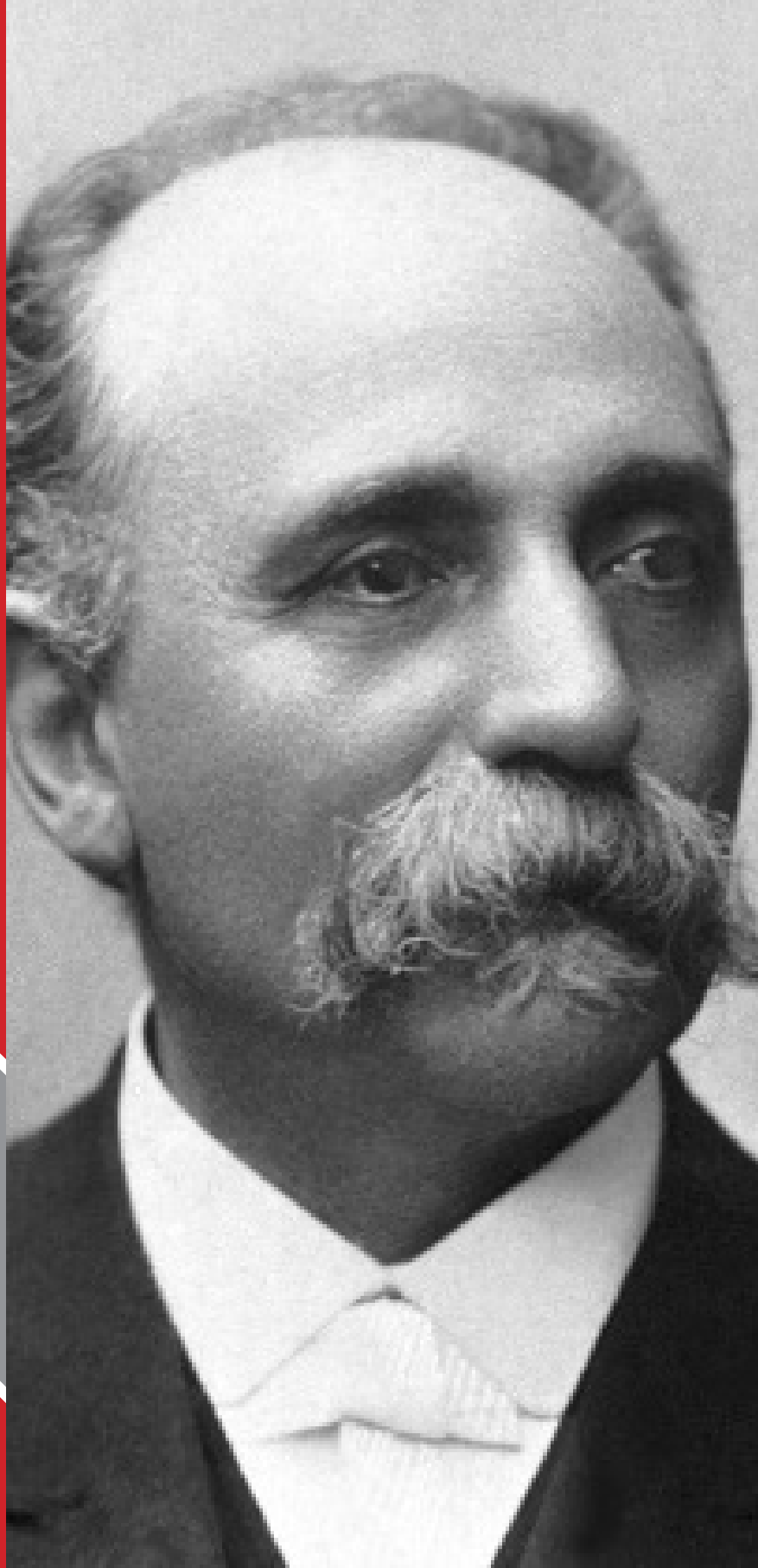


## کامیلو گلژی

Camillo Golgi

- تولد ۱۸۴۳ - وفات ۱۹۲۶
- پزشک ایتالیایی
- حیطة پژوهشی: بافت‌شناسی سیستم عصبی
- برندهٔ جایزه نوبل فیزیولوژی و پزشکی در سال ۱۹۰۶
- علت دریافت جایزه نوبل: شناخت ساختار بنیادی سلول عصبی



مبحث نورواناتومی  
آزمون دکتری تخصصی علوم اعصاب ۸۷

۱- همه اندام‌های ذیل عصب‌گیری مضاعف (سمپاتیک و پاراسمپاتیک) از دستگاه عصبی خودکار دارند، بجز:

- (A) مردمک چشم  
(B) قلب  
(C) غدد عرق  
(D) عضلات جدار روده‌ها

۲- Bell's Palsy به علت آسیب دیدن کدام یک از اعصاب مغزی پدید می‌آید؟

- (A) زوج دوم  
(B) زوج هشتم  
(C) زوج پنجم  
(D) زوج هفتم

۳- Striatum (Neostriatum) از کدام بخش‌ها تشکیل شده است؟

- (A) Subthalamus, Substantia nigra  
(B) Putamen, Globus Pallidus  
(C) Caudate N., Putamen  
(D) Substantia nigra, globus Pallidus

۴- باستانی‌ترین حس از نظر تکاملی که ارتباط محکمی با واکنش‌های جنسی و تولیدمثل دارد، کدام است؟

- (A) لامسه  
(B) بینایی  
(C) بویایی  
(D) چشایی

۵- عامل اصلی حالت برانگیختگی (Arousal) و تداوم آن با کدام یک از مراکز ذیل می‌باشد؟

- (A) سیستم Limbic  
(B) دستگاه فعال‌کننده مشبک (Reticular activating system)  
(C) مخچه  
(D) Spinothalamic tract

۶- در مطالعات کالبدشناسی، بزرگی کدام یک از نواحی مغز، منحصر به انسان و وجه تمایز آن از دیگر جانوران است؟

- (A) مخچه  
(B) لوب Frontal  
(C) Limbic System  
(D) Medula Oblangata

۷- مرکزی که بخش حرکتی دستگاه عصبی خودکار را هدایت می‌کند کدام است؟

- (A) مخچه  
(B) تالاموس  
(C) آمیگدال  
(D) هیپوتالاموس

۸- Emotional Expression مربوط به کدام بخش ذیل است؟

- (A) Cingulate  
(B) Thalamus  
(C) Hypothalamus  
(D) Hypocampus

۹- همه رشته‌های عصبی ذیل مربوط به Muscle Spindle است، بجز:

- (A) رشته عصبی A از نوع آلفا  
(B) رشته عصبی A از نوع Ia  
(C) رشته عصبی A از نوع Ib  
(D) رشته عصبی نوع II

۱۰- تغذیه شریانی مرکز اولیه بینایی توسط کدام شریان ذیل است؟

- (A) Posterior choroidal  
(B) Middle cerebral  
(C) Posterior cerebral  
(D) Posterior communicating

**نکته:** آسیب مغزی سبب اختلال در قوام ماهیچه و ایجاد پدیده جمود بی‌مغزی (extensor posturing also known as decerebrate rigidity) می‌شود که با تشدید قوام و انقباض دائمی ماهیچه‌های بازکننده، دودست و دو پا به حالت کشیدگی درمی‌آید.

- ۱ → C      ۲ → D      ۳ → C      ۴ → C      ۵ → B  
۶ → B      ۷ → D      ۸ → C      ۹ → C      ۱۰ → C

۱- در اختلال حرکتی گفتار (آفازی حرکتی) ضایعه در کدام بخش مغز است؟

- Superior Frontal gyrus (B) Superior Temporal gyrus (A)  
Precuneus gyrus (D) Inferior Frontal gyrus (C)

۲- از طناب طرفی نخاع (Lateral Funiculus) تمام راه‌های عصبی ذیل عبور می‌کنند، بجز :

- Dorsal Spinocerebellar tract (B) Cortiospinal (A)  
Vestibulospinal (D) Lateral Spinothalamic tract (C)

۳- همه بیماری‌های ذیل مربوط به ضایعه در Basal ganglia می‌باشد، بجز:

- Aphasia (B) Hemibalism (A)  
Huntington (D) Parkinson's (C)

۴- همه راه‌های عصبی ذیل در نخاع تقاطع دارند، بجز:

- راه حس در (B) راه حس حرارت (A)  
راه حس لمس غیردقیق (D) راه حس لمس دقیق (C)

۵- در کدام یک از گانگلیون‌های زیر جسم سلولی نورون‌های چند قطبی و سلول‌های اقماری (Satellite) به

صورت پراکنده و نامنظم قرار دارند؟

- گانگلیون دهلیزی (A) گانگلیون پشتی نخاعی (B)  
گانگلیون سمپاتیک (C) گانگلیون حلزونی (D)

۶- غلاف میلین در کدام یک از اعصاب زیر توسط اولیگودندروسیت‌ها ساخته می‌شود؟

- عصب صورتی (A) عصب بینایی (B)  
عصب سه قلو (C) عصب واگ (D)

۷- نورون‌های پیش‌عقد‌های سمپاتیک از کدام نوع هستند؟

- Adrenergic (B) Cholinergic (A)  
Dopaminergic (D) GABAergic (C)

۸- در کدام ناحیه زائده سیتوپلاسمی نورون‌های معکوس (سلول‌های مارتینوتی) ختم می‌شود؟

- لایه مولکولار قشر مخ (A) لایه پلی‌مورف قشر مخ (B)  
لایه گرانولار قشر مخ (C) لایه مولکولار قشر مخچه (D)

۹- کدام هسته در مخچه مربوط به مخچه باستانی است؟

- شیروانی (Fastigial) (A) لخته‌ای شکل (Emboliform) (B)  
کروی (Glubosus) (C) دندانه‌ای (Dentate) (D)

۱۰- کدام سلول‌های زیر از نورون‌های گلزی دسته دو هستند؟

- سلول‌های پورکنتر در قشر مخ (A) سلول‌های بتز (Betz) در قشر مخ (B)  
نورون‌های لایه مولکولی قشر مخچه (C) نورون‌های حرکتی شاخ قدامی نخاع (D)

نکته: در سندروم وبر (Weber's syndrome)، نکروز بافت مغزی دیده می‌شود که عصب اکولوموتور و پایک مغزی را درگیر می‌کند.

- ۱ C ۲ D ۳ B ۴ C ۵ C  
۶ B ۷ A ۸ A ۹ A ۱۰ C

۱- در سیستم عصبی مرکزی بیشترین انواع نورون‌ها کدام است؟

- (A) حرکتی  
(B) حسی  
(C) رابط (Interneuron)  
(D) دو قطبی

۲- همه هسته‌های ذیل در Midbrain (مغز میانی) قرار دارند، بجز:

- (A) Substantia Nigra  
(B) Abducens  
(C) Oculomotor  
(D) Red N.

۳- مسیر Spinothalamic به کدام هسته تالاموس منتهی می‌گردد؟

- (A) Ventral Posterolateral  
(B) Ventral Posteromedial  
(C) Anteroventral  
(D) Lateroventral

۴- کدام قسمت ذیل در مسیر Indirect بین Striatum و Pallidum قرار دارد؟

- (A) Substantia Nigra  
(B) Subthalamic Nucleus  
(C) هسته Dorsomedial تالاموس  
(D) Red Nucleus

۵- همه مسیرها و مراکز ذیل مربوط به راه شنوایی است، بجز:

- (A) Lateral Lemniscus  
(B) Medial geniculate body  
(C) Superior Temporal gyrus  
(D) Spinal Lemniscus

۶- همه هسته‌های ذیل مربوط به Vagus Nerve است، بجز:

- (A) Dorsal N.  
(B) Solitary  
(C) Superior Salivatory  
(D) Ambiguus

۷- کدام گروه از هسته‌های Reticular Formation سروتونین ترشح می‌کنند؟

- (A) Central Group  
(B) Parvocellular  
(C) Raphea  
(D) Gigantocellular

۸- از زانوی کپسول داخلی کدام الیاف عصبی عبور می‌کنند؟

- (A) Optic radiation  
(B) Corticopontine  
(C) Corticonuclear  
(D) Corticospinal

۹- در بیماری Huntington Chorea ضایعه در کدام بخش ذیل است؟

- (A) Caudat N.  
(B) Subthalamic N.  
(C) Lentiform  
(D) Thalamus

۱۰- آوران (Afferent) به Neostriatum از تمام بخش‌های ذیل است، بجز:

- (A) Superior Colliculus  
(B) Thalamus  
(C) Substantia Nigra  
(D) Cerebral Cortex

**نکته:** در سندروم وبر (Weber's syndrome)، کره چشم به دلیل فلج عضله راست داخلی، به طرف خارج منحرف می‌شود؛ افتادگی پلک فوقانی و اتساع و عدم واکنش مردمک به نور و تطابق رخ می‌دهد.

- ۱ → C      ۲ → B      ۳ → A      ۴ → B      ۵ → D  
۶ → C      ۷ → C      ۸ → C      ۹ → A      ۱۰ → A

۱- مرکز بینایی در تالاموس کدام است؟

- Lateral geniculate body (B)                      Medial geniculate body (A)  
Dorsomedial (D)    Interlaminar (C)

۲- Amygdaloid body در کدام بخش ذیل قرار دارد؟

- Septal area (B)                      در ضخامت uncus در لوب تمپورال (A)  
Insula (D)    Anterior Perforated Substance (C)

۳- الیاف Cortico-ponto-cerebellar از کدام پایه مخچه‌ای عبور می‌کند؟

- Inferior cerebellar peduncle (B)                      Superior cerebellar peduncle (A)  
Inferior & Middle cerebellar peduncle (D)                      Middle cerebellar peduncle (C)

۴- Secondary Motor area در کدام بخش ذیل قرار دارد؟

- (B) سطح تحتانی نیمکره لوب فرونتال  
(D) سطح خارجی نیمکره لوب پاریتال  
(A) سطح خارجی نیمکره لوب فرونتال  
(C) سطح داخلی نیمکره لوب پاریتال

۵- در سندروم بصل النخاعی جانبی (Lateral Medulary Syndrum) ضایعه در کدام شریان ذیل است؟

- Anterior Inferior cerebellar (B)                      Labirant (A)  
Posterior Inferior cerebellar (D)                      Superior cerebellar (C)

۶- ضایعه در کدام بخش ساقه مغزی (Brain stem) موجب اختلال حرکتی می‌شود؟

- (A) بخش قدامی  
(C) بخش طرفی  
(B) بخش خلفی  
(D) بخش طرفی و خلفی

۷- همه هسته‌های عصبی ذیل در پل مغزی است، بجز:

- Solitary Nucleus (B)                      Facial motor Nucleus (A)  
Abducens Nucleus (D)                      Trigeminal motor Nucleus (C)

۸- هسته کنترل کننده پاراسمپاتیک مردمک کدام است؟

- Edinger-westphal (B)                      Dorsal (A)  
Superior salivatory (D)                      Inferior salivatory (C)

۹- کنترل ترشحات غده اشکی مربوط به کدام هسته در ساقه مغزی است؟

- Nasolacrimal (B)                      Dorsal vagal (A)  
Edinger-westphal (D)                      Superior salivatory (C)

۱۰- کدام دسته فیبر عصبی ذیل مربوط به حس حرارت و درد است؟

- Medial lemniscus (B)                      Spinothalamic (A)  
Lateral lemniscus (D)                      Dorsal spinocerebellar (C)

**نکته:** در پل مغزی دو مرکز تنفسی وجود دارد که یکی مانع از فعالیت مرکز دم در بصل النخاع می‌شود و دیگری با کاستن از تعداد حرکات تنفسی، زمان دم را افزایش می‌دهد.

- ۱ → B                      ۲ → A                      ۳ → C                      ۴ → A                      ۵ → D  
۶ → A                      ۷ → B                      ۸ → B                      ۹ → B                      ۱۰ → A

