

анастомозируют с сосудами миокарда по переходным складкам. Через сосудистую сеть перикарда осуществляется связь сосудов миокарда с сосудами переднего и заднего средостения, с сосудами диафрагмы, бронхиальными сосудами и сосудами пищевода. Наиболее крупным экстракардиальным анастомозом являются перикардо-диафрагмальные артерии, которые являются ветвями внутренних грудных артерий. Они снабжены крупным периартериальным сплетением. Источниками сплетения являются шейные отделы блуждающих, симпатических и диафрагмальных нервов. Таким образом, перевязка внутренних грудных артерий, при которой ожидается улучшение кровоснабжения миокарда по перикардо-диафрагмальным артериям, ведёт за собой и нервно-рефлекторную перестройку, способствующую устранению спазма коронарных артерий. При наличии коронарного атеросклероза резко изменяется архитектура сосудов сердца, при этом развиваются и перестраиваются пути окольного кровотока. Сосудистая система перикарда, как экстракоронарная коллатеральная сеть, также перестраивается и компенсирует до некоторой степени недостаток кровообращения миокарда. Основные сосудистые магистрали, снабжающие перикард – это перикардо-диафрагмальные артерии, залегающие на передне-боковых поверхностях перикарда, вдоль грудных отделов диафрагмальных нервов. Вместе с ними они образуют сосудисто-нервные пучки, расположенные с правой и левой стороны ассиметрично. Правый сосудисто-нервный пучок проходит вблизи или у самого корня лёгкого, а левый располагается впереди от соответствующего корня лёгкого. В следствии этого, территория кровоснабжения и иннервации левым сосудисто-нервным пучком значительно больше, чем правым. Впереди от основных стволов перикардо-диафрагмальных артерий, иногда от внутренних грудных артерий, отходят сосуды, которые вдоль средостенно-перикардиальной складки плевры также направляются к диафрагме. Они анастомозируют с восходящими артериями диафрагмы. По ходу этих сосудов следует довольно крупный нервный ствол. Артерии главные (передне-боковые) и коллатеральные (передние) вместе с бронхиальными, диафрагмальными и пищеводными, а у детей с артериями вилочковой железы образуют густую крупно- и мелкопетлистую сеть перикарда. В поверхностном и коллагеново-эластическом слоях артериальные стволы сопровождаются преимущественно двумя венами. В коллагеново-эластическом слое перикарда большое количество вено-венозных анастомозов.

Такое обилие сосудистых сплетений в различных слоях перикарда играет несомненную роль в окольном кровообращении сердца как компенсаторное сосудистое русло, которое может до некоторой степени улучшить кровоснабжение перикарда.

Боягіна О.Д., Федько К.О., Зінов'єв І.Е., Зікряч В.С.
АНАТОМІЯ ЛІМФОЕПІТЕЛІАЛЬНОГО КІЛЬЦЯ
Харківський національний медичний університет,
кафедра анатомії людини

Глотка має унікальний механізм захисту організму від бактерій і вірусів, сукупність шести мигдалин - "кілеце" Вальдейєра-Пирогова. Мигдалини несуть захисну функцію від інфекційних агентів, які потрапляють в глотку при актах дихання і ковтання. Парні - піднебінні і трубні, та непарні - глоткова, або аденоїд, і язична. Головне у будові і функції мигдалин - фолікули, що утворюють лімфоцити і аутоімунні антитіла. Здатність піднебінних мигдалин утворювати антитіла найбільш виражена в період до статевої зрілості. Однак і у дорослих тканина мигдалини може зберігати цю функцію. Зрілі лімфоцити мігрують через лакуни на поверхню мигдалин

і на слизову глотки. Мигдалини мають систему бар'єрів, що дозволяє їм здійснювати і аутоімунну функцію. Слизова оболонка мигдалини - перший бар'єр, при неспроможності якого виникає ангіна. Другий бар'єр - стінка кровоносних судин мигдалини, при його неспроможності в кров потрапляють мікроби або їх токсини, викликаючи метатонзиллярне захворювання. Якщо інфекція проходить третій бар'єр, капсулу мигдалини, утворюється паратонзиллит. Четвертий бар'єр - регіонарні шийні лімфовузли, які збільшуються, коли інфекція потрапляє туди через лімфосудини. При спроможності бар'єрів мигдалини успішно несуть функцію захисту від вище перерахованих захворювань. Піднебінні мигдалини оточені капсулою - щільною сполучнотканинною оболонкою, що покриває мигдалину з латеральної сторони. Глоткова і язична мигдалини капсули не мають. Мигдалини особливо розвинені у дітей. У дорослих мигдалини практично втрачають свою функцію і атрофуються, крім піднебінних мигдалин. Глоткова мигдалина зазнає інволюцію, починаючи з 14-15 років, язична мигдалина максимального розвитку досягає до 20-30 років.

Боягіна О.Д., Якименко Д.С., Рєзнікова А.С.
МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ТИМУСА
Харківський національний медичний університет,
кафедра анатомії людини
Науковий керівник: Боягіна О.Д.

Тимус, як і кістковий мозок, є центральним органом імуногенезу, від стану та активності якого багато в чому залежить вираженість захисних реакцій всього організму. Видалення тимуса веде до важких порушень імунних функцій. До теперішнього часу з'ясовано, що саме в цьому органі забезпечується імунокомпетентність лімфоцитів, які здійснюють імунний нагляд. Участь тимуса виражається в реакціях проліферації, в диференціюванні та міграції клітин, а також секретії біологічно активних речовин. Тимус розглядається і як «інформаційний центр» імунної системи. В інтегративній антропології соматотип тимуса повинен враховуватися при оцінці загальної конституції і для оцінки статусу імунної системи людини.

Тимус являє собою орган з переважною лівосторонньою асиметрією. У більшості випадків він складається з двох часток в ряді випадків є багаточастковим органом, який складається з 3, 4,5-ти часток, оточених власною капсулою. Однак зустрічається і одночастковий тимус. Форма часток значно варіює. Асиметрія тимуса повинна враховуватися при морфологічних, експериментальних та клінічних дослідженнях для розробки адекватних методів функціональної діагностики, медикаментозної та хірургічної корекції патології органу.

Колір тимуса у дітей сірувато-рожевий, у дорослих - жовтуватий, консистенція органу м'яка. На пофарбованих мікроскопічних зрізах тимуса можна побачити часточки. Кожна часточка складається з коркової і мозкової речовини. Розміри часточок тимуса збільшуються в період народження до пубертатного віку і зменшуються до часу статевої зрілості. Між часточками знаходяться прошарки сполучної тканини, пучки якої відгалужуються від тонкої капсули органу.

При дослідженні тимуса була встановлена закономірність величини залози від віку. У новонародженого маса її приблизно 12 г і продовжує зростати після народження до настання статевої зрілості, досягаючи 35-40 г. У 14-25-річних людей вона становить 25 г у зв'язку з віковою інволюцією. До 60 років вага тимуса знижується до 15 г, а до 70 вона становить близько 6 г. При інволюції елементи залози в значній мірі заміщуються жировою тканиною із збереженням загальних обрисів залози.