

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Учебная	АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА
Модуль №	2
Тема занятия	V, VII, IX пары черепных нервов.
Курс	I-й
Количество	3

1.Актуальность темы.

Тройничный нерв является одним из крупнейших и важнейших черепных нервов, поскольку он своими чувствительными волокнами иннервирует переднюю часть головы, твердую мозговую оболочку передней и средней черепных ям, а также зубы. Двигательные же волокна иннервируют жевательные мышцы и некоторые мышцы шеи, неба и среднего уха. Лицевой нерв иннервирует мимические мышцы и некоторые мышцы шеи. Чувствительные его ветви иннервирующие вкусовую чувствительность передних двух третей языка. Вегетативные к узловые волокна принимают участие в образовании вегетативных узлов головы. Ветви языко-глоточного нерва иннервируют слизистую оболочку задней трети языка, слизистую оболочку глотки, миндалин, барабанной полости. Приобретенные знания при изучении V, VII, IX пары черепных нервов является основой для многих отраслей практической медицины, таких как неврология, стоматология, челюстно-лицевая хирургия и другие

2. Конкретные цели:

После проведенного занятия студент должен знать и уметь:

1. Демонстрировать на препарате глазной, верхнечелюстной и нижнечелюстной нервы возле места выхода из черепа.
2. Определять состав волокон глазного, верхнечелюстного и нижнечелюстного нервов.
3. Описывать и демонстрировать чувствительные ветви нервов и участка их действия. Называть и демонстрировать мышцы, которые иннервируются ветвями нижнечелюстного нерва.
4. Называть ядра VII пары черепных нервов,
5. Демонстрировать выход лицевого нерва из мозга, черепа. Описать ход нерва в лицевом канале.
6. Определить и демонстрировать ход мышечных ветвей лицевого нерва, области их иннервации.
7. Описать промежуточный нерв: ядра, узел, ход его ветвей, области иннервации, функции, связи с другими нервами.
8. Определять ядра языко-глоточного нерва.
9. Описать ход ствола языко-глоточного нерва.
10. Уметь определять состав волокон IX пары черепных нервов.
11. Описать ход чувствительных волокон IX пары черепных нервов, определить участки иннервации.
12. Описать ход двигательных волокон IX пары черепных нервов, определить участки иннервации.

3.Базовый уровень подготовки.

До занятия студент должен знать и уметь:

- 2.1. Определить основные задачи современной неврологии и нейрохирургии, их клиническое направления.
- 2.2. Знать названия 12 пар черепных нервов

2.3. Анатомия опорно-двигательного аппарата: знать строение костей черепа и черепа в целом, строение височно-нижнечелюстной сустав, мышцы головы и шеи.

2.4 Знать анатомию центральной нервной системы (головной и спинной мозг).

2.5. Знать анатомию ротовой полости.

2.5. Знать и демонстрировать анатомию среднего уха.

2.6. Уметь схематически изобразить строение рефлекторной дуги (простой, сложной).

2.7 .Владеть классификацией нервной системы;

N.trigeminus	Тройничный нерв
N. ophthalmicus	Глазной нерв
N. maxillaris	Верхнечелюстной нерв
N. mandibularis	Нижнечелюстной нерв
N. facialis	Лицевой нерв
N. glossopharyngeus	Языко-глотковый нерв

4. Организация содержания учебного материала.

Учебный материал описывается в логической последовательности с использованием анатомических препаратов черепа человека, отдельных влажных анатомических препаратов головного мозга человека, структурно-логических схем, таблиц, рисунков, отражающих содержание основных вопросов темы практического занятия.

Содержание темы.

Тройничный нерв [V] (п. trigeminus) Имеет 4 ядра, из которых три чувствительных:

- Спинномозговое (писл. spinalis п. trigemini) - болевой и температурной чувствительности, мостовое (главное)- (писл. pontiniis (nue. principalis п. trigemini) касательной чувствительности, среднемозгове - (писл. mesencephalicus п. trigemini) проприоцептивной чувствительности и одно соматомоторне - двигательное ядро (писл. motorius п. trigemini). На границе между мостом и средними мозжечковыми ножками находятся два корешка тройничного нерва.

- Большой - чувствительный (radix sensoria), образован аксонами псевдоунополярных нейронов тройничного узла (ganglion trigeminale), которые входят в мозг, делятся на восходящую и нисходящую ветви и формируют синаптические связи с чувствительными нейронами трех ядер.

- Меньший двигательный корешок (radix motoria) - это скопление аксонов соматомоторных нейронов двигательного ядра, которые выходят из мозга. Тройничный узел Гассера (ganglion trigeminale (Gasseri) около 1.5 см длиной, розгашований в тройничной полости (cavum trigeminale) твердой оболочки головного мозга, которая с узлом образует тройчатые втискивания пирамиды височной кости.

- Периферийные отростки псевдоунополярных нейронов узла выходят с его выпуклой стороны и формуягь три мощные ветви, которые называют нервами:

I - глазным (*n. ophthalmicus*):

II - верхнечелюстным (*n. maxillaris*):

III - нижнечелюстным (*n. mandibularis*).

Нижнечелюстной нерв, в отличие от 2-х предыдущих, смешанный, потому что в его составе находится весь двигательный корешок, то есть аксоны соматомоторных нейронов писл. motorius

1. Глазной нерв (*n. ophthalmicus*),

Чувствительный, пронизывает как и III IV,VI черепные нервы, боковую стенку пещеристой пазухи - ответвляет палаточную ветвь (г. tectorius) и проникает в глазницу сквозь верхнюю глазничную щель, глазной ямке нерв ответвляет три ветви (нервы):

- **Лобовой нерв**(*n. frontalis*)крупнейший среди ветвей глазного нерва, направляется по верхней стенке глазницы и делится на надглазоямочный и

надблоковый нервы. Надглазоямочный нерв (п. supraorbitalis) проходит через надглазничную вырезку (отверстие) к коже лба, волосистой части головы, достигая височного и теменного участков. Кроме этого он иннервирует кожу и конъюнктиву верхнего века, медиальный угол глаза и лобную пазуху.

Надблоковый нерв (п. supratrochlearis) направляется над блоком верхней косой мышцы и иннервирует верхнее веко, кожу корня носа и слезный мешок.

- **Слезный нерв** (п. lacrimalis) проходит вдоль боковой стенки глазницы к слезной железе, кожи и конъюнктивы век в пределах бокового угла глаза, иннервируя их.

- **Носоресничный нерв** (п. nasociliaris) лежит на медиальной стенке глазницы и ответвляет следующие ветви: 1) Соединительную ветвь с ресничным узлом (ramus communicans cum ganglia ciliaris), как radix sensoria узла. Длинные ворсинчатые нервы (п. ciliares longi) - это 2-3 ветви, иннервирующие волокнистую и сосудистую оболочки глаза. Наряду с этими нервами к главному яблоку от ресничного узла направляются около 15 коротких ресничных нервов; 2) Передний решетчатый нерв (п. ethmoidalis anterior) через одноименное отверстие проникает в полость черепа, а затем через lamina cribrosa к слизистой оболочке передних отделов носовой полости (перегородки, боковой стенки), лобной пазухи а также до кожи спинки и кончика носа; 3) Задний решетчатый нерв (п. ethmoidalis posterior) через одноименное отверстие проникает к слизистой оболочке задних решетчатых ячеек и клиновидной пазухи. Подблоковый нерв (п. infratrochlearis) является конечной ветвью п. nasociliaris, проходит под блоком верхней косой мышцы, анастомозируя с надблоковым нервом. N. infratrochlearis иннервирует кожу и конъюнктиву век в пределах медиального угла глаза, слезный мешок и слезовое мяско.

II. Верхнечелюстной нерв (п. maxillaris).

До выхода из черепа через отверстие нерв ответвляет:

- оболочковую ветвь (r. meningeus) и после этого проникает в крылонёбную ямку, в ней нерв разветвляется на:

- узловыи ветви (rr. ganglionares) до крылонёбного узла, формируя radix sensoria g. pterygopalatini.

Прямым продолжением верхнечелюстного нерва является подглазоямочный нерв (п. infraorbitalis). Сквозь нижнюю глазничную щель проникает в sulcus et canalis infraorbitalis и покидает глазницу через foramen infraorbitalis. Здесь он образует «малую гусиную лапку» с ветвями:

- нижними вековыми (rr. palpebrales inferiores) до кожи нижнего века;

- внешним и внутренним носовыми (rr. nasales externi et interni) до крыла и преддверия носа;

- верхними губными (rr. labiales superiores) до кожи и слизистой оболочки верхней губы.

Вдоль подглазоямочного нерва ответвляются:

- Верхние луночные нервы (nn. alveolares superiores), среди которых различают задние, средние и передние ветви (rr. alveolares superiores posteriores, medii et

anteriores), в соответствии с больших коренных, малых коренных, резцов и клыков.

Указанные ветви достигают альвеолярного отростка, пронизывая одноименные каналы верхней челюсти, а в каналах отдают веточки к слизистой верхнечелюстной пазухи (зубная боль при гайморитах). Задние, средние и передние ветви над корнями зубов и десной образуют верхнее зубное сплетение (plexus dentalis superior), от которого отходят верхние зубные и десняные ветви (rr. dentales et gingivales superiores).

-Стрелочный нерв (n. zygomaticus) через нижнюю глазничную щель проникает в глазницу, где проходит вдоль ее боковой стенки, достигая foramen zygomaticoorbitale. Нерв углубляется в толщу скуловой кости, где разветвляется на вилично-височную и вилично-лицевую ветви. Они иннервируют кожу височной и скуловой участков.

Верхньющелепный нерв, благодаря связям с лицевым нервом, обеспечивает также проприоцептическую чувствительность мимических мышц.

III. Нижнечелюстной нерв (n. mandibularis), смешанный, покидает полость черепа через овальное отверстие и попадает в подвисочную ямку. Здесь он ответвляет такие ветки:

-Оболочку, или остистый нерв (r. meningeus, s. n. spinosus), которая поворачивается к твердой оболочке средней черепной ямки через остистое отверстие;

-Жевательный нерв (n. massetericus) к masseter:

-Глубокие височные нервы (nn. temporales profundi) к m. temporalis:

-Боковые и медиальные крыловидные нервы (nn. pterygoidei lateralis et medialis) к одноименным жевательным мышцам.

-К мышцам - натягивателям поднёбной завески и барабанной перепонки (nn. musculi tensores veli palatini et tympani), как ветки n. pterygoideus medialis.

-Щечный нерв (n. buccalis), пронизывает щечную мышцу и идёт к слизистой оболочке щеки и угла рта.

-Ухо-височный нерв (n. auriculotemporalis) разветвляется двумя корешками от n. mandibularis, охватывает среднюю оболочковую артерию и направляется к коже височного участка. Он ответвляет такие ветки:

- Суставные (rr. articulares) к art. temporomandibularis;

- Нерв внешнего слухового хода (n. meatus acusticus externi);

- Ветки барабанной перепонки (rr. membranae tympani);

- Околоушные ветки (rr. parotidei), содержат секреторные волокна в ganglion oticum:

- Передние ушные нервы к коже передних участков ушной раковины:

- Соединительные ветви с лицевым нервом (rr. communicantes cum nervo faciale).

- Язычный нерв (n. lingualis) проходит между крыловидными мышцами, где присоединяет барабанную струну (ветвь n. intermedius). далее он направляется вниз и вперед к языку, отдавая конечную ветвь - подъязычный нерв (n. sublingualis), который иннервирует слизистую оболочку дна полости рта и десны.

- Нижний луночный нерв (п. alveolaris inferior) - мощнейший смешанный нерв, двигательные волокна которого ответвляются до входа в canalis mandibulare в виде челюстно-подъязычного нерва (m. mylohyoideus). Этот нерв иннервирует одноименную мышцу и переднее брюшное m. digastricus. Нижний луночный нерв проходит в canalis mandibulae, в котором відгалужує ветви, которые формируют нижнее зубное сплетение (plexus dentalis inferior). От этого сплетения отходят нижние зубные и десневые ветви (rr. dentales et gingivales inferiores) до зубов и щечной поверхности десны. После выхода из канала сквозь подбородочный отверстие (уровень II-го малого кутнього зуба) нерв получает название подбородочного (п. mentalis). Он иннервирует кожу подбородка и нижней губы (rr. mentales et labiales).

VII пара черепных нервов, лицевой нерв, n. facialis.

Является смешанным нервом. Лицевой нерв имеет 3 ядра: 1) двигательное ядро лицевого нерва, nucleus n. facialis; 2) чувствительное ядро одиночного пути, nucleus tractus solitarii 3) парасимпатичне верхнее слиновидільне ядро, nucleus salivatorius superior. Нерв выходит из вещества мозга в мосто-мозочковому углу и вместе с присінково-завитковим нервом, идя вперед и латерально, заходит сквозь внутреннее слуховое отверстие внутренней слуховой проход. Далее лицевой нерв идет в лицевом канале височной кости, образует коленце, geniculum, и выходит через шило-сосцевидное отверстие на наружную основание черепа. После выхода из шило-сосцевидного отверстия лицевой нерв вникает в околоушную слинну железу, обходя с внешней стороны заднее брюшко m. digastricus и наружную сонную артерию. В толще околоушной железы лицевой нерв разветвляется на ветви, которые образуют внутрішньопривушне сплетения, plexus intraparotideus. Ветви, отходящие от этого сплетения, расходятся из-под ушной раковины вперед в радиальном направлении, образуя так называемую "большую гусиную лапку", и иннервируют мимические мышцы.

У коленца лицевого нерва в лицевом канале размещен чувствительный (вкусовой) колінцевий узел, ganglion geniculi. Аксоны псевдоуніполярних нейронов этого узла достигают в стволе головного мозга ядра одиночного пути. Дендриты псевдоуніполярних нейронов этого узла вместе с парасимпатичними волокнами (аксоны верхнего слиновидільного ядра) образуют единую смешанную ветвь лицевого нерва - барабанную струну.

В лицевом нерве удобно различать два отдела: первый отрезок - на пути в одноименном канале: второй отрезок от шило-сосцевидного отверстия до конечных разветвлений нерва .

Первый отрезок лицевого нерва, что идет в одноименном канале височной кости, отдает большой каменистый нерв (секреторный нерв), стремінцевий нерв (двигательный нерв) и барабанную струну (смешанный нерв). Большой каменистый нерв, n. petrosus major, начинается от лицевого нерва в области коленца, выходит на переднюю поверхность каменистой части височной кости через розтвір канала большого каменистого нерва, ложится в одноименную борозду и выходит из полости черепа через рваное отверстие.

Далее *n.petrosus major* сливается с глубоким каменистым нервом, *n.petrosus profundus*. Результатом этого слияния является формирование нерва крыловидного канала, *n.canalis pterygoidei*, который проходит через крыловидный канал и достигающий крилопіднебінного узла.

Стремінцевий нерв, *n.stapedius*, берет начало от нисходящей части лицевого нерва и иннервирует стремінцевий мышцу.

Барабанная струна, *chorda tympani*, содержит вкусовые волокна и прегангліонарні парасимпатические волокна, и образует парасимпатичний корешок піднижньощелепного узла, *radix parasymphaticus ganglii submandibularis*. *Chorda tympani* отходит от лицевого нерва перед выходом последнего из лицевого канала под острым углом вверх и через *canaliculus chorda tympani* попадает в барабанную полость. Будучи прикрыта слизистой оболочкой, барабанная струна проходит между рукояткой молоточка и длинной ножкой коваделка и через *fissura petrotympanica* покидает височную кость. По выходе из щели барабанная струна спускается вниз и под острым углом соединяется с *n. lingualis*. Вкусовые волокна барабанной струны в составе ветвей языкового нерва достигают слизистой оболочки передних двух третей языка.

Второй отрезок лицевого нерва, ниже шило-сосцевидного отверстия дает только двигательные ветви, которые образуют *plexus intraparotideus*, и два двигательных нерва - задний ушной нерв и двочеревцеву ветку.

Задний ушной нерв, *n.auricularis posterior*, иннервирует *venter occipitalis m. epicranii* et *m. auricularis posterior*.

Двочеревцева ветвь, *r.digastricus*, начинается сейчас под *n.auricularis posterior*, иннервирует заднее брюшко *m.digastricus* и *m.stylohyoideus*.

От *plexus intraparotideus* радиально отходят: 1) височные ветви, *rr.temporales* к *mm.auriculares anterior et superior*; *venter frontalis m. epicranii*, *m.corrugator supercilii*, *m.orbicularis oculi*); 2) скуловых ветви, *rr.zygomatici* (иннервируют *m.orbicularis oculi*, *m.zygomaticus major*); 3) щечные ветви. *rr.buccales* (иннервируют *m.zygomaticus major*, *m.risorius*, *m. buccinator*, *m. depressor anuli oris*, *m. depressor labii inferioris*. *m.levator labii superioris alaeque nasi*); 4) краевая нижнечелюстная ветвь. *r.marginalis mandibularis* (иннервирует *m. depressor labii inferioris*, *m.mentalis*); 5) шейная ветвь, *r.colli* (иннервирует *m. platysma*).

Парасимпатическую и чувствительную (вкусовую) части лицевого нерва часто выделяют в отдельный промежуточный нерв, *n.intermedius*, ветвями которого является барабанная струна большой каменистый нерв.

IX пара черепных нервов, языко-глоточный нерв.

Девятая пара черепных нервов - языко-глоточный нерв, *n.glossopharyngeus*, является смешанным нервом. Имеет: чувствительное ядро одинокого пути, *nucleus tractus solitarii*; двигательное двойное ядро, *nucleus ambiguus*; парасимпатичне нижнее слюновыделительное ядро, *nucleus salivatorius inferior*. Нерв выходит из вещества продолговатого мозга 4-5 корешками, которые выходят по вертикальной линии, размещаясь друг под другом, с заднебоковой

борозды позади оливы (выше места выхода блуждающего нерва). Языко-глоточный нерв выходит из полости черепа через яремное отверстие.

Двигательные волокна языко-глоточного нерва формируют ветвь шило-глоточной мышцы, r. musculi stylopharyngei (иннервирует одноименную мышцу)

Чувствительные волокна языко-глоточного нерва формируют ветвь сонной пазухи, r. sinus carotici. Эта ветка идет до сонного клубочка, что залегает в стенке сонной пазухи общей сонной артерии в месте ее бифуркации.

Чувствительные и преганглионарные парасимпатические волокна формируют: 1) глоточные ветви, r. pharyngei (2-3 ветви, достигающие боковой стенки глотки; вместе с глоточными ветвями блуждающего нерва формируют глоточное сплетение; иннервирует слизистую оболочку глотки); 2) миндальные ветви, r. tonsillares (достигают слизистой оболочки небных миндалин, небных дужек и мягкого неба); 3) языковые ветви, r. linguales (конечные ветви, которые иннервируют заднюю треть слизистой оболочки языка; чувствительные волокна в их составе обеспечивают общую и вкусовую чувствительность); 4) барабанный нерв, n. tympanicus.

5. Приложения. Средства для контроля:

- тестовые задания формата А (КРОК – 1)
- практические задания, для иллюстраций в пособие «анатомия человека»
- контрольные вопросы:
 - а. начального уровня знаний студента;
 - б. конечного уровня знаний студента

Рекомендуемая литература:

Информационные ресурсы

www.anatom.ua

Основная:

1. В.Г. Черкасов, С.Ю. Кравчук. Анатомия человека в 3 т., Винница: Нова Книга, 2014.,

2. Фредрик Мартини. Анатомический атлас человека Медицина 2011.

Вспомогательная:

1. Анатомия человека : учебник : в 3-х т. Т.3-й учебник / А.С. Головацкий, Г.Черкасов, Н.Г. Сапін и [др.] – Изд. 3-е, доработанное – Винница : Новая книга, 2009. – с.16-30.

2. Черкасов В.Г., Бобрик И.И., Гуминский Ю.И., Ковальчук А.И. Международная анатомическая терминология (латинские, украинские, русские и английские эквиваленты) Винница: Нова Книга, 2010. – 392 с.

3. Черкасов В.Г., Облако Т.В., Макара Бы.Г., Проняев Д.В. Анатомия человека. Черновцы: Мед. университет. 2012. – 462 с. (учебник)

4. Анатомия человека. В.Г.Черкасов, С.Ю. Кравчук. – Винница: Новая книга, 2011. – 640с.

6. Дюбенко К.А. Анатомия человека. В двух томах. Том второй / К.А. Дюбенко, А.К. Коломыйцев, Ю.Бы. Чайковский. – К. ОАО Полиграфкнига, 2008. – с.371-388

7. Анатомия человека / [Ковешніков В.Г., Бобрик И.И., Головацкий А.С.и др.]; под ред. В.Г.Ковешникова – Луганск: Виртуальная реальность, 2008. – Т.3. – 400 с.
8. Sobotta. Атлас анатомии человека. В двух томах. Переработка и редакция украинского издания: В. Г. Черкасов., пер. А. И. Ковальчука. - Киев : Украинский медицинский вестник, 2009.
9. Свиридов А.И. Анатомия человека. – Киев: Высшая школа, 2000.- 399с.
10. Черкасов В.Г., Гуминский Ю.И., Черкасов Е.В., Школьников В.С. История анатомия (хронология развития и выдающиеся анатомы). Луганск: ООО «Виртуальная реальность», 2012. - 148 с.
11. Тестовые задачи «Крок-1» - анатомия человека /Издание 4-е, доработанное / под редакцией В.Г.Черкасова,И.В.Дзевульської И.В., А.И.Ковальчука. Учебное пособие.
12. Чернокульський С.Т., Єрмольєв В.А.Учебно-методическое пособие для студентов и преподавателей ВМУЗ. Анатомия внутренних органов (спланхнологія) (издание пятое, дополненное). Выдано Киев. Книга –плюс. 2016.
13. Учебно-методическое пособие. Контроль за самостоятельной подготовкой к практическим занятиям. Модуль 1 «Анатомия опорно-двигательного аппарата», Модуль 2 – Спланхнологія. Центральная нервная система. Органы чувств», Модуль 3 – «Сердце. Анатомия сердечно-сосудистой системы». [для студ. вищ. медичинських (фармацевтичних) учеб. закл. IV рівня акредитації] / под редакцией В.Г.Черкасова, И.В.Дзевульської, А.И. Ковальчука.
14. Неттер Ф. Атлас анатомии человека / Фрэнк Неттер [пер. с англ. А.А. Цегельский]. – Львов: Наутилус, 2004 – 529 с.
15. Фредерик Мартини Анатомический атлас человека: Пер. с 8-го англ. вид [наук.ред.пер. В.Г.Черкасов], ВСВ «Медицина», 2011. – 128 с. (атлас)

Вопросы для контроля базового уровня.

1. Описывать и демонстрировать строение средней черепной ямы.стенки и сообщения крылонебной и подвисочной ям.
1. Определять на препаратах топографию мимических и жевательных мышц и мышц шеи.
3. Находить на черепе места выхода подглазничного, подбородочного нервов, вход нижнего альвеолярного нерва в канал нижней челюсти.
4. Различать нервы, которые связаны с висцеральными дугами.
5. Демонстрировать на головном мозге, место выхода тройничного нерва.
6. Назовите и покажите стенки глазной ямы и ее сочетания.
7. Назовите и покажите стенки крылонебной ямы и ее сочетания.
8. Назовите и покажите стенки подвисочной ямы и ее сочетания.
9. Опишите и продемонстрируйте жевательные мышцы.

Вопросы для контроля конечного уровня знаний студента

1. Назвать и описать ядра тройничного нерва, их локализацию.

2. Описать и продемонстрировать выход корешков тройничного нерва из мозга.
3. Чем образован чувствительный корешок тройничного узла?
4. Чем образован двигательный корешок тройничного узла?
5. Из каких волокон состоят очномышечный, верхнощелочный и нижнечелюстной нервы и где они выходят из черепа?
6. Описать и продемонстрировать ветви глазничного нерва и участка их иннервации.
7. Описать и продемонстрировать ветви верхнечелюстного нерва и участка их иннервации.
8. Описать и продемонстрировать ветви нижнечелюстного нерва и участка их иннервации.
9. Назвать ядра лицевого и промежуточного нервов и описать их функциональное назначение.
10. Назовите ветви лицевого нерва, отходящие в одноименном канале.
10. Перечислить и продемонстрировать мышцы, которые иннервирует лицевой нерв.
11. Определите, к какой группе черепных нервов относятся IX пара.
12. Опишите ход ствола языко-глоточного нерва.
13. Перечислите чувствительные ветви IX пары черепных нервов и определите участки иннервации.
14. Перечислите двигательные ветви IX пары черепных нервов и определите участки иннервации.

Тестовые задания «КРОК - 1»(примеры)

1. К стоматологу обратилась женщина с жалобой на синяк и припухлость под глазом. При обследовании выявлено, что у больной под подбородочной анестезией удалили первый малый кутный зуб, а через несколько дней появилась гематома в области foramen infraorbitale. Какой нерв является спутником артерии, повреждение которой привело к кровоизлиянию?

A.:N. lacrimalis.

B.:N. infraorbitalis.

C.:N. frontalis.

D.:N. supraorbitalis.

E.:N. facialis.

№ 2

При обследовании больного с нарушением иннервации кожи лица обнаружено воспаление тройничного узла. Совокупность тел которых нейронов образует этот узел?

A.:Тел передузловых симпатических нейронов.

B.:Тел псевдоунополярных нейронов.

C.:Тел заузловых метасимпатических нейронов.

D.:Тел соматомоторных нейронов.

E.:Тел передузловых парасимпатических нейронов.

№ 3

Больному гайморитом (воспаление слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи) проведена пункция этой пазухи с целью эвакуации гноя. При этом возникает боль вследствие раздражения ветвей, иннервирует боковую стенку носовой полости. Ветви какого нерва при операции раздражаются? А.: N. ethmoidalis posterior, n. maxillaris.

В.: N. facialis, n. maxillaris.

С.: N. mandibularis, n. maxillaris.

Д.: N. ethmoidalis anterior, n. maxillaris.

Е.: N. lacrimalis, n. maxillaris.

№ 4

У больного после травмы боковой стенки глазницы появилось онемение кожи щеки и передней части височной области. Какие нервные образования поврежденные при травме?

А.: N. lacrimalis.

В.: Nn. pterygopalatini.

С.: N. infraorbitalis.

Д.: N. zygomaticus.

Е.: Rr. alveolares superiores anteriores.

№ 5

У мужчины, 60 лет возрастная дальнозоркость в связи с ослаблением аккомодационных свойств хрусталика и мышц сосудистой оболочки глазного яблока, что требует коррекции линзами. Ветвями какого узла иннервируются мышцы corpus ciliare?

А.: Ganglion ciliare.

В.: Ganglion submandibulare.

С.: Ganglion pterygopalatinum.

Д.: Ganglion trigeminale.

Е.: Ganglion oticum.

№ 6

У больного после простудного заболевания появилось нарушение болевой и температурной чувствительности слизистой оболочки передних 2/3 языка. Какой из нервов при этом пострадал?

А.: Лицевой нерв.

В.: Тройничный нерв.

С.: Блуждающий нерв.

Д.: Подъязычный нерв.

Е.: Барабанная струна.

№ 7

У больного - флегмона дна ротовой полости, которая возникла в связи с остеомиелитом нижней челюсти зубного происхождения. Какой нерв

иннервирует основной мышца (который еще имеет название diaphragma oris), которая образует дно ротовой полости? А.: N. alveolaris inferior.

В.: N. mylohyoideus.

С.: N. lingualis.

Д.: N. mentalis.

Е.: N. buccalis.

№ 8

У больного опухоль ствола головного мозга. У пациента наблюдается косоглазие, парез мимических мышц, нижняя челюсть опущена вниз, снижена острота слуха. В какой части головного мозга расположен патологический процесс?

А.: Мост.

В.: Средний мозг.

С.: Спинной мозг.

Д.: Продолговатый мозг.

Е.: Мозжечок.

№ 9

У больного обследование выявило парез жевательных мышц, боли и снижение чувствительности кожи в области нижней губы, подбородка, зубов и десен нижней челюсти справа. Поражение какого нерва можно предположить?

А.: Третьей ветви тройничного нерва.

В.: Второй ветви тройничного нерва.

С.: Лицевого нерва.

Д.: Первой ветви тройничного нерва.

Е.: Подъязычного нерва.

№ 10

У больного после перенесенной черепной травмы рентгенологически выявлен перелом основания черепа. Линия перелома проходит через остистое и овальное отверстия. Какой нерв поврежден в результате травмы?

А.: N. maxillaris.

В.: N. vagus.

С.: N. trochlearis.

Д.: N. hypoglossus.

Е.: N. mandibularis.

№ 11

У больного определяется резкая болезненность кожи в области лица. Какой нерв поражен?

А.: Языко-глоточный.

В.: Блуждающий.

С.:Лицевой.
D.:Окоруховий.
E.:Тройничный.

№ 12

Больной, 30 лет, обратился к врачу с жалобой на боль в околоушно-жевательной области. Хирург-стоматолог удалил камень из протока околоушной железы. Удаляя его, он предотвращал повреждение нерва, который иннервирует эту железу. Какой это нерв?

A.:N. alveolaris inferior.
B.:N. lingualis.
C.:N. glossopharyngeus.
D.:N. hypoglossus.
E.:N. auriculotemporalis.

№ 13

При выполнении проводниковой анестезии в области отверстия нижней челюсти врач-стоматолог повредил сосуд, что привело к появлению гематомы. На следующий день у больного появилось онемение нижней губы, кожи подбородка, десен. Какой нерв был сжатый гематомой?

A.:N. infraorbitalis.
B.:N. alveolaris inferior.
C.:N. zygomaticus.
D.:N. lingualis.
E.:N. buccalis.

№ 14

В клинику обратился мужчина, 45 лет, с жалобами на потерю вкусовой чувствительности в области задней трети языка. Функция какой пары черепных нервов нарушена?

A.:XI.
B.:XII.
C.:IX.
D.:V.
E.:VIII.

№ 15

У мужчины, 40 лет, вследствие удара по голове нарушился слух и возник парез мимических мышц. Врач поставил диагноз: гематома мосто-мозжечкового угла. Какие нервы при этом повреждены?

A.:IX, X пары черепных нервов.
B.:V, VI пары черепных нервов.
C.:XI, XII пары черепных нервов.

D.:VIII, IX пары черепных нервов.
E.:VII, VIII пары черепных нервов.

№ 16

У мужчины, 68 лет, врач установил воспаление барабанного нерва. Ветка какой пары черепных нервов поражена?

- A.:IX.
- B.:XII.
- C.:VIII.
- D.:XI.
- E.:X.

№ 17

В результате нарушения кровообращения в бассейне позвоночной артерии у больного возник бульбарный паралич, в результате которого повреждены ядра IX, X, XI пар черепных нервов. У пациента нарушено глотание и фонация, пища попадает в носовую полость, возникает дисфония, дисфагия, дисартрия. Какое ядро черепных нервов повреждено?

- A.:Nucleus ambiguus.
- B.:Nucleus principalis.
- C.:Nucleus impar.
- D.:Nucleus n. accessorius.
- E.:Nucleus salivatorius superior.

№ 18

У больного нарушено выделение секрета слезовой железой, что привело к высыханию волокнистой оболочки глазного яблока. Врачом установлено нарушение иннервации слезной железы со стороны ganglion pterygopalatinum. В составе каких нервов секреторные завузлові волокна достигают слезной железы?

- A.:N. zygomaticus et n. supraorbitalis.
- B.:N. zygomaticus et n. frontalis.
- C.:Nn. nasales posteriores et n. lacrimalis.
- D.:N. infraorbitalis et n. lacrimalis.
- E.:N. zygomaticus et n. lacrimalis.

№ 19

У больного с опухолью ствола головного мозга порушенний акт глотания вследствие поражения ядра черепных нервов. Какое ядро поражено?

- A.:Nucleus ambiguus.

- B.:Nucleus spinalis n. trigemini.
- C.:Nucleus salivatorius inferior.
- D.:Nucleus solitarius.
- E.:Nucleus dorsalis n.vagi.

№ 20

У женщины, 56 лет, невропатолог установил поражение ядер IX, X и XI пар черепных нервов. Какой отдел головного мозга претерпел патологических изменений?A.:Diencephalon.

B.:Pons.

C.:Medullaoblongata.

D.:Mesencephalon.

E.:Telencephalon.

№ 21

У больного после гнойного воспаления правой околоушной железы возник паралич m. buccinator дело. Какая пара нервов пострадала?

A.:IX.

B.:VII.

C.:IV.

D.:V.

E.:XI.

№ 22

У больного опухоль ствола головного мозга. У пациента наблюдается косоглазие, парез мимических мышц, нижняя челюсть опущена вниз, снижена острота слуха. В какой части ствола головного мозга расположен патологический процесс?

A.:Мост.

B.:Продолговатый мозг.

C.:Спинной мозг.

D.:Мозжечок.

E. Средний мозг.