ly – lymphocyte
 C – hemocapillary lumen

В. (electron micrograph x 22,000)

V – membranous vesicles
 M – mitochondria
 R – ribosomes
 LD – lamina densa of a basement membrane of an intestinal epithelium
 IC – intercellular cleft
 Ch – chylomicrons
 L – lumen of a lymphatic capillary
 BM_E – basement membrane of a lymphatic capillary
 En – endothelium of a lymphatic capillary
 Co – collagen fibers
 J – junctional complex
 F – fibroblast



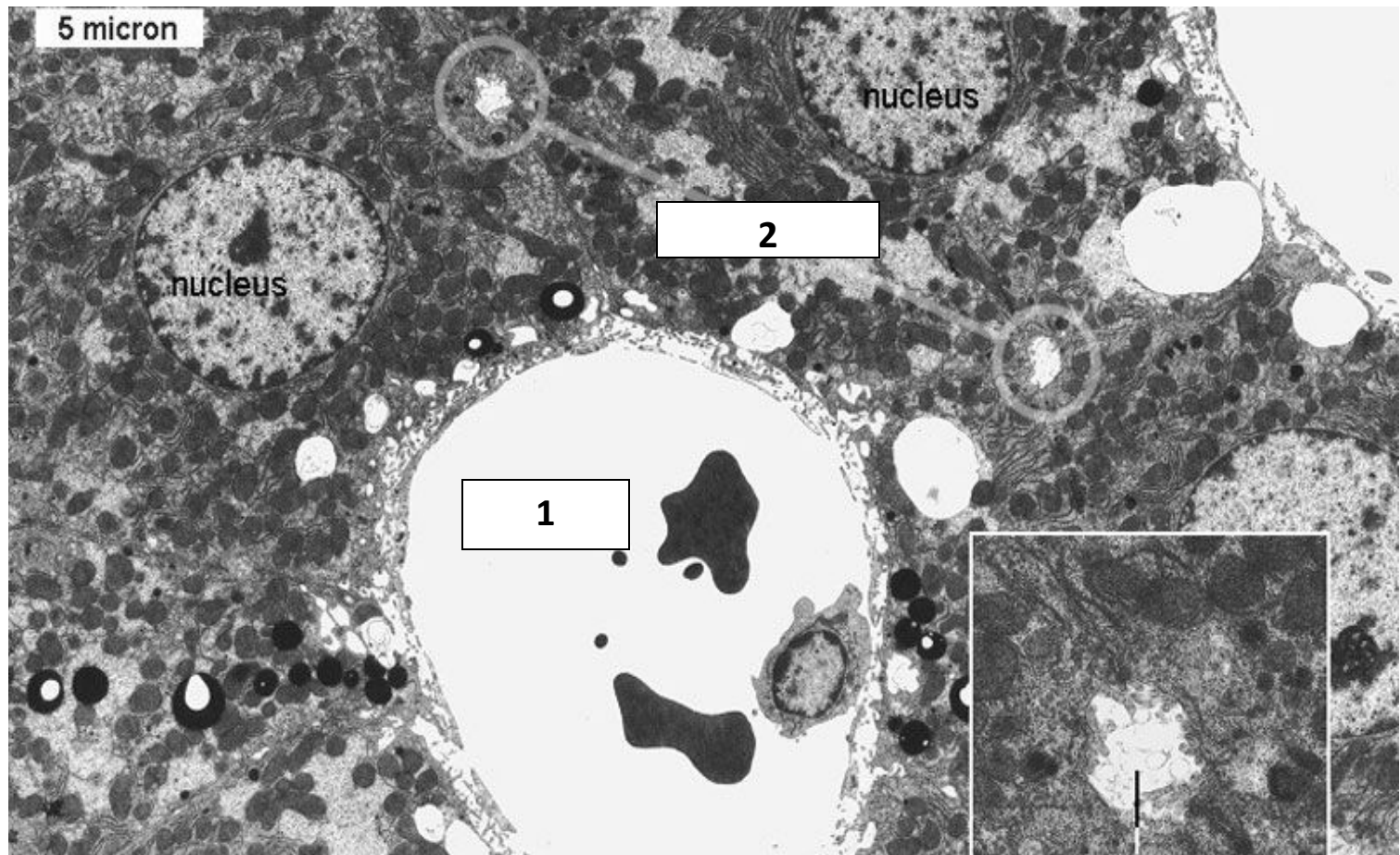


Часть панкреатического ацинуса
(электронное микрофото x 8500)

- L – центральный просвет
- Nu – ядрышко
- rER – шероховатая ЭПС
- G – комплекс Гольджи
- M – митохондрия
- Z₁ – новообразованные гранулы зимогена
- Z₂ – зрелые гранулы зимогена
- C – капилляр
- F – фибробласт
- Coll – коллагеновые волокна

Part of a pancreatic acinus
(electron micrograph x 8,500)

- L – central lumen
- Nu – nucleoli
- rER – rough endoplasmic reticulum
- G – Golgi apparatus
- M – mitochondria
- Z₁ – newly packed zymogen granules
- Z₂ – mature zymogen granules
- C – capillary
- F – fibroblast
- Coll – collagen fibers

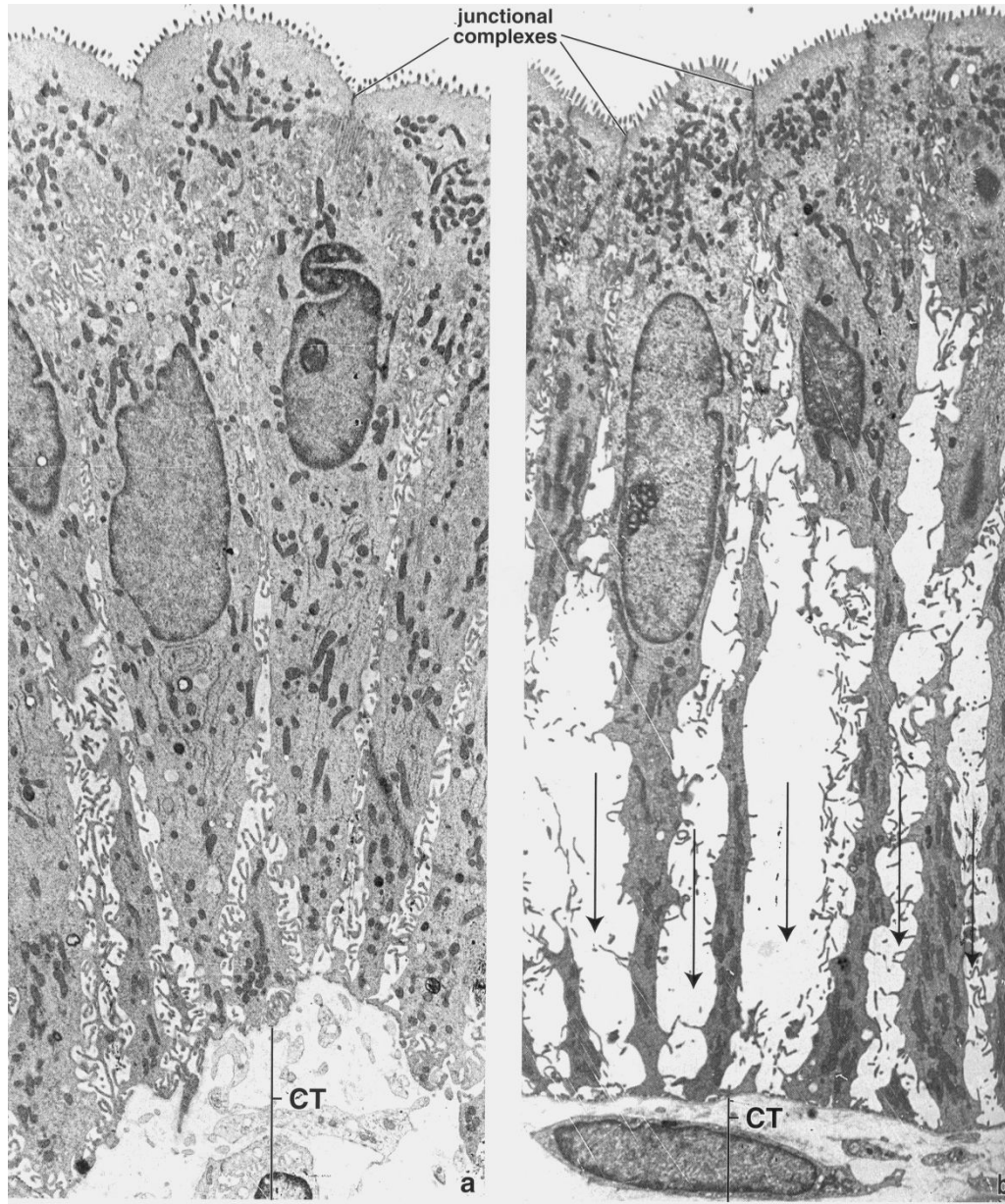


Ткань печени человека
(электронное микрофото)

1 – печёночный синусоид
2 – желчные капилляры (окружены светлыми кольцами)
Вставка: желчный капилляр на большом увеличении

Human liver tissue
(electron micrograph)

1 – liver sinusoid
2 – bile canaliculi (surrounded by light rings)
Inset: bile canaliculus under higher power magnification



Эпителий желчного пузыря
(электронное микрофото x 29000)

а. всасывающие клетки с узкими межклеточными пространствами

- 1 – ядра всасывающих клеток
- 2 – апикальные микроворсинки
- СТ – подлежащая соединительная ткань

б. всасывающие клетки с расширенными межклеточными пространствами (стрелки)

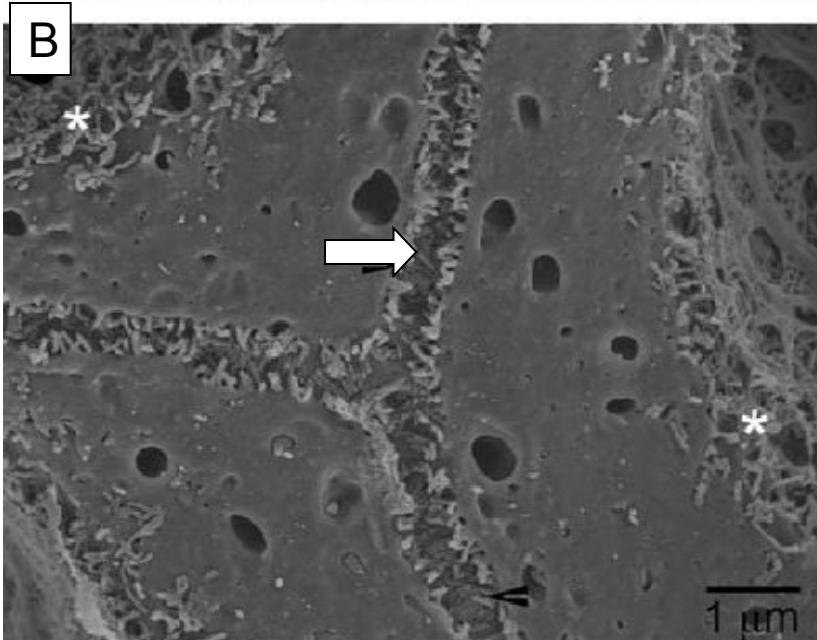
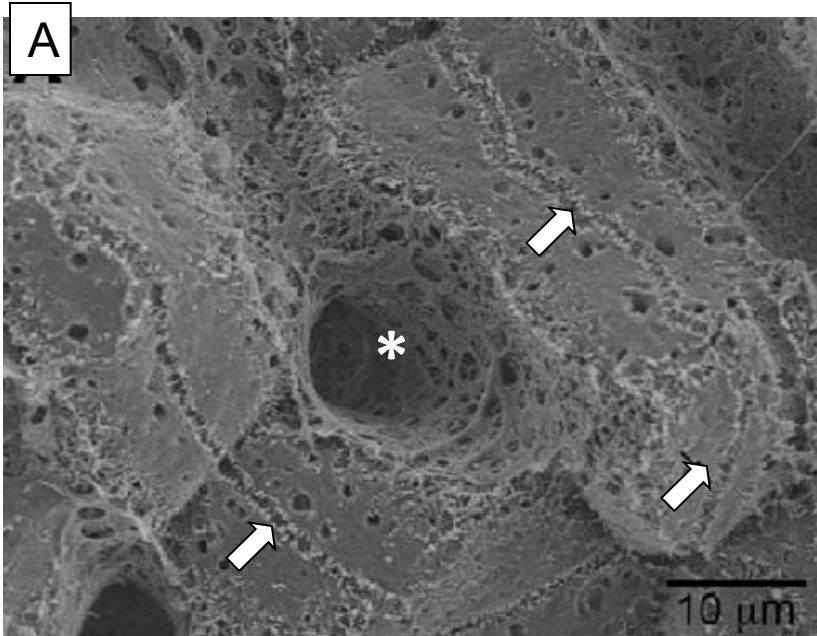
Gallbladder epithelium

(electron micrograph x 29,000)

a. absorptive cells with narrow intercellular spaces

- 1 – absorptive cell nuclei
- 2 – apical microvilli
- CT – underlying connective tissue

b. absorptive cells with greatly distended intercellular spaces (arrows)



Желчные и синусоидные капилляры печени
(электронное микрофото)

А. Синусоид (звёздочка) и желчный капилляр (стрелки) между гепатоцитами при слабом увеличении сканирующего электронного микроскопа.

В. Множество микроворсинок внутри желчных капилляров (стрелка) при сильном увеличении сканирующего электронного микроскопа
Также отметьте обилие микроворсинок синусоидальной поверхности гепатоцитов (звёздочки).

Bile and sinusoidal capillaries of a liver
(electron micrograph)

A. Low-power scanning electron micrograph from a liver showing a sinusoid (asterisk) and bile canaliculi between hepatocytes (arrows).

B. High-power scanning electron micrograph from a liver showing numerous microvilli within the bile canaliculus (arrow).

Also note the abundant microvilli at the sinusoidal surfaces of hepatocytes (asterisks).