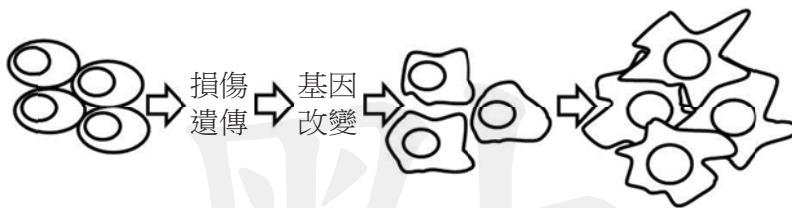


高

參、腫瘤



腫瘤生成簡圖

一、癌前病變

-
- **重點說明** 正常細胞演變成癌細胞之第一步為細胞出現突變，且無法被修復。異生（*dysplasia*）為癌前期細胞之特徵，另外，發育不良（*dysplasia*）亦可能成為癌前病變。例如：大多數病例陰道上皮內贅瘤（*vaginal intraepithelial neoplasia*；*VAIN*）為陰道鱗狀細胞癌（*squamous cell carcinoma*）的癌前病變。
-

63. 下列何者是正常細胞演變成癌細胞之第一步？

- (A)細胞能長生不死 (B)細胞能一直不停的自我複製 (C)細胞能逃脫免疫系統之辨識 (D)細胞出現突變，且無法被修復。

Ans : (D)

64. 下列何者最接近癌症先期變化 (preneoplastic change) ？

- (A)增生 (B)肥大 (C)異生 (D)萎縮。

Ans : (C)

二、腫瘤的分類與命名

(一)分類

1. 依預後分類

- 重點說明 腫瘤依預後分類有：良性腫瘤、惡性腫瘤、邊緣惡性腫瘤、未確定性腫瘤等。

2. 依來源分類

- 重點說明 腫瘤依來源分類則有：上皮腫瘤、間葉腫瘤、混合瘤、畸胎瘤、其他等。

上皮腫瘤的例子有：肝腫瘤 (hepatoma) 等，間葉腫瘤的例子則有：平滑肌肉瘤 (leiomyosarcoma)。

混合瘤亦稱為多形性腺瘤 (pleomorphic adenoma)，常見於唾液腺腫瘤 (salivary gland tumor)，切片中可能出現軟骨或骨組織，例如：最常見之唾液腺腫瘤即為多形性腺瘤，其組織病理可見兩種細胞形態：腺管上皮細胞 (ductal epithelial cell) 及肌上皮細胞 (myoepithelial cell)。

畸胎瘤為腫瘤的一種，與胚胎發育缺陷有關，包含兩種或兩種以上胚層組織，且不限在生殖系統發生，例如：卵巢甲狀腺腫 (struma ovarii) 即為畸胎瘤。

65. 下列何者屬於上皮細胞來源之良性腫瘤？

- (A)hepatoma (B)synovioma (C)hemangioma (D)histiocytoma。

Ans : (A)

66. 下列何者為最常見之唾液腺腫瘤 (salivary gland tumor) ？

- (A) Warthin 氏瘤 (Warthin tumor) (B) 多形性腺瘤 (pleomorphic adenoma)
(C) 黏液上皮樣癌 (mucoepidermoid carcinoma) (D) 腺泡細胞癌 (acinic cell carcinoma) 。

Ans : (B)

67. 由兩種胚層以上所組成之腫瘤稱之為？

- (A) 上皮癌 (carcinoma) (B) 肉瘤 (sarcoma) (C) 混合瘤 (mixed tumor) (D) 畸胎瘤 (teratoma) 。

Ans : (D)

68. 卵巢甲狀腺腫 (struma ovarii) 是屬於一種？

- (A) 畸胎瘤 (teratoma) (B) 絨毛膜癌 (choriocarcinoma) (C) 卵黃囊腫瘤 (yolk sac tumor) (D) 胚胎癌 (embryonal carcinoma) 。

Ans : (A)

(二)命名

1. 良性腫瘤

⊖重點說明 字尾有瘤 (oma) 者多表示為一種良性腫瘤，如：腦膜瘤 (meningioma)、子宮肌瘤 (leiomyoma)、脂肪瘤 (lipoma)。

但下列特例為使用 (oma) 者之惡性腫瘤：淋巴瘤 (lymphoma)、黑色素瘤 (melanoma)、白血病 (leukemia)、精細胞瘤 (seminoma) 皆屬於惡性腫瘤。

⊕重點出題 104-1、101-1、100-1、97-1

69. 下列何者為良性腫瘤？

- (A) 白血病 (leukemia) (B) 淋巴瘤 (lymphoma) (C) 黑色素瘤 (melanoma)
(D) 脂肪瘤 (lipoma)。

Ans : (D)

70. 下列何者屬於惡性腫瘤？

- (A) 脂肪瘤 (lipoma) (B) 囊狀腺瘤 (cystadenoma) (C) 淋巴瘤 (lymphoma)
(D) 軟骨瘤 (chondroma)。

Ans : (C)

2. 惡性腫瘤

- ⊖ **重點說明** 字尾有上皮癌 (carcinoma)、惡性肉瘤 (sarcoma) 為惡性腫瘤，其他惡性腫瘤如：威爾斯氏瘤 (Wilms tumor)。
上皮癌為表皮細胞導致之惡性腫瘤，惡性肉瘤為間葉細胞導致之惡性腫瘤，兩者的差別為腫瘤細胞來源不同。
另外，原位癌 (carcinoma in situ) 之病理特徵為變異細胞從基底層至角化層處。

71. 上皮癌與肉瘤的差別在於？

- (A) 惡性程度 (B) 腫瘤大小 (C) 腫瘤細胞來源不同 (D) 一生長於體表，一生長於內臟。

Ans : (C)

72. 下列何者為惡性腫瘤？

- (A) 威爾斯氏瘤 (Wilms tumor) (B) 大腸腺瘤 (colon adenoma) (C) 痣 (nevus)
(D) 淋巴管瘤 (lymphangioma)。

Ans : (A)

三、腫瘤特性

- **重點說明** 良性腫瘤所具備之特性有與來源組織形態類似、外包覆莢膜、生長速度較慢。
 惡性腫瘤特徵有許多有絲分裂、多形性上皮細胞、核濃染上皮細胞、核質比增加、細胞分化差、對身體有全身性的影響。
 良性腫瘤與惡性腫瘤最具差異及重要的指標為轉移。

73. 下列何者不是良性腫瘤所具備之特性？

- (A) 外包覆莢膜 (B) 與來源組織形態類似 (C) 易局部侵犯及轉移 (D) 生長速度較慢。

Ans : (C)

74. 有關惡性腫瘤特性之敘述，下列何者錯誤？

- (A) 細胞分化差 (B) 腫瘤有纖維膜包覆 (C) 細胞生長速率呈對數生長 (D) 對身體有全身性的影響。

Ans : (B)

75. 下列何者是區別良性腫瘤與惡性腫瘤的最重要特徵？

- (A) 分化 (differentiation) (B) 侵襲 (invasiveness) (C) 生長速度 (growth rate)
 (D) 轉移 (metastasis)。

Ans : (D)

四、腫瘤的分期與分級

(一) 分期 (Staging)

- **重點說明** 臨床評估惡性腫瘤，是由轉移與否來決定腫瘤的分期。
 所用的TNM系統中，T為腫瘤大小 (tumor)、N是指淋巴結侵犯 (lymph nodal involvement)、M代表轉移 (metastasis)。

76. 臨床評估惡性腫瘤，由轉移與否來決定腫瘤的？

- (A)分級 (grading) (B)分期 (staging) (C)分類 (histologic type) (D)分化 (differentiation)。

Ans : (B)

77. 癌症分期中所用的TNM系統，N指的是什麼？

- (A)神經組織 (nerve tissue) (B)無殘留腫瘤 (no residual tumor) (C)鼻咽侵犯 (nasopharyngeal involvement) (D)淋巴結侵犯 (lymph nodal involvement)。

Ans : (D)

78. 下列何者與惡性腫瘤的分期 (staging) 無關？

- (A)腫瘤大小 (B)淋巴結轉移 (C)器官轉移 (D)分化。

Ans : (D)

(⇒)分級 (Grading)

●重點說明 腫瘤分級的意義是指腫瘤的分化程度，主要是視腫瘤細胞組織之分化程度而定。

79. 腫瘤分級 (grading) 的意義是指腫瘤的？

- (A)侵犯程度 (B)轉移程度 (C)分化程度 (D)成長程度。

Ans : (C)

80. 下列有關惡性腫瘤分級 (grading) 或分期 (staging) 的敘述，何者錯誤？

- (A)分級較分期更具臨床預後評估價值 (B)分級主要是視腫瘤細胞組織之分化程度而定 (C)分期是依腫瘤之侵犯範圍而定 (D)分期主要根據TNM系統而定。

Ans : (A)

五、腫瘤的轉移

●重點說明 良性腫瘤與惡性腫瘤最重要特徵為轉移。

81. 惡性腫瘤之診斷依據，下列那一項最正確？

- (A)細胞核變化 (B)細胞大小 (C)遠端轉移 (D)細胞多形性變化。

Ans : (C)

(一) 血行轉移

- ⊖ **重點說明** 最容易出現癌症血行性轉移的器官是肝臟和肺臟，因此，肝與肺是其他癌症好發轉移之器官，另外，前列腺癌常經由血行轉移至脊椎。

82. 最容易出現癌症血行性轉移的器官是？

- (A) 脾臟和胸腺 (B) 心臟和腎臟 (C) 肝臟和肺臟 (D) 大腦和小腦。

Ans : (C)

(二) 淋巴轉移

- ⊖ **重點說明** 上皮癌 (carcinoma)，例如肺癌、乳癌，及惡性黑色素瘤，常轉移至局部淋巴結。

83. 惡性上皮細胞腫瘤及惡性黑色素瘤，常藉著下列那一種途徑轉移？

- (A) 直接傳佈 (B) 移植傳佈 (C) 血液傳佈 (D) 淋巴管傳佈。

Ans : (D)

(三) 其他

- ⊖ **重點說明** 例如：播種式轉移等。

84. 下列何者並非惡性腫瘤之轉移路徑？

- (A) 淋巴轉移 (B) 血路轉移 (C) 播種式轉移 (D) 接觸轉移。

Ans : (D)

六、腫瘤相關微生物

(一)病毒

1. B型肝炎病毒、C型肝炎病毒

- 重點說明 與肝癌的發生較有關之病毒為B型肝炎病毒（HBV）與C型肝炎病毒（HCV）。

85. 與肝癌發生有關之病毒，除了B型肝炎病毒（HBV）外，還可能為下列那一種病毒？

- (A)A型肝炎病毒 (B)C型肝炎病毒 (C)E型肝炎病毒 (D)黃熱病毒。

Ans：(B)

2. EB病毒（Epstein-Barr virus）

- 重點說明 EB病毒與鼻咽癌、伯基特氏淋巴瘤（Burkitt lymphoma）相關性高。

86. EB病毒與何種癌症關係最密切？

- (A)胃癌 (B)鼻咽癌 (C)肺癌 (D)子宮癌。

Ans：(B)

87. Burkitt氏淋巴瘤（Burkitt lymphoma）與下列何種致病體最相關？

- (A)人類乳突病毒 (B)EB病毒 (C)肝炎病毒 (D)巨細胞病毒。

Ans：(B)

3. 人類乳頭瘤病毒（HPV）

- 重點說明 人類乳頭瘤病毒（HPV）第16型與第18型和人類子宮頸癌最相關。

88. 人類乳頭瘤病毒（HPV）有許多型，下列那些型和人類子宮頸癌最相關？

- (A)HPV12和HPV22 (B)HPV16和HPV18 (C)HPV6和HPV11 (D)HPV1和HPV2。

Ans：(B)

(二)細菌

幽門螺旋桿菌 (Helicobacter pylori)

●重點說明 幽門螺旋桿菌 (Helicobacter pylori) 與胃的淋巴瘤較相關。

89. 下列何者最可能與胃的淋巴瘤有關？

- (A)EB病毒 (Epstein-Barr virus) (B)人類T細胞白血病毒 (Human T-cell leukemia virus) (C)B型肝炎病毒 (Hepatitis B virus) (D)幽門螺旋桿菌 (Helicobacter pylori)。

Ans : (B)

(三)寄生蟲

1. 中華肝吸蟲

●重點說明 中華肝吸蟲可能與膽道癌相關。

90. 與中華肝吸蟲比較可能有關的癌症是？

- (A)膽道癌 (B)胃癌 (C)腎細胞癌 (D)口腔癌。

Ans : (A)

2. 血吸蟲

●重點說明 膀胱癌與血吸蟲感染有關。

91. 下列何種感染與膀胱癌有密切之關係？

- (A)血吸蟲 (schistosomiasis) (B)血線蟲 (angiostrongyliasis) (C)血絲蟲 (filariasis) (D)條蟲 (taeniasis)。

Ans : (A)

七、腫瘤相關基因

(一)致癌基因 (Oncogene)

1. HER-2

- **重點說明** HER-2為致癌基因。
乳癌有HER2/neu過度表現者，最常利用抗HER2/neu的單株抗體來治療。

92. 下列何種癌症有HER2/neu過度表現，最常利用抗HER2/neu的單株抗體來治療？
(A)乳癌 (B)肝癌 (C)大腸癌 (D)子宮頸癌。

Ans : (A)

2. ABL

- **重點說明** ABL為致癌基因。
慢性骨髓細胞性白血病病患體內會出現帶有費城染色體 (Philadelphia chromosome) 的血球細胞，費城染色體之染色體變化為第9對染色體部分轉位到第22對染色體 (BCR-ABL基因)，其中，ABL目前被標靶治療 (targeted therapy) 當作藥物攻擊的對象。

93. 下列何者目前被標靶治療 (targeted therapy) 最常當作藥物攻擊的對象？
(A)ABL (B)NF-1 (C)RB (D)p53。

Ans : (A)

3. ErbB1

- **重點說明** ErbB1為致癌基因。
人類癌症中常發現ErbB1基因的過度表現，這可能為癌細胞不正常增殖、抗凋亡以及轉移的機制。

4. RAS

- 重點說明 RAS為致癌基因，常以基因放大（gene amplification）模式出現於癌症細胞中。
KRAS腫瘤基因變化最常見於胰臟管腺癌（ductal adenocarcinoma of pancreas）。

94. 下列何種屬於致癌基因（oncogene）？

- (A)APC (B)NF-1 (C)BRCA1 (D)RAS。

Ans：(D)

5. N-MYC

- 重點說明 N-MYC為致癌基因，屬於一種位於細胞核的轉錄因子，常於神經母細胞瘤（neuroblastoma）出現基因放大（gene amplification）。

6. KIT

- 重點說明 KIT為致癌基因分類上屬於生長因子接受器（growth factor receptor）。

95. 下列何種致癌基因（oncogene）分類上屬於生長因子接受器（growth factor receptor）？

- (A)KIT (B)ABL (C)N-MYC (D) β -catenin。

Ans：(A)

(二)抑癌基因（Tumor suppressor gene）

1. BRCA

- 重點說明 BRCA1與BRCA2為抑癌基因，與乳癌的發生有關，BRCA1與BRCA2的功能主要為DNA之修補。

96. BRCA1與BRCA2常與乳癌的發生有關，下列何者為這兩個蛋白質主要的功能？
(A)修補DNA (B)增加細胞凋亡 (C)促進細胞生長 (D)基因去甲基化。

Ans : (A)

2. p53

- **重點說明** p53為腫瘤抑制基因，會參與細胞週期（cell cycle）的調控，其為人類癌症中最常發生突變的基因，當p53基因突變後會促進細胞增生（proliferation）。
李－佛美尼（Li-Fraumeni）症候群之遺傳模式為體染色體顯性，是p53腫瘤抑制基因之先天性突變造成。

97. 下列有關p53基因的敘述，何者錯誤？

- (A)為腫瘤抑制基因（tumor suppressor gene） (B)是人類癌症中最常發生突變的基因 (C)p53基因突變會促進細胞凋亡（apoptosis） (D)p53基因突變後會促進細胞增生（proliferation）。

Ans : (C)

3. APC

- **重點說明** APC為抑制基因突變。
大腸腺癌（adenocarcinoma）之家族史，在接受大腸鏡檢查時發現約有250顆息肉遍佈大腸，則此病患最可能有APC基因先天性異常。

4. Rb

- **重點說明** Rb腫瘤抑制基因之先天性突變之遺傳模式為體染色體顯性。
多發性視網膜細胞瘤（retinoblastoma）之患者，可發生於單眼或雙眼的視網膜，造成這些疾病最可能的原因為無論是單一或多發性腫瘤，都需要在長過程中，再發生第二個copy的Rb gene突變才會發生腫瘤，因此，多發性視網膜細胞瘤之發生最符合基因雙重打擊理論（two hit hypothesis）。

98. 科學家發現40%的視網膜母細胞瘤（retinoblastoma）為家族性的。更進一步發現這是因為第13對染色體上有某基因的佚失（deletion），這個基因最可能為？
(A)致癌基因（oncogene） (B)腫瘤抑制基因（tumor suppressor gene） (C)凋亡基因（apoptotic gene） (D)修補基因（DNA repair gene）。

Aus : (B)