

病理診断科

1 部門目標

- 1) 正確でわかりやすい病理診断報告書を可及的速やかに作成する。
- 2) 必要に応じて臨床医との協議を心掛ける。
- 3) 学会や検討会に積極的に参加し、知識の更新、研鑽に努める。

2 業務体制・スタッフ

1) 病理診断科・医師

常勤医師 細川洋平（統括部長）

非常勤医師 山崎 一人（帝京大学ちば総合医療センター病理部・教授）

非常勤医師 石田 康生（千葉県済生会習志野病院病理部・部長）

非常勤医師 米盛 葉子（千葉ろうさい病院病理診断科・副部長）

※4名とも病理専門医・細胞診専門医。

2) 臨床検査科病理検査部門・臨床検査技師

主任臨床検査技師 佐々木 瞳（細胞検査士、令和3年9月～、産休・育休）

臨床検査技師 小澤 貴裕

臨床検査技師 梶原 すみれ（時短勤務）

臨床検査技師 椎谷 直樹

主任臨床検査技師 西野 武夫（細胞検査士、週3日勤務、令和4年12月31日付け退職）

会計年度任用職員 工藤 輝希

3. 業務内容

- 1) 精度管理：病理診断、細胞診断ともに、診断精度を上げ、ヒューマンエラーを回避するために、3名の非常勤医師と協力し、可能な限りダブルチェック体制で行った。
- 2) 5月中旬～、病理検査室内ホルマリン・キシレン濃度改善の取り組み（後掲）
- 3) 体腔液検体のセルブロック作製による原発臓器確定の試み開始（5月中旬～）
- 4) HE-Victoria blue 二重染色導入（5月中旬）
- 5) HE 標本作成における手動作成から自動染色装置作成への切り替え（5月下旬）
- 6) 毎週1回の病理診断科・病理検査室定例会議開催（5月31日～、毎週1回開催）
- 7) 7月～、細胞診カンファレンス定期・必要時随時開催（令和5年3月末までに約70回以上開催）
- 8) マクロ臓器写真撮影装置前倒し更新し（杉浦研究所 MPS-8/LD）、手術室横の準備室に設置・稼働中（9月16日）。
- 9) 令和4年9月、千葉細胞病理検査センターに外部委託としていた細胞診業務を院内導入とした。
- 10) 臨床各科との症例検討カンファレンスを随時開催

4. 病理検査室内ホルマリン・キシレン濃度改善の取り組み

- 1) 病理検査室24時間換気稼働（4月～）
- 2) HE 標本作成における手動作成から自動染色装置作成への切り替え（5月下旬）
- 3) 染色系列キシレン槽の蓋、キシレン廃液容器の蓋の励行
- 4) 切出し後臓器標本保管用小型卓上真空包装装置（TOSEI HV-300）前倒し新規購入（9月16日）
- 5) 自動ガラス封入装置前倒し更新（サクラファインテックジャパン、ティシューテックグラスジー2）（9月27日）

5. 業務実績〈令和4年度年間統計〉（令和4年4月1日～令和5年3月31日）

- 1) 病理組織診断件数 3019件
- 2) 細胞診断件数 1858件

- 3) 術中迅速診断件数 66 件
- 4) セルブロック件数 26 件
- 5) 免疫染色実施症例数 778 件 (免疫染色実施率: 25.8%)
- 6) 免疫染色実施枚数 4193 枚
- 7) 他院組織件数 25 件
- 8) 他院細胞診件数 11 件
- 9) 病理解剖数 2 件

- ・【A180(A22-1)】令和4年5月14日、内科5階病棟、70歳代男性、主治医:田澤真一医師】
- ・【A181(A22-2)】令和4年8月22日、新生児科NICU、1歳未満女性、主治医:畠野真帆医師】

10) CPC 実施回数 2 回 (後掲)

11) セカンドオピニオン依頼件数 4 件

- ・久留米大学医学部第二病理学教室 大島孝一教授:「EBV 陽性びまん性大細胞性 B 細胞性リンパ腫により突然の小腸穿孔を来した関節リウマチの 1 例」
- ・千葉大学医学部附属病院病理診断科 池田純一郎教授:「前医実施 FNA 細胞標本で悪性と診断し、当院実施の部分切除組織において管状腺腫と診断し得た 1 例」
- ・大阪赤十字病院病理診断科 桜井孝規部長:「臨床的にランゲルハンス組織球症が疑われた慢性湿疹の 2 歳男児の 1 例」
- ・福井大学医学部附属病院病理診断科 今村好章准教授:「八つ頭状所見を呈した被包内多形腺腫由来癌の 1 例」

6. CPC

【第 1 回 CPC】

- 1) 開催日時: 令和 4 年 7 月 27 日 (木) 18:30~19:30
- 2) 開催方法: ライブ (院内大会議室) +WEB
- 3) 演題: 「【A180(A22-1)】著明な白血球増多を認めた巨大腹部腫瘍の一例」
- 4) 座長: 齋藤 博文 (診療局長)
- 5) 発表初期研修医: 原 悠一郎、藤岡 玖聖、北村 昂司
- 6) 指導医: 田澤 真一、松原 良樹 (消化器内科)
- 7) 病理医: 細川 洋平、石田 康生、山崎 一人、米盛 葉子 (病理診断科)
- 8) 参加者: 46 名 (診療部 26 名、検査科 8 名、総務 1 名、地域連携 3 名、外部 8 名)

【第 2 回 CPC (文科省・基礎研究医養成活性化プログラム 千葉大学・大学院医学研究院・腫瘍病理学講座 (旧第一病理)、千葉大学医学部附属病院病理診断科・千葉市立海浜病院共催)】

- 1) 開催日時: 令和 5 年 2 月 9 日 (木) 18:30~19:30
- 2) 開催方法: ライブ (院内大会議室) +WEB
- 3) 演題: 「【A181(A22-2)】輸血後肺障害が疑われた 4 ヶ月乳児の 1 剖検例」
- 4) 座長: 飯塚 美徳 (診療局長)
- 5) 発表初期研修医: 安富 杏奈、安倍 有紀、武口 航、福田 爽人
- 6) 指導医: 岩松 利至 (新生児科統括部長)
- 7) コメンテーター: 光永 哲也 (小児外科統括部長)、椋沢 政司 (心臓血管外科部長)、池原 譲 (千葉大学医学部腫瘍病理学教授)
- 8) 病理医: 細川 洋平 (病理診断科統括部長)
- 9) 参加者: 59 名 (現地参加 47 名、WEB 参加 12 名) (診療部 28 名、検査科 11 名、看護部 9 名、医事班 1 名、地域連携 3 名、院外医師 6 名、外部所属不明 1 名)

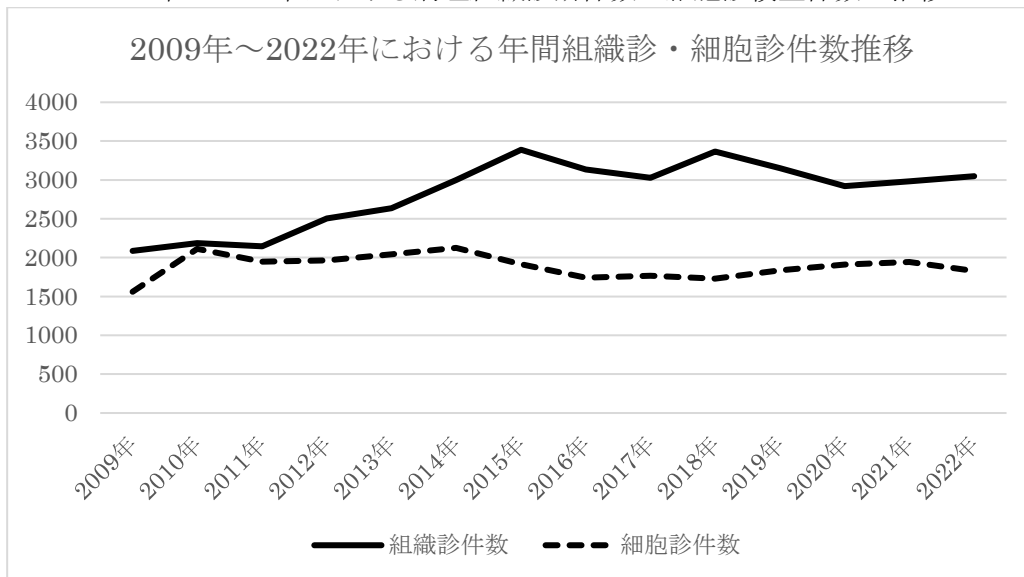
7. 学会参加

- 1) 第 111 回日本病理学会総会 (神戸)、令和 4 年 4 月 14 日 (木) ~16 日 (土)
- 2) 第 20 回日本テレパソロジー研究会総会 (東京白金台)、令和 4 年 8 月 27 日 (土) ~28 日 (日)
- 3) 第 63 回日本臨床細胞学会春期大会 WEB 参加
- 4) 第 61 回日本臨床細胞学会秋期大会 WEB 参加

8. 日本病理学会研修登録施設登録第 3179 号（令和 4 年 4 月 1 日に遡り登録）

9. 院内 QC 活動発表会発表【令和 5 年 3 月 8 日（水）「委託細胞診業務院内導入と体腔液セルブロック法活用により得られた新しい景色」：椎谷直樹、小澤貴裕、梶原すみれ、工藤輝希、西野武夫、柿沼豊、溝口亜由美、熊川忠、細川洋平】

10. 2009 年～2022 年における病理組織診断件数・細胞診検査件数の推移



11. 部署の特色と評価

病理診断科における究極のミッションは正確な診断を迅速に主治医にお届けすることですが、特に常勤病理医のミッションは迅速病理診断依頼に対応し、病理解剖依頼があれば主治医、ご遺族の皆様方のご希望に添うように調整して実施することにあります。

術中迅速病理診断については 66 件実施することが出来ました。乳腺外科症例のセンチネルリンパ節については氷晶化防止の観点から検体提出時に生食に浸したガーゼの不使用を提案し、提出リンパ節周囲の脂肪組織を丁寧に除去し、標本作成上の障害因子を低減させて迅速凍結切片の質の向上を図っています。当初は時間を要したものの、最近では速やかに質の高い標本を作成することが出来るようになっていきます。

病理解剖は、医療の現場においては最も精密な病態解析方法と位置付けられ、臨床研修医師教育における CPC 担当経験や内科専門医取得の際に求められる病理解剖症例の主治医経験などを保証するだけではなく、病理診断業務そのものの精度管理、臨床医療における治療の適正性の実証、予期せぬ死亡事例における死因究明、当院医療スタッフのみならず CPC を通じての地域医療従事者の皆様方への学習機会提供など、医学・医療の原点としての大きな意義を内包しています。赴任初年度に 2 例の病理解剖を実施し、それぞれについて CPC を開催出来ましたが、主治医、担当科、病理検査室、臨床検査科、地域連携室、教育委員会をはじめとして院内の皆様方のご支援、ご理解の賜と心から感謝申し上げます。

免疫染色は病理診断業務の精度管理、精度向上にも重要で、昨年度 778 件の症例に対して 4193 枚の免疫染色を実施しました。全組織診件数に対する免疫染色実施率は 25.8%にも及び、これを実現して下さった病理検査室臨床検査技師各位のみならず、院内各位の皆様方に深甚の謝意を申し上げます。

令和 3 年 9 月以降委託業務であった細胞診業務を 1 年後に院内業務に戻し、結果報告所要日数半減を実現しました。また、細胞検査士と細胞検査士試験受験準備の臨床検査技師スタッフと定期的かつ必要時にカンファレンスを実施し、精度管理に努めています。当日に悪性結果報告を実現し得た尿細胞診症例もあります。

病理組織診、細胞診報告では可能な限り結果報告所要時間の短縮を心掛けておりますが、難解症例の場合、事前に事情を説明し、セカンドオピニオンを求める時間的猶予を頂くことがありました。

体腔液セルブロック作成と免疫染色を活用した病理業務の展開は検体取り扱いの専門家である臨床検査技師、細胞検査士の存在なくしては実現し得ないものです。令和4年5月に導入を試み、年度末までに26件を実施することが出来ました。この手法は病理組織検体採取や画像検査が困難な場合や、ステージ4期の原発不明癌症例の原発巣確定にしばしば威力を発揮します。実例では胸膜炎疑いの右胸水からセルブロック法により入院3日後に右肺原発性腺癌を確定し、ご家族から速やかにDNAR、緩和ケアの方針へのご同意を頂き、2週間後に緩和ケア病院に転院頂けた症例を経験することが出来ました。

医療の質、安全性向上にはまず健康被害のない労働環境の実現が喫緊の課題ですが、ホルマリン、キシレン室内濃度に関して24時間換気扇稼働、新築移転時に新規導入・更新予定であった機器の前倒し整備により、改善をすることが出来ました。格別のご高配を賜りました寺井 勝事業管理者、吉岡 茂院長、鈴木 進一事務長に心からの御礼を申し上げます。

1 2. 今後の課題

1) 働き方改革の観点から

昨今、私たちは働き方改革の最中にあり、適正な病理業務マネジメントによりさらに病理診断の質向上を実現しながら、業務負担軽減、時間外労働軽減を図ります。

2) 新築移転時に備えるべき病理診断科体制

当院では2年後には病床を345床にまで増やし、従来の小児・周産期医療、高度救急医療、心臓血管外科による成人先天性心疾患手術、脳神経外科における脳卒中診療の充実はもとより、癌診療を中心とする高齢者医療では、消化器癌、乳癌診療に加えて、前立腺癌、肺癌診療など的高齢者医療についても整備が進められます。これを支えるためには経験豊富な病理専門医2名を中心に常勤病理医3名体制が必要です。

また、病理検査室には分子病理診断室を新たに設け、分子標的薬決定のための遺伝子検査等を充実させていく予定です。

マンパワー及びハード面の充実のために、今後は千葉大学腫瘍病理学講座、千葉大学附属病院病理診断科と密に連携し、人員増員、環境整備を推進して参ります。

3) 新築移転時に予定する病理診断業務環境

2年後には5階医局横に病理診断室を設けます。病理医が常駐し、病理診断に関するカンファレンス機能を充実させ、病態解明への時間短縮、追加治療の必要性、可能性を主治医と共有し、主治医による「疾患の病理診断結果に基づくフォローアップの方針」決定支援力を高めて参ります。今後、癌診療の比重は益々増大することが想定されますが、癌の集学的治療における効率性、安全性、確実性は、主治医による病理医や病理情報への物理的、心理的なアクセスのしやすさに影響されますので、これによるヒューマンエラーを最小限にとどめ、安全で効率的な医療提供実現を目指しています。

4) 病理診断科の目指すゴール

上記の取り組みの結果として病理医は研修医教育、専門医教育に貢献し、臨床医による学会・論文発表、研究費申請を支援し、当院が果たすべき地域医療における質・安全性向上、高度医療におけるリスク低減、人材育成に貢献することが当科のゴールと考えています。

1 3. 学会・論文発表

1) 左右差のある錐体路障害を呈した筋萎縮性側索硬化症の1剖検例：松尾 宏俊，細川 洋平，長谷川 浩史，金 一暁，田中 章浩，高橋 央，丹藤 創，漆谷 真，梶 龍兒，伊東 恭子。

第63回日本神経病理学会総会，2022年6月26日，京都

2) 脳幹・小脳を中心に広範囲にリン酸化 α -synucleinの沈着を認めた多系統萎縮症の1剖検例：松尾 宏俊，木内 亮平，細川 洋平，北大路 隆正，小泉 崇，高橋 央，丹藤 創，水野 敏樹，伊東 恭子。

第63回日本神経病理学会総会，2022年6月26日，京都

3) 左右差のある錐体路障害を呈した筋萎縮性側索硬化症の1剖検例：松尾 宏俊，細川 洋平，長谷川 浩史，金 一暁，田中 章浩，高橋 央，丹藤 創，漆谷 真，梶 龍兒，伊東 恭子。

第122回日本神経学会近畿地方会，2022年7月30日，大阪(WEB)

4) 神経病理学的にTDP43陰性を呈した筋萎縮性側索硬化症の1剖検例：松尾 宏俊，眞寄 美佳，細川

洋平, 菌部 優大, 尾松 憩, 高橋 央, 北村 彰浩, 漆谷 真, 伊東 恭子.

臨床神経学 62 卷 11 号 Page892, 2022 年 11 月, 会議録/症例報告

- 5) 悪性萎縮性丘疹症 (Degos 病) の 1 例: 牛田 真奈加, 宮下 文, 末廣 晃宏, 岡島 良奈, 山口 琢, 門谷 弥生, 細川 洋平, 菌部 優大, 濱田 新七, 高松 哲朗.

皮膚の科学 21 卷 2 号 Page151-152, 2022 年 6 月

- 6) 劇症型溶連菌感染症による陰茎壊死に Calciphylaxis の関与が疑われた血液透析患者の一例: 黒瀬 亮, 三原 悠, 仲井 邦浩, 門 浩志, 細川 洋平, 八田 告.

日本透析医学会雑誌 55 卷 Suppl. 1 Page721, 2022 年 5 月, 会議録/症例報告

文責者: 病理診断科統括部長
細川洋平