**課題解答１**

１．1-1：進行癌４、1-2：早期癌0-Ⅱc

２．２位

３．粘膜下層に限局

４．進行癌（固有筋層以深へ浸潤）

　　０型：表在型（軽度な隆起・陥凹）

　　１型：腫瘤型（明らかな隆起、周囲粘膜との境界明瞭）

　　２型：潰瘍限局型（潰瘍形成、周堤と粘膜の境界明瞭）

　　３型：潰瘍性浸潤型（周堤と粘膜との境界不明瞭）

　　４型：瀰漫浸潤型（著明な潰瘍形成はなく、胃壁の肥厚・硬化、病巣と周

　　　　　　　　　　　囲境界不明瞭）

　　早期癌（粘膜下層までに限局）

　　Ⅰ型：隆起型

　　Ⅱ型：表面型

　　　Ⅱa型：表面隆起型（低い隆起）

　　　Ⅱb型：表面陥凹型（浅い陥凹）

　　Ⅲ型：深い陥凹

５．クルケンベルグ卵巣腫瘍

６．進行型：２型

　　早期型：0-Ⅱc型

**過去問の出題**

* 胃のミクロ像を見て組織型を答える。（07年度3.）
* 前問の癌の卵巣への転移を何というか。（07年度4.）
* 胃癌の肉眼写真。腫瘍深達度を推定せよ。（06年度12.）
* 前問の胃癌症例の組織標本である。組織型を答えよ。（06年度13.）
* 胃癌、粘膜下層まで浸潤。リンパ節転移有り。この悪性腫瘍の進行型は（　）癌である。（05年度2.）
* Krukenberg腫瘍は（　）の転移性腫瘍の総称である。（05年度9.）
* 肉眼所見。胃体部に見られた腫瘍である。この肉眼型は何か。（05年度12.）
* signet-ring cell carcinoma」を日本語にすると（　）である。（04年度1.）
* 胃と大腸の早期癌は癌の浸潤が（　）までである。（03年度1.）
* Krukenberg腫瘍は何処からの転移が多いか。（03年度11.）

**解答**

* 印環細胞癌
* クルケンベルグ卵巣腫瘍
* 進行癌4型
* 印環細胞癌
* 早期癌
* 卵巣癌
* 進行癌4型
* 印環細胞癌
* 粘膜下層
* 卵巣癌

**Point!**

* 1. 印環細胞癌：

腺腔形成を示さず、個々の癌細胞が散在性に浸潤

胞体内にPAS反応陽性の粘液が貯留

核が偏在した印環型を示す

* 1. 胃早期癌

**課題解答２**

1. 進行癌２型　固有筋層以深に及ぶ（中分化〜高分化）
2. 早期癌：粘膜に限局

表在癌：粘膜下層まで浸潤

高分化：角化が多い（癌真珠）

低分化：角化が少ない

1. 逆流性食道炎等により、食道の粘膜上皮が傷害され続けると、腸上皮化生を生じ、バレット上皮となる。
2. 喫煙、飲酒、アラカシア
3. 胸部中部食道（Mt）50％、次いで胸部下部食道（Lt）・腹部食道

**過去問の出題**

* 食道のミクロ像を見て組織型を答える。（07年度6.）
* 食道癌。粘膜下層まで浸潤しており、リンパ節転移が見られた。この悪性腫瘍の進行型はどれか。（06年度2.）
* 食道に最も多い組織型を英語で書きなさい。（05年度1.）
* 「「扁平上皮癌」を英語にすると（　）である。（04年度3.）
* 食道癌で最も多い組織型は何か。（03年度2.）

**解答**

* 食道扁平上皮癌
* 進行癌２型
* Squamous cell carcinoma
* Squamous cell carcinoma
* 扁平上皮癌

**Point!**

2-1 食道扁平上皮癌：

　　肉眼所見：進行癌２型と早期癌0-Ⅱc

　　組織所見：リンパ行性転移有り

　　　　　　　充実性胞巣

　　　　　　　角化あり（中分化〜高分化）

2-2 Barrett腺癌

**課題解答３**

* 進行癌２型
* 粘膜下層までに限局
* ２型（組織型で最も多いものは腺癌）
* ２or３位
* 肝臓、肺、骨
* 腺腫や潰瘍性大腸炎等、中間病変をへて癌に進展（多段階発癌説）

**過去問の出題**

* 60代男性。大腸癌のマクロ像を見て肉眼分類を答える。（07年度1.）
* 前問の癌で最も多い組織型は何か。（07年度2.）
* 大腸癌で最も多い組織型を答えよ。（06年度1.）
* 大腸癌の肉眼写真。肉眼型は何か。（ファイルの写真より出題）（06年度11.）
* 肉眼所見。直腸に腫瘍が見られる。この肉眼型は何か。（05年度10.）
* 10の標本の組織像である。組織型を書きなさい。（05年度11.）
* 大腸癌での進行癌とは癌の浸潤が（　）以深に及んだものである。（04年度2.）

**解答**

* 進行癌２型
* 腺癌
* 腺癌
* 進行癌２型
* 進行癌２型
* 腺癌
* 固有筋層以深

**Point!**

3-1 大腸高分化型腺癌：

　　大腸癌の多くは腺癌であり、好発部位はS状結腸、直腸である。

3-2 大腸ポリープ腺腫内癌

**課題解答４**

1. 本邦ではC型肝炎ウイルス（HCV）感染による慢性肝炎から進展が多い
2. 門脈を介した肝内転移、領域リンパ節、肺、骨、副腎
3.
4. AFP（アルファ型胎児性タンパク）やPIVKA II

**過去問の出題**

* 肝臓のミクロ像を見て組織診断を答える。（07年度7.）
* 肝細胞癌の患者で、本邦で多い背景癌は何か。（06年度4.）
* 下血を伴った患者の肝臓の肉眼写真である。原発巣はどこか。（06年度14.）
* 胆汁を産生する悪性腫瘍は（　）癌である。（05年度3.）
* 肝癌は（　）に続発する。（03年度5.）

**解答**

* 肝細胞癌
* C型肝炎ウイルス感染
* 大腸癌
* 肝細胞癌
* 大腸癌

**Point!**

4-1 肝細胞癌：

　　高頻度に肝硬変の肝臓に発生

　　胆汁産生を反映した胆汁色を伴った腫瘍

　　好酸性の細胞が類洞様構造を残して大小の索状あるいは偽腺管構造を形成

　　特徴的進展経路は局所浸潤、胆管内進展、門脈腫瘍栓、下大動脈から右心

　　房へ進展である

4-2 肝内胆管細胞癌

4-3 転移性肝癌（大腸からの転移）

**課題解答５**

1. 膵臓内に限局する為、早期発見が難しく、大部分は浸潤性膵管癌の状態で発見される。

膵臓は後腹膜臓器である（漿膜がない）為、腹膜播種により周辺臓器、血管、リンパ節、神経叢に転移し易い。

1. 膵頭→黄疸、他の部位→痛み
2. 5-1 管状腺癌は線維増生を伴うため硬く、5-2 膵内分泌癌は柔らかい
3. 外分泌性膵腫瘍：
* 膵管癌（管状腺癌）：比較的小型の膵管上皮
* 腺房癌：腺房細胞

内分泌腫瘍：ラ氏島

1. CA19-9、CEA

**過去問の出題**

* 膵頭部癌は（　）によって発見されることが多い。（03年度6.）

**解答**

* 胆汁流出の阻害による黄疸

**Point!**

5-1 膵臓の管状腺癌：

　　膵癌は外分泌部から発生した癌で、約60％は膵頭、15％は膵体、5％は膵

　　尾に発生し、残り20％はび慢性である。

　　転移は主に肝臓、肺、骨である。

5-2 膵内分泌癌

**課題解答６**

1. 小細胞癌：手術不適合（転移がある為）、化学療法・放射線療法に好感受性有り

非小細胞癌：化学療法に対する反応性悪く、手術適合

1. 喫煙
2. 小細胞癌：気管支に沿い、肺門部・実質に浸潤

カルチノイド：大気管支にポリープ状に発育、実質への浸潤はない

肺胞上皮型腺癌：肺野

**過去の出題**

* 肺門部腫瘍である。組織診断は何か。（07年度14.）
* 前問の癌の本質は細胞内に顆粒を持つことである。またの名を何癌と呼ばれているか。（07年度15.）
* 肺小細胞癌の組織写真。この癌の治療法を答えよ。（06年度20.）
* 肺門部に見られた腫瘍の組織像。この患者に適応される治療は（　）である。（05年度13. ）
* 神経内分泌性の癌で最も悪性なのは小細胞癌、最も予後が悪いのは（　）である。（04年度4.）
* 胸腺腫で最も合併しやすいものは（　）である。（04年度7.）
* 本邦で一番死亡率の高い癌は（　）癌である。（04年度15.）
* 肺癌で最も多い組織型は何か。（03年度3.）

**解答**

* 肺小細胞癌
* 神経内分泌癌
* 化学療法（放射線治療も可）
* 化学療法（肺小細胞癌である）
* 小細胞癌？
* 重症筋無力症
* 肺癌
* 腺癌

**Point!**

6-1 肺小細胞癌：

　　燕麦状核、細胞質に乏しい。核はクロマチンに富む。

6-2 カルチノイド：

　　神経内分泌系腫瘍の中で最も悪性度が低い。

　　細胞は小型で均一、核は点描性のクロマチンをもつ。

　　類円形腫瘍細胞が小胞巣状、索状、ロゼット状等特有の配列を示す。

　　クロモグラニン、シナプトフィジン神経内分泌腫瘍マーカー陽性。

6-3 肺胞上皮型腺癌：

　　肺癌の内、約70％が腺癌。

　　粘液産生、管腔形成が肺上皮に見られる。

**課題解答７**

1. 濾胞性リンパ腫

び慢性リンパ腫

悪性度：非ホジキン＞ホジキン

　　　　T細胞由来＞B細胞由来

増殖速度：び慢性＞濾胞性

1. 7-1 濾胞性リンパ腫：予後良好

7-2 び慢性リンパ腫：予後不良（化学療法に好感受性）

1. モノクロナール抗体、CHOP療法（通常）

**過去問の出題**

* 非ホジキンリンパ腫の中で、本邦で少ないのは（　）である。（04年度12.）
* 濾胞性リンパ腫はB細胞由来か、T細胞由来か。（03年度12.）
* ホジキンを英語で書きなさい。（03年度13.）

**解答**

* 濾胞性リンパ腫
* B細胞由来
* Hodgkin

**Point!**

7-1 濾胞性リンパ腫：

　　B細胞由来のリンパ腫で低悪性。

　　欧米では非ホジキンリンパ腫の30％〜40％を示すが、本邦では6％〜7％。

　　腫瘍性濾胞結節の形成を示し、大型細胞（胚中心芽細胞）の数が多いほど

　　結節が融合しやすく、予後が悪い。

7-2 び慢性リンパ腫：

　　B細胞性リンパ腫の大部分を占める。

　　小リンパ球に比べ僅かに大きい腫瘍細胞からなる。

**課題解答８**

1. ホジキン細胞（Hodgkin cell）、リード・スタンバーグ細胞（Reed-Sternberg cell）等を認める。
2. Reed-Sternberg cell:
* 大きさ15μm〜40μm
* 水腫状の核内にしばしば小リンパ球より大きい好酸性、光輝性のある球形の核小体を認める
* 核小体の周りにクロマチンが乏しく明環（halo）を認める
* 左右対称の２核（ミラー・イメージ）を認める

Hodgkin cell：RS細胞のうち、単核のもの

1. 非ホジキンリンパ腫に比べ予後は良い

**過去の出題**

* リンパ節のミクロ像を見て組織診断を答える。（07年度9.）
* 前問に特徴的な細胞は何か。（07年度10.）
* 頸部リンパ節に転移した癌の所見である。原発巣はどこか。（06年度15.）
* ホジキンリンパ腫に見られる大型の単核細胞は何か。（05年度7.）
* ホジキンを英語で書きなさい。（03年度13.）

**解答**

* ホジキンリンパ腫
* ホジキン細胞、リード・スタンバーグ細胞
* 胃

（参考症例（リンパ節・原発巣）は胃癌（低分化腺癌：腺腔を作らずび慢性に浸潤）であった。しかし、PAS＋フルシアンブルー等の免疫染色により染色された為、リンパ腫ではないことが判明。転移ではない可能性がある。）←原発巣は胃リンパ腫であるが、僅かに認識できるのみ

* ホジキン細胞
* Hodgkin

**Point!**

8-1 中細胞形リンパ腫（非ホジキン性悪性リンパ腫）

　　B細胞性リンパ腫で中等大の腫瘍細胞の増殖

8-2 ホジキンリンパ腫

　　欧米では全悪性リンパ腫の30％〜40％を占めるが、本邦では少なく4〜5％

**課題解答９**

１．9-1の充実腺管癌は全乳癌の約20％を占め、9-2の浸潤性小葉癌は全乳癌の

　 約5〜6％を占める。

２．外側上部

３．１位：骨、２位：肝臓、３位：脳、４位：肺

４．乳癌の発生要因は以下の通り

* エストロゲンの総合的曝露量が多い
* 肥満

（皮下脂肪内の酵素（アロマターゼ）が副腎皮質内のアンドロゲンをエストロゲンに変換）

* 食生活の欧米化（脂肪摂取量の増加）
* 子宮体癌、卵巣癌の既往歴がある
* 家族に乳癌の人がいる（家族性乳癌）

**過去の出題**

* 乳腺の組織写真である。この癌の組織型を答えよ。（06年度19.）
* 乳腺の浸潤癌は大きく分けると、浸潤性乳管癌と（　）に分けられる。（04年度5.）

**解答**

* 浸潤性小葉癌
* 特殊型

**Point!**

9-1充実腺管癌：

　 充実性胞巣を形成し、周囲間質に対し圧排性、膨張性発育を示す

9-2浸潤性小葉癌：

 最も浸潤傾向が強く、境界が不明瞭で広範囲に拡がる。LCIS（非浸潤性小

 葉癌）と類似し、細胞は小型均一で間質内に一列に並ぶ（Indian file形態）

 を示すものや、散在性に浸潤するもの等がある。

**課題解答１０**

１．子宮頸癌：

　　HPV（ヒトパピローマウイルス）の持続感染化による細胞の異形成

（性行為によるウイルスの子宮頸部腺扁平境界部基底層にある細胞の持続感染）

　　子宮体癌：エストロゲンの増加が関係

２．子宮頸癌：HPV（性行為）

　　子宮体癌：閉経年齢が遅い、出産歴がない、肥満、エストロゲン産生癌、

　　　　　　　エストロゲン製剤の単独使用

３．子宮頸癌：

　　　　　　＊手術療法

　　　　　　　円錐切除術、単純子宮全摘出術、広汎子宮全摘出術、骨盤内臓

　　　　　　　全摘術

　　　　　　＊放射線療法

　　　　　　　単独療法と手術療法との併用

　　　　　　＊化学療法

　　子宮体癌：

　　　　　　＊手術療法

　　　　　　　子宮、卵巣、卵管、Ⅱ期及びⅢ期の一部ではこれに加え膣と子

　　　　　　　宮周囲の組織を広範囲に切除

　　　　　　＊放射線療法

　　　　　　　単独の場合は高齢及びⅢ期とⅣ期の一部、手術療法との併用で

　　　　　　　は術後

　　　　　　＊化学療法

　　　　　　　単独の場合はⅣ期の一部、手術後の行うのは病変が子宮外に拡

　　　　　　　がっている場合（Ⅲ期/Ⅳ期）

　　　　　　＊ホルモン療法

　　　　　　　0期及びⅠ期の若年の女性で本人の希望がある場合

　　　　　　　化学療法の効果が不十分な場合

　　　　　　　全身状態が不良で化学療法適応外の場合

　　　　　　　再発の危険性の高い症例に対する補助的な治療

**過去の出題**

* 子宮頸癌の発癌と関係のある病因は何か。（07年度16.）
* 子宮内膜癌の発癌に関連のある因子は何か。（07年度17.）
* 子宮頸癌は何の感染によって誘発されるか。（06年度8.）
* 子宮頸癌に関連するパピローマウイルスは（　）型である。（04年度14.）
* 子宮内膜癌の発生に関与するホルモンは何か。（03年度15.）

**解答**

* HPV（ヒトパピローマウイルス）
* エストロゲン過剰
* HPV
* 16型及び18型
* エストロゲン

**Point!**

10-1 組織所見：扁平上皮癌

 非角化型

 （切片内に癌真珠（癌巣中心部の角化巣）は見られないと思われる）

 　　　 浸潤癌（腫瘍が間質に浸潤する）

10-2 組織所見：子宮内膜癌

　　　　　　　 類内膜腺癌

　　　　　　　 分化度は不明（G2？）

**課題解答１１**

1. 発生母地

＊表層上皮性腫瘍（全卵巣悪性腫瘍の90％を占める、悪性、良性、中間性）

* 漿液性（良性漿液性嚢腫、漿液性乳頭状腺癌）
* 粘液性（粘液性嚢胞腺腫、粘液性腺癌）
* 類内膜腫瘍
* 明細胞癌

（腫瘍細胞は淡明な胞体でグリコーゲンに富み、核は細胞の遊離面に突出する hobnail型を示す、ほとんどが悪性であり予後不良）

* ブレンナー腫瘍（多くが良性、卵巣の上皮性腫瘍）

＊性索間質性腫瘍

（性索に由来する顆粒膜細胞・セルトリ細胞・間質から分化した莢膜細胞

　とライディク細胞などが腫瘍化したもの）

* 良性セルトリor間質細胞（アンドロゲン産生腫瘍）
* 顆粒膜細胞腫（エストロゲン産生の性索腫瘍）
* 線維腫
* 莢膜細胞腫（エストロゲン産生の良性腫瘍）

＊胚細胞腫瘍

（胚細胞である卵細胞に由来し未分化な状態で留まることが多い、一般に

　幼少期を含めた若年層に好発、）

* 未分化胚細胞腫（30歳以下に好発、放射線感受性が高い）
* 卵黄嚢腫瘍（4歳以下の幼児に多い、予後良好）
* 奇形種（予後は基本的に良好）
* 絨毛癌
* 胎児性癌

＊嚢胞性腫瘍（漿液性、粘液性、成熟嚢胞性奇形種）

＊充実性腫瘍（充実性腫瘍の2/3が悪性腫瘍）

２．腹膜播腫リンパ節転移（後腹膜のリンパ節→胸部リンパ節→頸部リンパ節）

**過去の出題**

* 卵巣の腫瘍マーカーは何か。（07年度13.）
* 卵巣腫瘍の組織写真。明細胞性腫瘍。組織型を答えよ。（06年度17.）
* 表層上皮・間質性腫瘍は漿液性、（　）、類内膜、明細胞、ブレンナーに分類される。（04年度11.）

**解答**

* CA125（卵巣癌の中で最も多いタイプの漿液性腺癌はCA125を産生）
* 卵巣明細胞腺癌
* 粘液性

**Point!**

11-1 組織所見：漿液性乳頭状腺癌

　　　　　　　 嚢胞性乳頭状

11-2 組織所見：卵巣明細胞腺癌

　　　　　　　 淡明な胞体を有する腫瘍細胞

　　　　　　　 hobnail状

**課題解答１２**

1. 尿路上皮癌：

無症候性肉眼的血尿。

他に頻尿などの膀胱刺激症状や排尿障害が見られることがある。

腎細胞癌：

最大径5cm以下では無症状なことが多い。

サイズの大きい腫瘍では、血尿、腹部腫瘤（しゅりゅう）、疼痛などがみられる。また、全身的症状として発熱、体重減少、貧血などをきたすことがある。尿路上皮癌は、静脈内に進展し易く、静脈内への腫瘍の進展により下大静脈という腹部で一番大きな静脈が閉塞すると、血液が他の静脈を通って心臓に戻る為、腹部体表の静脈の怒張、陰嚢内の静脈の怒張（精巣静脈瘤）現象が起こる。

1. 転移は肺が最も多く、他に骨、脳、肝臓等が挙げられる。
2. 染料・化学薬品の一部、喫煙、特定の鎮痛薬（大部分は原因不明）

**過去の出題**

* 膀胱のミクロ像を見て組織型を答える。（07年度5.）
* 腎臓〜尿管の肉眼写真である。乳頭状に成長したこの癌の組織型を答えよ。（06年度16.）
* 尿路上皮癌が発生する膀胱以外の器官は何か。（03年度4.）

**解答**

* 尿路上皮癌
* 尿路上皮癌（乳頭状の隆起性腫瘍を形成する尿路上皮癌の予後は良い）
* 腎盂、尿管、尿道

**Point!**

12-1 組織所見：腎細胞癌（腺癌）

　　　　　　　 腫瘍細胞は淡明な細胞質を有する

　　　　　　　 胞巣を形成（腺管構造は確認できない）

12-2 組織所見：尿路上皮癌

　　　　　　　 筋層浸潤あり→膀胱全摘出術適応

**課題解答１３**

1. 骨（椎骨、骨盤、大腿骨）、リンパ節
2. 骨形成性（骨芽細胞を刺激し骨を作らせる）

→血中アルカリホスファターゼ上昇

1. PSA検査、直腸診、経直腸的前立腺超音波検査

→上記検査で異常が見られたら前立腺生検（組織検査）

→MRI、CT、骨シンチ（癌の拡がり、転移状態を確認）

1. ＊待機療法

　前立腺生検の結果、比較的おとなしいがんがごく少量のみ認められ、と

　くに治療を行わなくても余命に影響がないと判断される場合に行われる

　方法。

＊手術療法

　前立腺、精嚢を摘出し尿道と膀胱を吻合する方法です。

　リンパ節の転移の有無を確認する為リンパ節郭清が一般的に施行される。

　癌が前立腺内に留まっており、10年以上の期待余命が期待される場合に

　は最も生存率を高く保障できる治療法。

　副作用：尿失禁、性機能障害

＊放射線療法

　外照射法：転移のない前立腺がんに対して、外側から前立腺に放射線を

　　　　　　照射。手術療法後の再発にも使用。

　組織内照射法（密封小線源療法）：

　小さな粒状の容器に放射線を放出する物質（ヨード125と呼ばれるアイ

　ソトープ）を密封し、これを前立腺へ埋め込む治療法。

　前立腺内に留まった前立腺がんの中でも悪性度が低い癌に好適応。それ以外の病態では、密封小線源治療に外照射法と組み合わせて治療。

＊内分泌療法（ホルモン療法）

　精巣、一部副腎から分泌される男性ホルモン（テストステロン）を遮断

　し、ホルモン感受性腫瘍である前立腺癌の進行を抑える治療法。

　転移が確認される前立腺癌、手術療法や放射線治療後の再発に適応。

　副作用：発汗・のぼせやすくなる（Hot flash）、体重増加、性器尿障害

　　　　　長期治療による再燃（治療抵抗性）

＊化学療法

　ホルモン治療が有効でない症例や、ホルモン治療の効果が無いときに行

　う治療。

**過去の出題**

* 前立腺に特異的な腫瘍マーカーは何か。（07年度20.　03年度9.）
* 前立腺癌骨転移巣は（　）形成性である。（06年度10.　05年度8.）
* 前立腺癌は国際的に（　）分類が用いられる。（04年度9.）
* 精上皮腫では（　）の浸潤が見られる。（04年度10.）
* Seminoma（精上皮腫）と同じ組織型の卵巣腫瘍は何と呼ばれるか。（03年度10.）

**解答**

* 血清PSA（前立腺特異抗原：前立腺から分泌される糖タンパク質）
* 骨
* Gleason分類
* リンパ球
* 未分化胚細胞腫瘍

**Point!**

13-1 低分化型前立腺腺癌：

　　 腺管構造は形成されずび慢性である→低分化腺癌

13-2 精上皮腫：

　　 ２セル・パターン

　　 リンパ球浸潤あり

　　 精細管は腫瘍により圧排されているが、組織は正常である

　　（癌は精巣内に限局）

前立腺腺癌の分化度

高分化腺癌：腺管極めて明瞭で均一な管状腺管より構成される

中分化腺癌：腺管が不規則で篩状構造や腺管の融合が目立つ

低分化腺癌：腺管形状は極めて乏しい

**課題解答１４**

1. １．乳頭癌

　　　頻度：80％

　　　予後：術後成績は良好で、10年生存率は90％を超える。

　　　　　　特に低危険度癌では99％以上、高危険度癌でも50～70％

　　　特徴：甲状腺濾胞上皮由来に由来する分化癌である。

　　　　　　硬い結節を持ち、表面に凹凸がある。病理学的には微細な石灰化

　　　　　（砂粒小体）をもつ。周囲のリンパ節転移が多い。

1. 濾胞癌

　　　頻度：4～8％

　　　予後：乳頭癌より少し悪く10年生存率では80％前後である。

　　　特徴：甲状腺濾胞上皮由来に由来する分化癌である。

　　　　　　結節は比較的やわらかい。肺などに血行性転移が多い。

1. 未分化癌
2. 頻度：1～5％
3. 他の甲状腺癌に比べ、男性の頻度が高い。好発年齢は60～70歳代
4. で高齢者に多く、若年者にはきわめて稀である。
5. 予後：極めて不良で、1年生存率は6～20％で、2年以上の生存は稀である。
6. 特徴：濾胞上皮由来の悪性腫瘍で、再発を繰り返した乳頭癌や濾胞癌が
7. 未分化転化して生じることも多い。
8. 硬い結節を持ち、周辺部と癒着している。
9. 髄様癌

　　　頻度：1.5％前後

　　　予後：10年生存率は，遺伝性で70〜80％、散発性で60％前後。

　　　　　　各病型における生存率に関しては、FMTC、MEN2A、散発性髄様

　　　　　　癌、MEN2Bの順に予後良好から不良になると報告されている。

　　　　　　遺伝性のものはMEN2Bを除き、散発型より予後良好といわれる。

　　　　　　乳頭癌と異なり、リンパ節転移が重要な予後因子となる。再発は

　　　　　　リンパ節、とくに縦隔リンパ節に起こることが多く、血行性転移

　　　　　　は肝臓に多い。

　　　特徴：傍濾胞細胞（C細胞）由来の分化癌である。

　　　　　　散発性と遺伝性とに分類される。遺伝性では多発性内分泌腺腫症

　　　　　（MEN）と家族性髄様癌 （FMTC）があり髄様癌全体の約1/4を占

 めている。

　　　　　　MENには2A型(副腎褐色細胞腫，原発性副甲状腺（上皮小体）機

 能亢進症を合併)、2B型(副甲状腺病変の変わりに口唇，舌などの

 多発性粘膜腫瘍，マルファン型体型を合併)に分類される。

　　　　　　常染色体優性遺伝を示し1/2の確率で子孫に遺伝する。

　　　　　　硬い結節を持ち、両葉に浸潤することも多い。

　　　　　　血中カルシトニンとCEAが腫瘍マーカーとなる。

　　　甲状腺悪性リンパ腫

　　　頻度：節外性悪性リンパ腫の3～7％

 甲状腺悪性腫瘍の1～5％

　　　　　　好発年齢は60歳以上で女性に多い。

 予後：5年生存率は約60％である。組織分類によるgrade、病期が進むほ

 ど予後不良。他の節外性リンパ腫より予後良好である。

　　　特徴：慢性甲状腺炎（橋本病）を基盤として発生することが知られてお

　　　　　　り、ほとんどはB細胞由来のリンパ腫である。

　　　　　　近年びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫は減少傾向で、 MALTリ

　　　　　　ンパ腫の頻度が増加している。

1. 乳頭癌：リンパ行性転移、

濾胞癌：血行性転移

未分化癌：直接浸潤

髄様癌：リンパ行性転移

1. MENには2A型(副腎褐色細胞腫，原発性副甲状腺（上皮小体）機能亢進症を合併)、2B型(副甲状腺病変の変わりに口唇，舌などの多発性粘膜腫瘍，マルファン型体型を合併)に分類される。

**過去の出題**

* 甲状腺のミクロ像を見て組織像を答える。（07年度8.）
* 甲状腺髄様癌の産生するホルモンは何か。（07年度19.）
* 甲状腺髄様癌の診断で用いられる血清学的マーカーはカルシトニンともう一つは何か。（06年度7.）
* 甲状腺癌のうち、予後が悪い癌は何か。（06年度9.）
* 甲状腺乳頭癌に特徴的な核の組織像を書きなさい。（05年度5.）
* 甲状腺癌でカルシトニン産生細胞に由来する癌は（　）癌と呼ばれる。（04年度6.）
* 甲状腺の乳頭癌に見られる特徴的な核の所見は何か。（03年度7.）

**解答**

* 乳頭癌
* カルシトニン
* CEA
* 未分化癌
* 磨りガラス状核、核溝、核内偽封入体
* 髄様
* 磨りガラス状核、核溝、核内偽封入体

**Point!**

14-1 甲状腺乳頭癌

14-2 甲状腺髄様癌：

　　 腫瘍間質及び血管壁にアミロイド沈着（DFS染色）

　　 →血管壁の肥厚

**課題解答１５**

1. 褐色細胞腫：カテコールアミン→高血圧（頭痛、発汗過多）、

　　　　　　　　　　　　　　　心筋興奮性増強、心室不整脈

副腎皮質腺腫：アルドステロン→原発性アルドステロン症候群

　　　　　　　性ホルモン→副腎性器症候群

1. 多数の臨床並びに病理組織学的因子を総合的に判断し、scoring systemを用いることによって鑑別する。

**過去問の出題**

* 発作性の高血圧、高血糖が見られた。副腎のミクロ像。この腫瘍が　　　産生するホルモンは何か。（07年度12.）
* 副腎褐色細胞腫で産生されるものは何か。（06年度5.）
* 有る患者でエコーを撮ったところ、偶然、副腎皮質に黄色調の塊が　　　見られた。その患者は特に症状は無かったという。何が考えられる　　　か。（06年度18.）
* 褐色細胞腫は（　）症状によって発見されることが多い。（04年度13.）
* 褐色細胞腫が産生するホルモンは何か。（03年度14.）

**解答**

* カテコールアミン
* カテコールアミン
* 副腎皮質腺腫
* 内分泌
* カテコールアミン

**Point!**

15-1褐色細胞腫

　　 副腎髄質のクロム親和性細胞由来の良性腫瘍

　　 胞巣状配列を示し、胞体・核共に大きく、核小体明瞭

 細胞の大小不同が目立つ

　　 胞体に空泡や好酸性硝子滴が存在する

　　 カテコールアミン産生→内分泌症状

15-2副腎皮質腺腫

　　 副腎皮質由来の良性腫瘍

　　 肉眼的に黄橙色の単結節性病変が副腎実質と連続して見られる

腺腫と癌の違い：

組織所見

* 核異形度
* 細胞分裂像の亢進
* 異型細胞分裂像
* 細胞質が好酸性・淡明か否か
* 膜様構造が正常副腎に類似するような構造‘（索状構造etc）を示すか
* 凝固壊死の有無
* 被膜浸潤の有無
* 毛細血管への浸潤の有無
* 静脈侵襲の有無

**課題解答１６**

１．

２．

３．悪性黒色腫：外傷、日光（紫外線）

　　中皮腫：アスベスト

４．肺胸膜と壁側胸膜

**過去問の出題**

* 男性。足の皮膚の黒色腫瘍について、ミクロ像を見て組織型を答える。（07年度11.）
* Mesothelioma（中皮腫）の発生と関連の深い発癌物質は何か。（07年度18.）
* Mesotheliomaの発生と関連の深い発癌物質は何か。（06年度3.）
* 悪性黒色腫で産生される顆粒は何か。（06年度6.）
* Mesotheliomaの発生物質は何か。（05年度4.）
* 悪性黒色腫の腫瘍細胞に見られるのは（　）顆粒である。（05年度6.）
* 悪性中皮腫の発生は（　）との関連があることが知られている。（04年度8.）
* 悪性中皮腫は何細胞由来か。（03年度8.）

**解答**

* 悪性黒色腫
* アスベスト
* アスベスト
* メラニン顆粒
* アスベスト
* メラニン
* アスベスト
* 中皮細胞

**Point!**

16-1 悪性黒色腫：

　　 メラノサイト由来（正常表皮内メラノサイト、母斑細胞、真皮内αメラノ

 サイト）の悪性腫瘍である（表皮内メラノサイトからの発生が多い）

　　 最も予後の悪いものの一つである

　　 リンパ節、肝臓、肺、脳に好転移

　　 血行性転移、リンパ行性転移を示す

16-2 中皮腫：

　　 肺の胸膜に沿うように拡大し、実質には拡がらない

　　 中皮細胞より発現（カルレチニン染色で中皮細胞を確認←茶色に染色）