

РЕЦЕНЗІЇ

Р. О. Файтельберг, Всасывание в пищеварительном аппарате,
Медгиз, Москва, 1960 г.

Видання монографії проф. Р. О. Файтельберга, першої монографії з питань всмоктування, заповнює істотну прогалину у вітчизняній фізіологічній літературі — відсутність монографічних праць з цієї актуальної в теоретичному і практичному відношенні проблеми.

Монографія надрукована на 251 стор. і складається з введення, 11 розділів і заключної частини і закінчується літературним покажчиком, який містить близько 1200 праць вітчизняних і зарубіжних авторів.

Спиняючись на історії проблеми всмоктування, автор зазначає, що на перших етапах її розробки досліджували роль різних ділянок травного каналу в процесах всмоктування. Для наступних етапів характерне виникнення теорії всмоктування і, нарешті, в останні роки увага дослідників була зосереджена на питаннях регуляції всмоктувальної здатності, зокрема, нейро-гуморальної її регуляції.

У розділі «Теорії і механізми всмоктування» викладені закономірності, що зумовлюють перехід відміти з просьви трахії трубки в кров або в лімфу. Тут на ряді прикладів доведено, що всмоктування визначається не тільки фізико-хімічними законами, а відбувається на основі складного біологічного процесу. Досить докладно описана участь ворсинок в процесі всмоктування у кишечнику.

Висвітлюючи питання про всмоктування води, автор зазначає, що вода починає всмоктуватись уже в шлунку, і наводить дані, одержані в лабораторії І. П. Павлова, а також результати власних досліджень, які дають підставу зробити висновок про те, що шлунку властива всмоктувальна діяльність. Проте деякі дослідники заперечували той факт, що в шлунку всмоктується вода.

Викладаючи результати дослідження впливу нервої системи на всмоктування води в кишечнику, автор приходить до цілком обґрунтованого висновку, що всмоктування води відбувається активно.

У цьому розділі відзначено, що питання про шляхи проходження води через слизову оболонку шлунково-кишкового тракту досі ще не розв'язане. При цьому підкреслюється необхідність вивчення взаємозв'язку між секреторно-моторною діяльністю шлунково-кишкового тракту і всмоктуванням води.

Далі автор розглядає питання про всмоктування солей. Слід відзначити, що між швидкістю всмоктування солей і ступенем їх дисоціації не завжди існує пряма залежність. Наведені літературні дані і результати досліджень автора і його співробітників про швидкість всмоктування різних аніонів і катіонів, хлоридів, сполук фосфору, сполук заліза, кальцію.

Надзвичайно цінний розділ про всмоктування мікроелементів, де показано вплив середовища, концентрації вводжуваних розчинів на всмоктування різних солей. Підкреслюючи, що всмоктування солей відбувається активно, автор правильно відзначає, що регуляція всмоктування різних солевих розчинів досі ще мало вивчена. Це питання потребує дальнішої розробки.

З необхідною повнотою висвітлено питання про всмоктування вуглеводів. На основі власних спостережень і багатьох досліджень, виконаних в лабораторії І. П. Павлова, автор переконливо показує, що всмоктування сахарів починається у шлунку. Слід підкреслити, що досі багато дослідників вважали, що цукор не всмоктується у шлунку. Описуючи механізм всмоктування сахарів, автор показує, що їх всмоктування відбувається вибірно, що свідчить про активність цього процесу. Показано, що всмоктування сахарів відбувається проти дифузійного градієнта. Ми цілком згодні з автором в тому, що, незважаючи на велику кількість праць, присвячених питанням всмоктування вуглеводів, досі не висунуто обґрунтованих рекомендацій про набір відповідних поживних речовин для забезпечення оптимальної їх резорбції при нормальному лікувальному харчуванні і штучній годівлі.

Автор справедливо критикує твердження деяких дослідників про неможливість всмоктування азотистих сполук у шлунку. І дійсно, якщо всмоктування властиве не

тільки кишечнику, а й шкірі, плеврі, очеревині, слизовій оболонці рота і стравоходу, то вважати шлунок нездатним до всмоктування не тільки помилково, а й принципально невірно.

Значний інтерес становить розділ про всмоктування складних білкових сполук, і, зокрема, про цільні білки. Цікава думка автора про те, що надлишкове надходження в кров з шлунково-кишкового тракту цільних білків при зміні функцій слизової оболонки призводить до сенсибілізації організму і до виникнення алергічних станів, наприклад, до появи шкірних висипань та ін. Це часто буває у новонароджених, коли проходження нерозщеплених білків через слизову оболонку шлунково-кишкового тракту відбувається скоріше, ніж у дорослих.

Велику увагу приділено механізму всмоктування жирів. Автор переконливо відкидає старе уявлення про те, що жири всмоктуються у вигляді мил. Глибоко проаналізовано теорію Верцара, який встановив, що жири зазнають попереднього розщеплення, а потім жирні кислоти, за допомогою жовчної кислоти, утворюючи парні сполуки, проходять через епітеліальні клітини в кров і в лімфу. Крім того, автор спиняється на думці Фрейзера і Стюарта, за якою повне попереднє розщеплення жиру в кишечнику не обов'язкове для його всмоктування. Взагалі цей розділ містить дуже цінний матеріал.

Певне значення для практичної медицини має розглянуте в монографії питання про всмоктування кислот, алкоголю, вітамінів, гормонів, лікарських речовин, фарб та інших сполук.

Значне місце приділено питанню про регуляцію процесів всмоктування у шлунково-кишковому тракті. Автор відзначає, що ці питання розроблені радянськими фізіологами з позиції вчення І. П. Павлова. Виходячи з досліджень, проведених в лабораторіях А. В. Ріккель, І. Т. Курцина, Я. П. Склярова і з власних спостережень, автор показує, що кора головного мозку має регулюючий вплив на процеси всмоктування. Наведені дані про роль ендокринних факторів у регуляції процесів всмоктування. Висвітлюючи питання про вплив різних станів організму і факторів зовнішнього середовища на всмоктування, автор показує, що м'язова діяльність різної інтенсивності змінює всмоктування в шлунку і кишечнику. При цьому автор перестергає проти перенесення даних, одержаних в дослідах на собаках, на виробничу діяльність людини, без урахування характеру роботи, її інтенсивності та інших особливостей. В останньому розділі монографії розглянута всмоктувальна діяльність шлунка і кишечника при захворюванні травного апарату. Наведені дані про зміни всмоктування при гастритах, виразці шлунка, холециститах, ентеритах, при опіках слизової оболонки шлунково-кишкового тракту, при екстирпaciї різних частин шлунка і кишечника та при інших патологічних станах. Слід відзначити, що ця проблема не розроблена в достатній мірі теоретиками і клініцистами. Не вивчена всмоктувальна діяльність різних відділів шлунково-кишкового тракту після оперативного втручання на травному апараті. Автор справедливо вважає, що необхідна дальша розробка нових повнociнних методів дослідження всмоктувальної діяльності шлунково-кишкового тракту у людини.

Підсумовуючи стан проблеми всмоктування, автор відзначає, що багато питань ще досі не висвітлені і потребують детальної розробки, зокрема, питання про роль вікових і статевих особливостей у процесі всмоктування, зовсім нема в літературі порівняльно-фізіологічних досліджень.

Автор цілком справедливо вказує на необхідність обережно ставитись до результатів досліджень, проведених на моделях (на ізольованій петлі кишечника, на штучних мембраних). На жаль, виходячи з таких досліджень деякі зарубіжні вчені висувають малообґрунтовані теорії всмоктування різних речовин у шлунково-кишковому тракті, зокрема намагаються пояснити процеси всмоктування тільки законами фізики і хімії, тоді як всмоктувальна функція підпорядкована переважно біологічним закономірностям. Великої уваги заслуговує умовний розподіл тварин на чотири типи за характером всмоктування. Автор підкреслює, що в дальнішому необхідно встановити кореляцію між типами резорбції і типами вищої нервової діяльності.

На нашу думку, автору рецензованої монографії варто було на підставі викладених матеріалів дати рекомендації поживних сумішей для харчування здорового і хворого організму, а також для штучної годівлі з точки зору їх повноцінності та здатності до всмоктування. Це питання має величезне практичне значення.

Слід також рекомендувати автору в дальнішому розширити розділ порівняльно-фізіологічних спостережень, а також висвітлити питання про вплив вікових особливостей на процеси всмоктування.

Щодо оформлення книги бажано було б навести кольорові фотографії, зокрема, проходження жирів через слизову оболонку кишечника.

Загалом слід вітати вихід у світ цієї монографії, необхідної для спеціалістів-багатьох дисциплін медичного, біологічного і ветеринарного профілю.

О. Б. Фельдман

В. П. Кирк

О. Ф. Мінч

М. І. Гудра

тус

С. П. З

Т. Л. снай

А. П. Квасе

сів

Р. З. П.

К. П. Б.

тика

В. Д. Я

поме

М. П. А

смер

I. В. Т

ожни

Е. І. Ч

ної

Г. Б. Аг

В. І. М

дови

С. Ф. Г

огра

Г. Д. Д

відн

А. В. О

акти

С. Д. Р

О. В. Ш

них

С. П. З

ройд

А. Б. Ф