

## 病理診断科

### ■ スタッフ

部長 渡邊昌俊  
副部長 今井 裕

医師数 常 勤 4名  
併 任 7名

### ■ 部門の特色

病理診断は患者様の体から採取された様々な組織について、良悪性の決定、病変の広がりや切除断端の検索などを肉眼のおよび顕微鏡を用いて評価します。診断結果は腫瘍性病変の最終診断として重要なだけでなく、治療法の選択にも大きく関与するため責任は重大です。このため、専門的なトレーニングを受け、認定された病理専門医が診断にあたり、すべての標本は2名以上の病理医によるダブルチェック体制での診断が進められています。また質の高い病理診断には質の高い標本作製が必須で、標本作製を担う臨床検査技師にも高い技術が求められ、技能の向上に努めています。病理システムの導入による検体や診断過程の管理により、検体取り違えなどのミスを起こさないよう様々な工夫を行っています。当病理診断科には、悪性リンパ腫、乳腺、泌尿器、胆膵をサブスペシャリティーとしたエキスパートがおります。

#### 1. 自動化

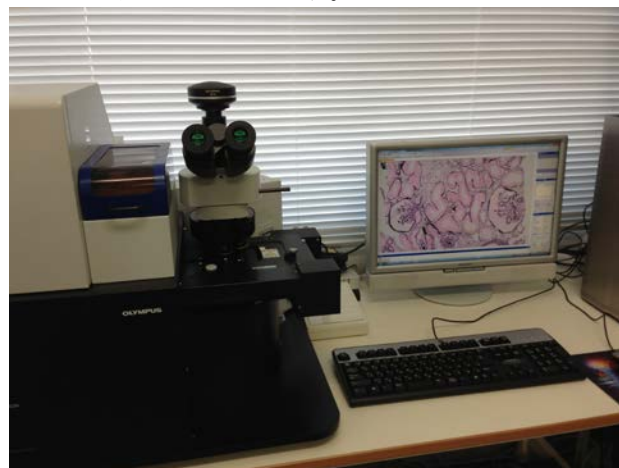
病理標本の作成過程は手作業による過程が多く、現在でもそれはあまり変わりありません。しかしながら作業の効率化のため、パラフィン包埋標本作製するための自動包埋装置、病理標本を染色するための自動染色装置等、様々な機器が導入されています。特に免疫染色は病理診断に必要なだけでなく、分子標的薬の適応など治療法の選択にも必須であるため、安定した染色による再現性の向上を目指し、自動免疫染色装置が導入されています。



#### 2. デジタルパソロジー

##### 1) パーチャルスライド

作成された顕微鏡標本の全範囲を顕微鏡デジタルカメラで順次撮影し、仮想的に大きな1枚の画像に再構築する装置です。これにより顕微鏡標本はデジタル化されます。病理医のカンファレンスやトレーニングに使用されています。



##### 2) 病理システム

顕微鏡標本の所見や診断などの病情報は、病理医が顕微鏡観察しながら病理システム端末に入力され、電子カルテの一部に取り込まれます。これにより、既往標本の検索や関連臨床情報に簡単にアクセス可能となります。

## ■ 診療体制と実績

### 1. 業務体制

下記の業務を行っています。

#### 1) 病理組織診断

胃内視鏡検査などで採取された生検標本と、手術で摘出された標本の病理組織診断を行います。癌の診断には最も確実な診断法です。

#### 2) 細胞診断

種々の臓器から採取された細胞診標本の診断を行います。子宮頸部病変の細胞診が主だったのですが、最近では超音波検査などで描出された腫瘍性病変に対する穿刺吸引細胞診も増加しています。

#### 3) 術中迅速診断

癌病変を摘出する際に、断端に癌がないか確認するため、手術中に病理標本を作製し、検索します。近年は縮小手術が増加しており、断端の検索はより重要性が増しています。

#### 4) 病理解剖

不幸にして亡くなられた患者の病理解剖を行います。死因や病態の解明だけでなく、本院における医療の質を検証することにもなります。医学部の病理学講座のスタッフと共同して行っています。

### 2. 診療実績

#### 1) 病理組織診断

年間で約 9000 件の病理組織診断を行い、そのために約 3 万のパラフィンブロックが作成されました。1400 件については免疫組織染色が施行されています。

#### 2) 細胞診断

婦人科、自然尿をはじめ、各種病変からの穿刺吸引細胞診を含め、年間約 10000 件の細胞診断が施行されました。

#### 3) 術中迅速診断

年間約 1000 件の迅速診断を行っています。

#### 4) 病理解剖

15 例の病理解剖が行われました。また、5 回の研修医 CPC (clinicopathological conference の略。臨床・病理討議会) が開催されました。

## ■ 今後の展望

次代を担う病理医の育成に力を入れ、病理医の増員を目指します。がんゲノム医療における、がんクリニカルシーケンスの体制作りを中央検査部と共同で行います。病理部とともに、コンパニオン診断を含めた新しい病理診断のための検体の管理も行

って行きます。

## ■ 研究業績

1. Association of HER2 gene amplification and tumor progression in early gastric cancer. *Virchows Arch.* 2018 Aug 17. doi: 10.1007/s00428-018-2433-y. [Epub ahead of print]
2. Low-grade intraductal carcinoma of the salivary gland with prominent oncocytic change: a newly described variant. *Histopathology.* 73(2), 314-20, 2018.
3. Strategy for the accurate preoperative evaluation of the number of metastatic axillary lymph nodes in breast cancer. *Asian J Surg.* S1015-9584(17), 30571-7, 2018.
4. IgM-positive tubulointerstitial nephritis associated with asymptomatic primary biliary cirrhosis. *Kidney Int Rep.* 3(4), 1004-9, 2018.
5. 現代のグリソン分類と ISUP グレードグループ分類. *腎臓内科・泌尿器科.* 7, 256-62, 2018.
6. Clinicopathological study of a dimorphic variant of breast carcinoma. *Breast Cancer.* 25(2):151-8, 2018.
7. 鼻腔に生じた鼻硬化腫の 1 例. *診断病理.* 35(3), 206-9, 2018.
8. Pharyngolaryngeal ulcers associated with the improper use of alendronate. *Auris Nasus Larynx.* 44(6), 762-5, 2017.
9. A case of mucin-producing urothelial-type adenocarcinoma of the prostate showing immunoreactivity for NKX3.1, a specific marker of prostatic tissue. *Pathol Int.* 67(9), 483-4, 2017.
10. Cytological features of adenocarcinoma admixed with small cell neuroendocrine carcinoma of the uterine cervix. *Cytojournal.* 14, 12, 2017.
11. MYD88, CD79B, and CARD11 gene mutations in CD5-positive diffuse large B-cell lymphoma. *Cancer.* 123(7), 1166-73, 2017.
12. Tocilizumab for uncontrollable systemic inflammatory response syndrome complicating adult-onset Still disease: Case report and review of literature. *Medicine (Baltimore).* 96(29), e7596, 2017.
13. 胆道癌に対する術前治療後の病理組織学的効果判定法. *胆と脾.* 38(5), 433-7, 2017.
14. Primary cutaneous myxoid spindle cell squamous cell carcinoma. *皮膚病診療.* 9, 949-52, 2017.

▶ <http://www.hosp.mie-u.ac.jp/section/byourisindan/>