

109-2 病理學高考解析

41. 下列關於肥大 (hypertrophy) 的敘述，那些正確？①細胞體積增加 ②細胞數目增加 ③主導局部肝切除之修復 ④可發生於心肌負荷增加時

- A. ①③
- B. ①④
- C. ②③
- D. ②④

答案：B

解析：

肥大

1. 定義：細胞因其內容物的增加而**體積變大**，器官或組織也隨著變大。如：懷孕時因**雌性激素不斷刺激所造成的子宮變大**，慢性心臟疾病病人因**負荷增加的代償性心臟肥大**，健美先生因不斷地**肌肉訓練**而使全身肌肉發達成塊。
2. 肥大現象是可逆的，一旦刺激消失後，**細胞即有可能會回復到原來的大小**。

42. 發炎反應過程的先後順序為下列何者？①水腫 (edema) ②嗜中性白血球浸潤 ③單核球／吞噬細胞浸潤

- A. ①②③
- B. ①③②
- C. ②①③
- D. ②③①

答案：A

解析：

發炎的作用機轉包括：

- (1) **血管反應及血液動力學**：細小動脈短暫性痙攣→發炎物質引起血管擴張→血流量增加→紅、腫、熱現象。
- (2) **血管滲透性增加**→血管滲出液跑到組織→組織水腫
- (3) **白血球移動並集中在受傷部位**-嗜中性白血球最早從血管血液中移到受傷的組織，**白血球的吞噬作用**
- (4) **受傷組織清除和修復**-單核球／吞噬細胞浸潤及分泌多種生長因子，參與發炎反應中的組織修復

43. 傷口癒合過程所出現之多種生長因子，如 PDGF、EGF、TNF、TGF-β、FGF 等，主要由下列何種細胞分泌？

- A. 淋巴球 (lymphocytes)
- B. 纖維母細胞 (fibroblasts)
- C. 巨噬細胞 (macrophages)

D.嗜中性白血球 (neutrophils)

答案：C

44.下列何者是製造肺臟之**膠原蛋白 (collagen)**的主要細胞種類？

A.第一型肺泡上皮細胞 (type I pneumocyte)

B.第二型肺泡上皮細胞 (type II pneumocyte)

C.肌纖維母細胞 (myofibroblast)

D.肺泡巨噬細胞 (alveolar macrophage)

答案：C

45.下列有關 DNA 修復能力缺乏引起癌變的敘述，何者錯誤？

A.MLH1 基因之先天突變，會增加大腸直腸癌的機會

B.著色性乾皮病 (xeroderma pigmentosum) 病人罹患皮膚癌的機會增加

C.著色性乾皮病 (xeroderma pigmentosum) 病人對紫外線敏感，DNA 易形成嘧啶二元體 (pyrimidine dimer)

D.BRCA1 基因突變之病人對 DNA 複製鹼基之配對錯誤 (nucleotide mismatch) 較無修復能力

答案：D

46.下列有關人類乳突瘤病毒 (human papillomavirus, HPV) 致癌之敘述，何者正確？

A.HPV E6 蛋白可促進細胞凋亡

B.HPV 16 及 18 型可引起子宮頸鱗狀細胞癌

C.HPV E7 蛋白可促進 RB 蛋白之功能

D.HPV E7 蛋白可造成 E2F1 轉錄因子與 RB 蛋白緊密結合

答案：B

47.下列有關易碎 X 染色體症候群 (fragile X syndrome) 之敘述，何者錯誤？

A.病人智商僅約 20~60

B.肇因於 CGG 三核苷酸重複 (trinucleotide repeat) 長度增加

C.細胞基因 (cytogenetics) 檢驗時，可見有 X 染色體之「碎裂」點 (fragile site)

D.此病為自體隱性遺傳

答案：D

解析：易碎 X 染色體症候群 (fragile X syndrome) -X 性染色體隱性遺傳

補充：(1)肇因於 X 染色體上 FRM-1 基因(Xq27.3) CGG 三核苷酸重複

(trinucleotide repeat) 增加而脆弱易斷，病人智商僅約 20~60

(2)細胞基因 (cytogenetics) 檢驗時，可見有 X 染色體之「碎裂」點

(fragile site)

(3)臨床表現：心智障礙、男性病患有睪丸腫大的現象。

48.下列何者之基因突變會造成家族性高膽固醇血症 (familial hypercholesterolemia) ?

- A.低密度脂蛋白受體 (LDL receptor)
- B.高密度脂蛋白受體 (HDL receptor)
- C.HMG CoA 還原酶 (reductase)
- D.非常低密度脂蛋白受體 (VLDL receptor)

答案：A

解析：家族性高膽固醇血症(Familial Hypercholesterolemia)

1. 起因：身體中的**低密度脂蛋白**(low density lipoprotein, LDL)受體基因變異，導致 LDL 在人體內堆積，引起血中膽固醇升高。
2. 臨床表現：血中膽固醇濃度升高，堆積在表皮形成黃色瘤、病患很年輕即有可能產生動脈粥狀硬化(arteriosclerosis)，甚至因冠狀動脈疾病而致死。

49.關於香菸中的化學物質對身體的影響，下列敘述何者錯誤？

- A.會刺激呼吸道黏膜，造成發炎
- B.會使肺部白血球活化，造成肺氣腫 (emphysema)
- C.亞硝胺 (nitrosamine) 為致癌物質
- D.尼古丁 (nicotine) 會使血壓下降，心輸出量減少

答案：D

解析：尼古丁會刺激 交感神經，藉由刺激內臟神經影響腎上腺髓質，釋放 腎上腺素。副交感神經節前纖維釋放乙醯膽鹼，作用在菸鹼酸乙醯膽鹼接受器上，使腎上腺髓質釋放腎上腺素和正腎上腺素至血液中，造成心跳加快，心輸出量及 血壓升高，呼吸加快，血糖上升...等

50.碰撞引起皮下瘀青 (bruise)，其最主要的病理變化為下列何者？

- A.慢性肉芽腫性發炎 (chronic granulomatous inflammation)
- B.血管破壞、出血 (hemorrhage)
- C.缺血性壞死 (ischemic necrosis)
- D.類澱粉沉積 (amyloidosis)

答案：B

51.小孩鉛中毒最常見的骨骼病理變化為下列何者？

- A.骨骺 (epiphysis) 端有鉛線沉積
- B.骨髓 (marrow) 被鉛取代
- C.骨幹 (diaphysis) 有斑塊狀鉛的堆積

D.骨幹 (diaphysis) 空洞化

答案：A

52.下列何者不是好發於兒童或青少年之腫瘤？

A.神經母細胞瘤 (neuroblastoma)

B.胚胎型橫紋肌肉瘤 (embryonal rhabdomyosarcoma)

C.髓母細胞瘤 (medulloblastoma)

D.多形神經膠母細胞瘤 (glioblastoma multiforme)

答案：D

解析：多形神經膠母細胞瘤 (glioblastoma multiforme) -好發 40-60 歲成人

53.下列病原體的大小依序由大到小排列，何者正確？①黴菌 (fungi) ②披衣菌 (chlamydiae) ③蠕蟲 (helminths) ④病毒 (virus)

A.①③②④

B.③①②④

C.③②①④

D.④②③①

答案：B

54.結核桿菌通常是採用下列何種染色法偵測？

A.Gram stain

B.acid fast stain

C.silver stain

D.mucicarmine stain

答案：B

55.人類免疫缺乏病毒 (human immunodeficiency virus, HIV) 可感染多種器官或組織，其中又以那二種為主要的 感染目標？①肝臟 ②中樞神經 ③甲狀腺

④免疫組織 ⑤腎臟

A.①④

B.①③

C.③⑤

D.②④

答案：D

56.下列何種抗體導致第一型過敏反應 (type I hypersensitivity) ？

A.IgA

B.IgD

C.IgG

D.IgE

答案：D

57.下列何者是造成多囊性卵巢（polycystic ovaries）病人子宮不正常出血最可能的原因？

A.子宮內膜增生（endometrial hyperplasia）

B.子宮頸癌（cervical carcinoma）

C.子宮腺肌症（adenomyosis）

D.子宮平滑肌肉瘤（leiomyosarcoma）

答案：A

58.有關粥狀動脈硬化（atherosclerosis）的敘述，下列何者錯誤？

A.血液中有較高濃度的高密度脂蛋白膽固醇（high-density lipoprotein cholesterol），其發生率較低

B.血液中有較高濃度的低密度脂蛋白膽固醇（low-density lipoprotein cholesterol），其發生率較低

C.主要的致病機轉起源於血管內皮受傷所引發的慢性發炎反應

D.粥狀動脈硬塊（atheroma）會侵犯血管中層，弱化管理壁，造成動脈瘤（aneurysm）的產生

答案：B

59.下列何種癌症是最常見之口腔癌？

A.腺癌（adenocarcinoma）

B.淋巴癌（lymphoma）

C.鱗狀細胞癌（squamous cell carcinoma）

D.黑色素瘤（melanoma）

答案：C

60.40 歲女性，經常嚴重經痛，腹腔鏡檢查發現**骨盆腔腹膜上有許多暗紅色或黃棕色的小結節**；顯微鏡檢查出現**子宮內膜腺體及出血現象**，則下列何者是最可能的診斷？

A.子宮腺肌症（adenomyosis）

B.子宮內膜異位（endometriosis）

C.轉移性子宮內膜癌（endometrial carcinoma）

D.原發性腹膜類子宮內膜癌（endometrioid carcinoma）

答案：B

61.絕大部分卡波西氏肉瘤（Kaposi sarcoma）的病灶中可見下列何種病毒？

- A.人類免疫缺乏病毒（human immunodeficiency virus, HIV）
- B.人類乳突瘤病毒（human papillomavirus, HPV）
- C.人類疱疹病毒第八型（human herpesvirus 8, HHV-8）
- D.Epstein-Barr 病毒（Epstein-Barr virus, EBV）

答案：C

62.BRAF 基因點突變（point mutation）最常出現在下列何種甲狀腺腫瘤？

- A.濾泡腺瘤（follicular adenoma）
- B.濾泡癌（follicular carcinoma）
- C.乳突狀癌（papillary carcinoma）
- D.未分化癌（anaplastic carcinoma）

答案：C

63.下列有關乳房外柏哲德氏病（extramammary Paget disease）的敘述，何者正確？

- A.大部分與鱗狀細胞癌有關
- B.可見淋巴癌細胞侵犯皮下組織
- C.可見腫瘤細胞侵犯皮膚表皮
- D.大部分病例在 5 年內會發生遠處轉移

答案：C

64.下列何者為非典型肺炎（atypical pneumonia）最常見的病理特徵？

- A.支氣管炎（bronchitis）
- B.肺膿瘍（lung abscess）
- C.間質發炎（interstitial inflammation）
- D.阻塞性細支氣管炎（bronchiolitis obliterans）

答案：C

65.有關風濕性心臟病（rheumatic heart disease）之敘述，下列何者正確？

- A.只會影響心肌
- B.只會影響心內膜
- C.是由疱疹病毒感染造成咽喉炎後引發的免疫反應所造成
- D.是由 β 型溶血性鏈球菌感染造成咽喉炎後引發的免疫反應所造成

答案：D

66.最常引起腦下垂體機能亢進（hyperpituitarism）的原因為下列何者？

- A.腦下垂體前葉腺瘤（adenoma）

- B.腦下垂體前葉增生 (hyperplasia)
- C.下視丘 (hypothalamus) 機能亢進
- D.腦下垂體癌 (pituitary carcinoma)

答案：A

解析：腦下垂體機能亢進 (hyperpituitarism) 多由腦下垂體前葉腺瘤 (adenoma) 引起

67.最常見因營養缺乏而引起的貧血是下列何者？

- A.鎌狀細胞貧血 (sickle cell anemia)
- B.缺鐵性貧血 (iron deficiency anemia)
- C.地中海型貧血 (thalassemia)
- D.巨母細胞貧血 (megaloblastic anemia)

答案：B

解析：A,C 為基因表現之球蛋白的缺陷。

鎌狀細胞貧血 (sickle cell anemia) - β -globin 缺乏

地中海型貧血 (thalassemia) - α, β -globin 缺乏

鐵缺性貧血-缺鐵，也是所有營養缺乏的貧血中最常見的。

巨母細胞貧血 (megaloblastic anemia) 缺乏葉酸和 B12

68.有關骨肉瘤 (osteosarcoma) 之敘述，下列何者錯誤？

- A.好發於小於 20 歲的年輕人
- B.老年人的骨肉瘤常續發於柏哲德氏病 (Paget disease)
- C.類骨質 (osteoid) 的存在是診斷骨肉瘤的必要依據
- D.柯德曼氏三角 (Codman triangle) 為影像學上之常見特徵

答案：C

69.下列何種骨腫瘤，其細胞型態以小圓細胞為主，且常具轉位之 EWS 基因？

- A.骨肉瘤 (osteosarcoma)
- B.尤汶氏肉瘤 (Ewing sarcoma)
- C.軟骨肉瘤 (chondrosarcoma)
- D.脂肪肉瘤 (liposarcoma)

答案：B

• 解析：尤英氏肉瘤(Ewing's sarcoma)：

--為一惡性腫瘤，由高度侵略性小型細胞構成，腫瘤細胞相當一致、小、而且圓，狀似淋巴球母細胞 (lymphoblast)。

--常血行轉移到肺臟。

--好發**兒童和青少年**，常發生在長骨和骨盆**和肋骨**，臨床易誤診成骨髓炎。

--X光檢查出現如洋蔥皮般的層狀形態

--基因表現即呈現第 11 對和第 22 對染色體的交互移位(translocation)，
常具轉位之 EWS 基因。

--預後不佳。

70.會陰部的尖圭濕疣 (condyloma acuminatum)，與下列何者最有關？

- A.淋病 (gonorrhea)
- B.人類疱疹病毒 (human herpes virus)
- C.人類乳突瘤病毒 (human papillomavirus)
- D.杜克雷嗜血桿菌 (Haemophilus ducreyi)

答案：C

解析：

淋病 (gonorrhea) -淋病(gonorrhea)、輸卵管炎(salpingitis)、**新生兒淋病性結膜炎**

人類疱疹病毒 (human herpes virus) -- type I-顳葉部、眼、臉及三叉神經，type II-生殖系統

人類乳突瘤病毒 (human papillomavirus) HPV-6-尖圭濕疣 (condyloma acuminatum)

杜克雷嗜血桿菌 (Haemophilus ducreyi) -軟性下疳(Soft chancre)

71.下列何種細胞不見於中樞神經系統？

- A.神經元 (neuron)
- B.寡樹突膠質細胞 (oligodendroglia)
- C.血管內皮細胞 (endothelial cell)
- D.許旺氏細胞 (Schwann cell)

答案：D

解析：許旺細胞存在於周邊神經系統

72.急性感染後腎絲球腎炎 (acute post-infectious glomerulonephritis) 與下列何者最不相關？

- A.免疫複合體沉積
- B.鏈球菌感染
- C. IgA 沉積
- D.血尿

答案：C

解析：**急性感染後腎絲球腎炎-免疫複合體沉積性原發性腎絲球病**，產生血尿、蛋白尿、少尿等臨床表現

A. 急性感染後腎絲球腎炎，常見感染原為**鏈球菌**，多見引起咽喉炎的孩童。

B. 常見有免疫複合體 IgG、IgM、補體和**鏈球菌**的抗原等，**沉積**在腎絲球上。

C. **預後相當良好**，大都皆可康復而少有後遺症。

73. 皮革胃 (linitis plastica) 是指胃發生下列何種病變？

- A. 慢性胃炎
- B. 急性胃炎
- C. 消化性胃潰瘍
- D. 胃癌

答案：D

解析：皮革胃 (linitis plastica) 為胃癌晚期病變

74. 下列有關狼瘡性腎炎 (lupus nephritis) 的敘述，何者錯誤？

- A. 可呈現腎病症候群症狀
- B. 腎絲球腎炎可為瀰漫性，亦可為局部性
- C. 腎絲球內可見很多 lupus erythematosus (LE) 細胞
- D. 免疫複合物的沉積，可發生於腎小球環間膜區 (mesangial area)

答案：C

解析：

(1) 紅斑性狼瘡腎炎：SLE 病人經常併發紅斑性狼瘡腎炎。其臨床表現和病理特徵，在不同病人之間的表現差異很大，為典型免疫複合體沉積的疾病。

(2) 致病機轉為 DNA-anti-DNA 之複合體 在腎絲球內沉積造成傷害。螢光顯微鏡下可見多樣沉積，包括 IgG、IgM、IgA、C1、C3 及纖維蛋白沉積。

(3) 紅斑性狼瘡腎炎病理變化可分為下列幾種型態：

1. **第一級**：輕微環間質變化。
2. **第二級**：腎絲球環間質性狼瘡性腎炎 (mesangial lupus glomerulonephritis)，約佔 10~25%。
3. **第三級**：局部增殖性狼瘡性腎炎 (focal proliferative lupus nephritis)，約佔 20~35%。
4. **第四級**：瀰漫性增殖性狼瘡性腎炎 (diffuse proliferative lupus nephritis)，約佔 35~60%。
5. **第五級**：膜型狼瘡性腎絲球腎炎，約佔 10~15%。

75. 下列何者為 1~7 歲兒童腎病症候群 (nephrotic syndrome) 最常見的原因？

- A. 全身紅斑性狼瘡 (systemic lupus erythematosus, SLE)
- B. 腎細胞癌 (renal cell carcinoma)
- C. 微小變化病 (minimal-change disease)

D.IgA 腎病 (IgA nephropathy)

答案：C

微小變化性腎病

- (1).又叫做**類脂質腎病**，和T細胞免疫功能出現問題有關。是**孩童最常見引起腎病症候群的原因**。
- (2).病理上的變化：經常接近正常，用電子顯微鏡觀常，可見**腎絲球足細胞的足突消失**，並沒有免疫複合體沉積於腎絲球中。
- (3).很少引起急性腎衰竭，以類固醇治療通常都可獲得良好的預後。

76.下列何種腎臟疾病與免疫複合物最不相關？

- A.急性感染後腎絲球腎炎 (acute post-infectious glomerulonephritis)
- B.IgA 腎病 (IgA nephropathy)
- C.膜性腎絲球腎炎 (membranous glomerulonephritis)
- D.局部片段腎絲球硬化 (focal segmental glomerulosclerosis)

答案：D

解析：與免疫複合物有關之腎絲球疾病：感染性急性腎絲球腎炎、IgA 腎病變、膜厚性腎絲球腎病、膜增生性腎絲球腎炎、快速進行性腎絲球腎炎、紅斑性狼瘡腎炎。

與免疫複合物較不相關：**微小變化病 (minimal-change disease)**、**局部片段腎絲球硬化 (focal segmental glomerulosclerosis)** 腎絲球基底膜的疾病

77.下列何者是引起腸道阻塞較不常見的原因？

- A.沾黏 (adhesion)
- B.套疊 (intussusception)
- C.扭轉 (volvulus)
- D.閉鎖 (atresia)

答案：D

78.有關隱睪症，下列敘述何者錯誤？

- A.90%以上為兩側性
- B.可造成睪丸萎縮
- C.可造成不孕
- D.罹患睪丸惡性腫瘤的機會增加

答案：A

解析：**隱睪症 (Cryptorchidism)**

1. 嬰兒在正常的情況下，睪丸會由腹腔逐漸降落至陰囊中。若睪丸未降落至陰囊中，就稱為隱睪症。

2. 發生部位：隱辜症較常發生於右側睪丸。
3. 相關病變：
 - (1) 因為腹腔中的體溫較高，睪丸內的精子較難存活，易造成不孕。
 - (2) 未降落至陰囊中的睪丸，較易得到睪丸癌。
4. 手術治療：討頑固定術，即把未下降的睪丸至放至陰囊中。
5. 隱辜症病人得到惡性睪丸癌的機會為正常人的數十倍。

79. 下列何者不是類癌症候群 (carcinoid syndrome) 的臨床特色？

- A. 腸道過度蠕動 (intestinal hypermotility)
- B. 哮喘 (wheezing)
- C. 皮膚潮紅 (cutaneous flushing)
- D. 膽鹽缺乏 (bile salt deficiency)

答案：D

補充：類癌腫瘤 (Carcinoid Tumors)

- A. 腫瘤細胞起源自小腸黏膜的神經內分泌細胞。
- B. 類癌腫瘤最常發生在消化道器官上，尤以闌尾 (appendix) 最多，小腸為次之。在小腸中，以迴腸 (ileum) 這一段較易產生類癌腫瘤。
- C. 類癌腫瘤細胞可以分泌多種內分泌物質，包括血清張力素、胰島素、體抑制素、胃泌素等。這些內分泌物質過量產生。可能引起的臨床症狀整理如表 13-2 所示。

表 13-2 類癌腫瘤細胞分泌的內分泌物質之作用

內分泌物質	臨床症狀
血清張力素	類癌症候群：臉部潮紅、腹瀉、嘔吐、咳嗽。
胰島素	低血糖。
體抑制素	類似糖尿病的臨床表現。
胃泌素	胃酸分泌過多，多發性胃潰瘍等所謂的左愛氏症候群 (Zollinger-Ellison syndrome)。

80. AIDS 患者最常見之原發性中樞神經系統腫瘤為下列何者？

- A. 卡波西氏肉瘤 (Kaposi sarcoma)
- B. 退行性腦膜瘤 (anaplastic meningioma)
- C. 廣泛性大 B 細胞淋巴瘤 (diffuse large B-cell lymphoma)
- D. 中心型 T 細胞淋巴瘤 (central type T-cell lymphoma)

答案：C

解析：細胞免疫有缺陷的病人，容易罹患免疫缺陷相關的大 B 細胞淋巴瘤 (immunodeficiency large B-cell lymphoma) 和體腔大細胞淋巴瘤 (body)，分別和 HHV-8、EBV 病毒有關，而 HHV-8 病毒感染之卡波西氏肉瘤又是 AIDS 典型特徵，故選 C。