

108-1 高考病理學解析

41.下列何者為最重要之促組織纖維化因子（fibrogenic agent）？ A. α 型轉化生長因子（TGF- α ） B. β 型轉化生長因子（TGF- β ） C.血小板衍生性生長因子（PDGF） D.腫瘤壞死因子（TNF）

答案：(B)

解析：(A)TGF- α 誘導上皮發育(B)TGF- β 能抑制上皮細胞生長(C) PDGF 調控細胞的生長和分化，且在血管新生上扮演重要角色(D)腫瘤壞死因子（TNF）有抗腫瘤及抑瘤作用和誘發炎症反應及血管改變

42.下列何種訊息傳導方式與傷口癒合過程最為相關？ A.自分泌（autocrine）傳導 B.旁分泌（paracrine）傳導 C.內分泌（endocrine）傳導 D.外分泌（exocrine）傳導

答案：(B)

解析：傷口癒合受到上皮生長因子刺激細胞生長和結締組織第一型膠原蛋白分泌修補傷口，上皮生長因子透過旁泌(paracrine)方式影響細胞修復和細胞基質的環境。

43.下列有關基因體印記（genomic imprinting）之敘述，何者錯誤？ A.可發生在來自父親或來自母親之等位基因（genetic allele）上 B.基因體印記發生在體細胞（somatic cells）分裂時 C.基因體印記可藉由 DNA 的甲基化（methylation）達成 D.當印記發生在來自父親的等位基因時，只有來自母親的等位基因可被轉錄成 RNA 及蛋白質

答案：(B)

解析：基因體印記(Genomic imprinting)又譯遺傳印記或遺傳銘印(genetic imprinting)是一種遺傳學現象，指只有來自特定親代的基因得以表達，而不遵從孟德爾定律依靠單親傳遞某些遺傳學性狀的現象。個體細胞中兩兩成對的基因組合是分別遺傳自父母的二份等位基因，通常每份基因都是活化的(turn on)狀態。然而在某些特殊情況下(1%)，只有其中的一份基因可被正常地啟動。至於哪一份基因能夠啟動而表現，端視於基因的來源，某些基因只能表現自父親遺傳而來的部份；而某些基因只能表現自母親遺傳而來的部份，這樣的現象稱為「基因印記」。

印記方式就是在特定區域的 DNA 接上一個甲基(methyl group)，這個動作稱為甲基化(methylation)，被甲基化過的基因就會被 turn off 而不表現。造成基因體印記的分子機制就是甲基化作用，生物體會特定的對其父系或母系染色體上的胞嘧啶核苷酸進行甲基化印記(imprinting)，而甲基化的印記結果造成該基因的關閉(turn off)。

44.下列何種皮膚病變與日曬最不相關？ A.彈性纖維變性（elastosis） B.基底細胞癌（basal cell carcinoma） C.鱗狀細胞癌（squamous cell carcinoma） D.魚鱗癬（ichthyosis）

答案：(D)

解析：(A)(B)(C) 病因皆與日曬或過量紫外線照射有關。(D)魚鱗癬（ichthyosis）常見為斑色魚鱗癬（Harlequin ichthyosis）為罕見遺傳性疾病，因人体第2号染色体（2q34）上的 ABCA12 基因突变而導致。患者一出生，即可見全身性異常增厚的角質層，使患者的嘴唇向外牽引拉開，面部表情有點像小丑的微笑，此病又被稱為 Harlequin ichthyosis（小丑魚鱗癬）。

45.有關粥狀動脈硬化（atherosclerosis）的敘述，下列何者錯誤？ A.家族性高膽固醇血症（familial hypercholesterolemia）是其危險因子 B.高血壓是其危險因子 C.停經後婦女荷爾蒙替補療法（postmenopausal hormone replacement）能有效減少其發生 D.主要是血管內膜（intima）的疾病

答案：(C)

解析：(A)(B)皆危險因子(D)粥狀動脈硬化是指動脈血管壁增厚、變硬、失去彈性的一類疾病。

46.下列有關何杰金氏淋巴瘤（Hodgkin lymphoma）的敘述，何者錯誤？ A.經常發生在頸部淋巴結 B.好發於年輕人 C.腫瘤細胞叫做 Reed-Sternberg 細胞 D.病人很少活過5年

答案：(D)

解析：(A)(B)(C)皆正確，(D)預後與細胞組成型態和臨床分期有關，以往治療效果不佳，但因為治療技術的進步，一般而言，何杰金氏淋巴瘤目前的預後還算不錯。

47.下列何者為最常見的惡性卵巢腫瘤？ A.卵黃囊瘤（yolk sac tumor） B.漿液性腺癌（serous adenocarcinoma） C.黏液性腺癌（mucinous adenocarcinoma） D.無性胚胎瘤（dysgerminoma）

答案：(B)

48.下列有關氣喘（asthma）的敘述，何者正確？ A.大多為第四型過敏反應（type IV hypersensitivity）所引起 B.常有大量 IgG 抗體產生 C.病毒感染不會引發氣喘 D.氣喘患者不一定有家族史

答案：(D)

49.下列何種病毒感染不會產生慢性肝病？ A.B 型肝炎 B.C 型肝炎 C.D 型肝炎 D.E 型肝炎

答案：(D) E 型肝炎

50.有關骨樣骨瘤（osteoid osteoma）之敘述，下列何者錯誤？ A.引起之疼痛與前列腺素 E2（prostaglandin E2）過多有關 B.好發於頭蓋骨 C.引起之疼痛可以水楊酸類藥物（如阿斯匹靈）緩解 D.引起之疼痛多出現於夜間（nocturnal pain）

答案：(B)

解析：類骨性骨瘤(osteoid osteoma)：

- 為一良性腫瘤，最常好發的部位是長骨。
- 好發於青少年，以男性較多。
- 夜間劇痛為其特徵，可服用阿斯匹靈來緩解，但唯有外科手術切除才能治癒。

51.病患開刀後，殘留在軟組織中的手術縫線所造成的炎症是屬於下列何者？ A.卡他性炎症（catarrhal inflammation） B.潰瘍性炎症（ulcerative inflammation） C.肉芽腫性炎症（granulomatous inflammation） D.偽膜性炎症（pseudomembranous inflammation）

答案：(C)

解析：縫線為外來物質，故引起異物肉芽腫性炎症（granulomatous inflammation），其它引起肉芽腫性炎症補充如下

表3-3 肉芽腫性炎症的種類

病因	名稱
結核桿菌	結核病（tuberculosis）
麻風桿菌	麻風（leprosy）
梅毒螺旋菌	梅毒（syphilis）
巴東氏菌	貓抓病（cat-scratch disease）
披衣菌	腹股溝淋巴肉芽腫（lymphogranuloma inguinale）
布氏桿菌	布氏桿菌病（brucellosis）；馬爾他熱（Malta fever）
黴菌	黴菌感染病（mycotic infection）
血吸蟲	血吸蟲病（schistosomiasis）
異物（無機／有機）	異物性肉芽腫（foreign body granuloma）
金屬鉍	鉍沉著症（berylliosis）
不明	類肉瘤病（sarcoidosis）

52.組織纖維化（fibrosis）後，可引起組織與組織間，或是器官與器官之間的相黏，這種現象名稱為下列何者？ A.癍瘤（keloid） B.機化（organization） C.癍痕（scar） D.黏連（adhesion）

答案：(D)

解析：粘連(adhesion)是因為組織的纖維化而引起組織與組織間，或是器官與器官之間的相黏，限制組織及器官的活動。

53.下列何者是以自體隱性（autosomal recessive）遺傳？ A.色素性乾皮症（xeroderma pigmentosum） B.家族性大腸息肉症（familial adenomatous polyposis） C.李－佛美尼症候群（Li-Fraumeni syndrome） D.痣樣基底細胞癌症候群（nevroid basal cell carcinoma syndrome）

答案：(A)染色體隱性遺傳病

解析：(B)(C)(D)染色體顯性遺傳病

54.下列何者為良性腫瘤？ A.淋巴瘤（lymphoma） B.黑色素細胞瘤（melanoma） C.精原細胞瘤（seminoma） D.多形性腺瘤（pleomorphic adenoma）

答案：(D)為良性腫瘤

解析：(A) (B)(C)及間皮細胞瘤(mesothelioma)和血癌(Leukemia)均為惡性腫瘤

55.前哨淋巴結（sentinel lymph node）的定義為下列何者？ A.接受原發腫瘤流出之淋巴液的第一個淋巴結 B.呼吸道入口的淋巴結 C.身體體表的淋巴結 D.眼睛周遭的淋巴結

答案：(A)

56.下列何者是囊腫纖維症（cystic fibrosis）最常影響的器官？ A.肺臟 B.心臟 C.脾臟 D.腦

答案：(A)

57.病患長期飲用深井水造成下肢的烏腳病，最可能是水中含有下列何種重金屬？ A.砷（arsenic） B.鉛（lead） C.汞（mercury） D.鎘（cadmium）

答案：(A)

解析：(A)砷中毒-烏腳病

(B)鉛中毒-(1)小孩心智發展遲緩(2)牙齒過量鉛堆積 (3)紅血球中出現藍色嗜鹼性顆粒(basophilic granules)(4)神經有脫鞘的現象(5)鉛中毒也會引起貧血、溶血、腎臟傷害、神經病變、腦病變。

(C)汞中毒-精神-神經異常、齒齦炎、震顫為主要症狀

(D)鎘中毒-痛痛病

58.成年人的軟骨症（osteomalacia）與下列何種維生素攝取不足有關？ A.維生素A B.維生素C C.維生素D D.維生素E

答案：(C)

解析：補充參考如下

► 表6-1 脂溶性維生素疾病

維生素	缺乏症候群 (Deficiency)	中毒 (Toxicity)
維生素A	1. 視力損傷，如夜盲症(night blindness)。 2. 乾眼病(xerophthalmia)，如結膜乾燥(xerosis)，角膜表面產生不透明斑點(bitot spots)、角膜表面糜爛。 3. 產生上皮表面的角質化生(keratinizing metaplasia)。因為呼吸道有鱗狀上皮化生，所以易得呼吸道感染；且因角質化的上皮脫落，導致腎結石和膀胱結石。 4. 發生免疫低下。	1. 急性中毒如頭痛、嘔吐、茫然和視乳突水腫。 2. 慢性中毒如體重減輕、黃皮膚、噁心、嘔吐、嘴唇乾燥，以及骨頭、關節疼痛、肝機能受損而肝腫大等。
維生素D	1. 成長中兒童罹患佝僂病(rickets)（在骨骺未關閉的兒童），會有腳的弓形彎曲及腰椎前突。 2. 在成人則引起骨軟化(osteomalacia)，骨質流失的情形。	1. 常發生在大量口服所引起中毒情形，如兒童的軟組織（如腎臟）的轉移性鈣化。 2. 在成人，則引起骨痛及高鈣血症。



P. 1

► 表6-2 水溶性維生素疾病

維生素	缺乏症候群(Deficiency)
維生素B ₁	1. 多神經病變(polyneuropathy)，又稱為乾性腳氣病(dry beriberi)，周圍神經呈現軸突髓鞘的退化。 2. 心血管症候群，稱為濕性腳氣病(wet beriberi)，呈現周邊血管擴張，高心輸出性心臟衰竭(high-output cardiac failure)和心臟腔室擴大。 3. 沃尼克－科沙柯夫症候群(Wernicke-Korsakoff syndrome)，通常見於酗酒者，其特徵是眼肌癱瘓，眼球震顫，步伐和站姿不穩，意識混亂；科沙柯夫氏精神病(Korsakoff's psychosis)。
維生素B ₂	1. 唇病(cheilosis)。 2. 舌炎(glossitis)。 3. 眼球改變，角膜發炎，潰爛。 4. 皮膚炎，角膜血管化。

菸鹼酸 (niacin)	癩皮病(pellagra)，臨床表現「3Ds」即皮膚炎(dermatitis)、腹瀉(diarrhea)和失智(dementia)。
維生素B ₆	口唇病變、舌炎、皮膚炎和周圍神經病變。
維生素B ₁₂	複合系統性疾病（巨母細胞惡性貧血和後外側(posterolateral)脊髓神經路徑的退化）。
維生素C	壞血病(scurvy)、牙齦出血和傷口癒合不良。
葉酸	巨母紅血球性貧血(megaloblastic anemia)、神經管缺陷。
泛酸	沒有實驗性的症候群被確認。
生物素	沒有明確定義的臨床症候群。

59.下列何者與梅毒（syphilis）最有關？ A.尖形濕疣（condyloma acuminatum）
B.非典型濕疣（atypical condylomata） C.接觸傳染性軟疣（molluscum contagiosum） D.扁平濕疣（condyloma lata）

答案：(D)

(A)第 6 型 HPV-尖形濕疣（condyloma acuminatum）

(B)非典型濕疣（atypical condylomata）-其它病原體

(C)傳染性疣病毒-接觸傳染性軟疣（molluscum contagiosum）

(D)梅毒（syphilis）-扁平濕疣（condyloma lata）

60.感染造成中性白血球聚集，局部組織液化性壞死，最容易形成下列何種變化？ A.膿瘍（abscess） B.乾性壞疽（dry gangrene） C.細胞凋亡（apoptosis） D.肉芽腫（granuloma）

答案：(A)

解析：急性期感染多出現中性白血球聚集，局部組織液化性壞死，膿瘍為典型例子

61.關於 T 細胞為媒介的免疫過度反應（T cell-mediated hypersensitivity）的敘述，下列何者正確？ A.此反應是由巨噬細胞（macrophages）分泌干擾素 γ （interferon- γ ）活化 T 細胞所致 B.T 細胞會分泌間白素 17（interleukin 17），造成組織傷害並刺激纖維母細胞導致纖維化病變 C.多發性硬化症（multiple sclerosis）被認為主要是因為 T 細胞為媒介的免疫過度反應所造成的疾病 D.典型的肉芽腫發炎反應（granulomatous inflammation）主要是由巨噬細胞（macrophages）、B 淋巴細胞 與漿細胞形成

答案：(C)

62.引起下列疾病最主要的免疫過度反應中，何者與引起急性風濕熱（acute rheumatic fever）最為相近？ A.葛瑞夫茲氏病（Graves disease） B.結核病

(tuberculosis) C.A 型鏈球菌感染引起的廣泛增生性腎絲球腎炎 (diffuse proliferative glomerulonephritis) D.氣喘 (asthma)

答案：(A)

解析：(A) 葛瑞夫茲氏病 (Graves disease) 與急性風濕熱 (acute rheumatic fever) 均為產生自體抗體引起的免疫過度反應

63.下列何者主要屬於免疫複合體 (immune complex) 沉積造成的疾病？ A.重症肌無力 (myasthenia gravis) B.血清病 (serum sickness) C.第一型糖尿病 (diabetes mellitus type I) D.克隆氏症 (Crohn's disease)

答案：(B)

64.關於心肌梗塞 (myocardial infarction) 的敘述，下列何者正確？ A.高血壓是造成急性心肌梗塞的最主要成因 B.急性期的透壁 (transmural) 心肌梗塞，典型的心電圖表現為 ST 段升高 C.20 天前發生的心肌梗塞，在病人血中仍可驗出過高的肌紅蛋白 (myoglobin) D.造成心肌梗塞的不可逆傷害是由靠近心包膜的心肌細胞開始，再逐漸擴展到心內膜區域

答案：(B)

解析：(A) 主要原因為冠狀動脈粥狀硬化，血栓造成缺血缺氧。(C) 梗塞 12 小時後新心肌即出現凝固性壞死 (D) 心血管血栓造成缺血，周圍心肌細胞壞死亡

65.關於主動脈瘤 (aortic aneurysm) 與主動脈剝離 (aortic dissection) 的敘述，下列何者正確？ A.馬凡氏症候群 (Marfan syndrome) 是因 FBN1 基因異常，比較容易發生主動脈剝離 B.主動脈瘤最主要的兩個成因為動脈硬化與第三期梅毒 C.動脈硬化造成的主動脈瘤主要發生在主動脈弓 D.主動脈瘤與主動脈剝離發生率都是胸主動脈遠高於腹主動脈

答案：(A)

(B) 動脈粥狀硬化 (arteriosclerosis)：是最常引起動脈瘤的原因

(C)(D) 多見於腹主動脈以下的動脈，尤以腎動脈為最。

66.下列那一種甲狀腺腫瘤之細胞核最常呈現**毛玻璃狀 (ground glass)** 或含**偽包涵體 (pseudoinclusion)**？ A.乳突狀癌 B.濾泡癌 C.未分化癌 D.髓質癌

答案：(A)

67.下列何者與傳染性單核白血球增多症 (infectious mononucleosis) 最有關？ A.廣泛性血管內凝固 (disseminated intravascular coagulation) B.von Willebrand 氏病 (von Willebrand disease) C.人類疱疹病毒第八型 (human herpesvirus-8) D.Epstein-Barr 病毒 (Epstein-Barr virus)

答案：(D) Epstein-Barr 病毒 (Epstein-Barr virus)

68.肌小節（sarcomere）基因突變是下列何種疾病的最主要成因？ A.肥厚型心肌症（hypertrophic cardiomyopathy） B.先天性肺動脈高壓（pulmonary arterial hypertension） C.擴張型心肌症（dilated cardiomyopathy） D.限制型心肌症（restrictive cardiomyopathy）

答案：(A) 肥厚型心肌症（hypertrophic cardiomyopathy）：**可能和遺傳有關**，肌小節（sarcomere）基因突變。

69.糖尿病病患胰臟的病理變化，下列何者最有可能？ A.大部分的第一型糖尿病病患，其胰島的數目增多且體積增大 B.早期第二型糖尿病病患，其胰島內含大量嗜鹼性白血球浸潤 C.第二型糖尿病的長期病患，胰島內常有類澱粉沉積 D.糖尿病母親所產下之血糖正常新生兒，其胰島萎縮且數目減少

答案：(C)

1 型**糖尿病**- 50%~70%有胰島炎，表現為胰島內**淋巴細胞和單核細胞浸潤**。其他改變有**胰島萎縮**和 B 細胞空泡變性，分泌昇糖素、生長抑素及胰多肽的細胞數量正常或相對增多。

2 型糖尿病胰島病理特徵為**類澱粉樣變性**，不同程度纖維化。胰島 B 細胞數量中度或無減少，昇糖素分泌細胞增加。

70.惡性間皮瘤（malignant mesothelioma）與下列何種物質之接觸史最為相關？

A.鐵（iron） B.銅（copper） C.石綿（asbestos） D.碳（carbon）

答案：(C)

71.腦神經元（neuron）出現 red neurons 之組織學變化，是在大腦缺血多久之後最為明顯？ A.1 小時 B.2 小時 C.6 小時 D.12 小時

答案：(D)

72.肝臟惡性腫瘤中，最常見之病理類型為下列何者？ A.肝細胞癌

（hepatocellular carcinoma） B.膽管癌（cholangiocarcinoma） C.血管肉瘤（angiosarcoma） D.轉移癌（metastatic carcinoma）

答案：(D)

73.下列何者與良性攝護腺增生之關係最為密切？ A.dehydroepiandrosterone

B.androstenedione C.testosterone D.dihydrotestosterone

答案：(D)

74.下列何者為家族性腺瘤性息肉病（familial adenomatous polyposis）最主要之基因突變？ A.APC B.BRAF C.MLH1 D.MSH2

答案：(A)

75.顳葉海馬迴疝（uncal herniation）最容易造成下列那一對腦神經受損？ A.視神經 B.動眼神經 C.三叉神經 D.外展神經

答案：(B) 動眼神經

解析：顳葉海馬迴疝（uncal herniation）常見雙側瞳孔同時變化，動眼神經與瞳孔調控有關

76.造成陰囊腫塊最常見的原因為下列何者？ A.水囊腫（hydrocele） B.精索靜脈曲張（varicocele） C.血囊腫（hematocele） D.乳糜囊腫（chylocele）

答案：(A)

77.在家族型亮細胞腎癌（familial clear cell renal cell carcinoma）的發生機轉中，下列何者最有關？ A.MET gene activation B.VHL gene mutation C.Loss of chromosomes 1, 14 and Y D. Loss of chromosomes 1, 2, 6, 10, 13, 17 and 21

答案：(B)亮細胞型(clear cell renal cell carcinoma)（佔 70~80%）-多有第 3 對染色體短臂 VHL 基因異常

解析：(A)乳突細胞型(papillary renal cell carcinoma)（佔 10~15%）-多有三套第 7 與 17 染色體，病患會有 MET 致癌基因變異(D)厭色細胞型(chromophobe renal cell carcinoma)（佔 5%）-多條染色體物質喪失

78.下列何者相對較少轉移至腦部？ A.侵襲性乳管癌（invasive ductal carcinoma of breast） B.皮膚基底細胞癌（basal cell carcinoma of skin） C.皮膚黑色素瘤（melanoma of skin） D.腎細胞癌（renal cell carcinoma）

答案：(B)

79.5 歲幼童最近常抱怨頭痛，早上起床時最痛，伴隨嘔吐、噁心，以及走路容易跌倒等現象，腦部電腦斷層檢查顯示後顳窩腫塊。最可能診斷為下列何者？ A.髓母細胞瘤（medulloblastoma） B.生殖細胞瘤（germinoma） C.寡樹突神經膠細胞瘤（oligodendroglioma） D.神經膠質母細胞瘤（glioblastoma）

答案：(A)髓母細胞瘤（medulloblastoma）

解析：髓母細胞瘤高度侵襲惡性腫瘤，好發在孩童，且幾乎都發生在小腦，小腦位置在後顳窩，小腦受損影響肢體動作平衡。

80.陰莖鱗狀細胞癌（squamous cell carcinoma）與下列何者感染之關係最密切？ A.HPV 6 B.HPV 11 C.HPV 16/18 D.HPV 33

答案：(C) 陰莖鱗狀細胞癌 (squamous cell carcinoma) 與 HPV 16/18
(A)(B)第 6 型 HPV 與尖形濕疣關係最為密切，其次第 11 型的 HPV
(D 第 16 型、第 18 型、第 31 型、第 33 型和子宮頸癌則較有相關