

# みんなで考えよう病理検査室の安全対策

獨協医科大学越谷病院 病理診断科 古谷津純一

日本医療機能評価機構の医療事故防止事業部では、全国から医療事故を収集・解析し、事故防止のための啓蒙活動を実施しています。  
今回は、2004年10月から2010年9月末日まで（・・・ちょっと古いですが、これ以降のまとまった資料がありません）に報告された病理検査室関連事例から、工程の場面別に11事例をピックアップし、以下の頁に示します。

これらの事例を報告した施設では、その背景・要因を解析し、改善策を立案しています。

この改善策は有効でしょうか？ そして必要充分でしょうか？

勉強会では、これら事例とその対応について、双方向で議論したいと思います。

## 事例 1 : 検体放置

- 術中簡易検査の指示がでるも、  
看護師がガーゼにくるんで放置した。  
➔ 翌日依頼用紙が残っていたため発覚した。

## 背景・要因

- 確認方法が曖昧だった。
- 手術室における病理検体の取扱基準が欠如していた。

## 改善策

- 診療科により検体の提出方法が異なるため、  
提出方法のマニュアルを整備した。

## 事例 2 : 受付ヒヤリハット

- 病理部受付時は 1 患者で検体容器が 4 個あった。
- バーコード受付後に標本を作製し，病理医に提出した。
- 病理医に「検体は 5 個あることになっているが，5 番目の検体はどうなっている？」と指摘された。
- 依頼した臨床医に確認すると，入力間違いであった。

### 背景・要因

- 電子カルテの入力間違い。
- 病理部受付時の依頼情報と検体との確認不足。

**「確認を怠った」**

## 改善策

- 電子カルテの入力間違い.

依頼検体とシステム入力が異なったら, 修正してほしい

- 病理受付時の依頼情報と検体との確認不足.

➡ 受付時点の依頼情報と検体確認の徹底

## 事例 3 : 切り出し時の検体紛失

- 全身麻酔で小児の経皮的肝生検.
- 検査技師は, 提出された容器内に約 2cm長の検体を確認
- 検体をピンセットでつまみ出し,  
カセットに移そうとしたときに, はじけ飛んで見失う.

## 背景・要因

- 作業中に検体から目を離した.
- ピンセットで検体をつまんだまま検体番号を確認した.
  - ➡ 検体のはじけ飛んだ方向を見ていない.
- 検体を見失った際の搜索手順が欠如していた.

## 改善策

- 作業機の脇に、常時水が循環している水槽があり、ここに飛んだ可能性もあるため、水槽からの流出防止策を講じた。

## 事例 4 : 切り出し時の検体取り違い (1)

- 右乳癌で手術予定の患者 A

右A領域, 右CD領域, 左C領域より CNB 施行した.

- 3ヶ所ともに癌と診断され,

右乳頭温存乳腺全切除術, 左乳房温存術施行する.

- 病理診断は, 右は乳癌であったが, 左には癌を認めない.

- カセットに番号を記載して検体を入れる際に,

申込用紙の見間違いと容器の取り違いが起き,

患者 A の左検体と, 患者 B の検体が入れ違った.

## 背景・要因

- 検体取扱過程の検証をせず、個々のやりやすい方法で処理。
- 作業環境の整理方法不具合。
- ダブルチェックシステムを導入していなかった。

## 改善策

- ダブルチェック徹底のため、2名の技師を配置する。
  - 技師（1） 1例の依頼書・検体ビン・カセットを置き  
処理が完了したらこれらをサイド机に置く。
  - 技師（2） サイド機の3点セットを確認する。
- 確認が済んだらそれぞれが依頼書にサインする。



## 事例 5 : 切り出し時の検体取り違い (2)

- 患者 A, 患者 B の前立腺生検を実施した.
- 薄切が終わったのちに,  
同じ番号のブロックが 2 個ずつあるのに気付いた.

### 背景・要因

- 作業マニュアルの不備.
- 点検作業が不十分.
- 同種類の検体を連番で病理番号を発番.

### 改善策

- 同種類の検体は連番で病理番号をつけない.

## 事例6：包埋ヒヤリハット

- 消化管内視鏡生検の検体が受付時には4個あったが、ブロックには2個しか含まれていなかった。
- 病理医が検鏡時に気づき発覚。
- 残りの2個は包埋カプセルに残っているのが発見された。

### 背景・要因

- 包埋は1検体分ごとに行なっているが、検体受付画面と検体個数の確認が不十分であった。
- 標本作製後も確認が不十分となっていた。

## 改善策

- 複数の生検検体がある場合には、個別にカセット処理する。
- 目立つように生検材料にマーキング処理を同時に行なう。

## 事例 7：薄切時の検体取り違い

- 経気管支肺生検検体
- 病理標本作製過程で，  
同日に生検された別の症例の検体の一部と入れ替わり，  
腺癌と診断された。
- 右肺上葉切除・右下葉部分切除・胸壁合併切除術を施行  
➔ 癌を認めなかったため，追加切り出しを実施して検索。  
肺膿瘍（放線菌症）の所見のみであった。
- 肺膿瘍であり，手術適応事例であった。

## 背景・要因

- 通常通りパラフィンブロックを作製した。
- 薄切切片を枠付きの水槽に浮かべ、  
スライドガラスに拾う際、ブロックの位置がずれて、  
他の検体と入れ替わり、取り違えが発生した。

## 改善策

- 薄切した切片を浮かべる水槽に、  
ブロックを入れる容器を設置する。
- 薄切段階での間違いを防止するため、  
ガラス標本とブロックの形状を確認する。

## 事例 8 : 薄切時の検体取り違い

- 左右の乳腺から生検し，左右別容器で検体を病理に提出。  
\* 右乳腺には 1，左乳腺には 2 と記載し区別していた。
- 包埋カセットには，受付番号と 1，受付番号と 2 を記載。
- 包埋時には，左右の区別は出来ていた。
- 薄切後，切片を拾う際に順番が逆転した。
- 病理診断は・・・ 右側：癌 左側：線維腺腫
- 診断に基づき右乳腺部分切除術施行するも線維腺腫の診断。  
➡ 左右標本の間違えが発覚した。

## 背景・要因

- どちらが「1」か識別ができるようにカットを入れるが、  
➡ 「2」に切り込みがあるように見えたため逆転した。

## 改善策

- 検体が複数ある場合、  
今回のように左右に印を入れるのではなく、  
検体毎にスライドを作製する。

## 事例 9 : ラベル貼り違いによる検体取り違い

- PSA高値を指摘され，左右9か所より前立腺生検施行した。
- 病理診断は，18個中2か所に「中・高分化型腺癌」と診断。
- 腹腔鏡下に前立腺全摘術を施行した。
- 生検では7mmの広がりだったが，3mmしかなかった。
- 不思議に思い同日生検された標本を確認すると，  
➔ 別患者の標本とラベルを貼り違ったことが判明する。



## 背景・要因

- 前立腺生検の標本作製には、当日作製分のスライドガラスすべてに手書きで通し番号をつけて自動染色機で染色した。
- 染色後、通し番号順に並べてラベルを貼る。  
(薬液対応のラベルでないため)
- ラベル貼付時に、番号順に並んでいなかった。

## 改善策

- ダブルチェックを徹底する。
- 作業時には、異なる患者の標本を離しておく。
- ラベルを貼付した状態で染色可能な機器導入を検討する。

## 事例10：細胞診判定違い

- 乳腺穿刺吸引細胞診を細胞検査士3名と病理医1名で検討。
  - ➔ Class V adenocarcinoma と診断した。
- 24日後に手術を施行するも、病理標本に癌の所見なし。
  - ➔ IHC も含め、限局性結節を形成した硬化性線症と診断。

## 背景・要因

- 良悪鑑別困難症例で、疑陽性判定にとどめるべきだった。
- 細胞診にも診断補助として免疫染色や特殊染色を実施する。
- 細胞診結果で手術適応になった場合は、  
主病変の術中迅速組織診断を行うことが重要である。

## 改善策

- 当院症例の細胞像の再検討を中心に、  
学会や外部研修に積極的に参加し、診断力を養う。
- 乳腺に限らず細胞診における専門的知識の集積を行う。

## 事例11：検査結果見忘れ

- 左副鼻腔病変に対し左上顎洞篩骨洞の手術を施行した。
- ➔ 迅速診のパラフィン標本：炎症性変化，腫瘍をみない。
- 退院後の通院フォローで鼻出血と血性痰を訴える。
  - ➔ ファイバーにて炎症性ポリープを認め，消炎剤処方。
- その後も出血が続き，鼻内焼灼処置と生検を実施する。
- その後，左眼瞼周囲と頬部が腫脹し来院した。
  - ➔ 病理結果は，黒色腫の疑いで免疫染色中のため即入院
- MRI：腫瘍は左上顎洞に充満し頬部と眼窩内に突出。
  - ➔ この時点で，前回手術時の入院カルテを確認すると，永久標本で悪性黒色腫と報告されていたことが判明。

## 背景・要因

- 定かではないが、術中迅速診のパラフィン標本結果と永久標本の病理診断結果が、ほぼ同時に報告されたため迅速診の結果のみで判断したものと思われる。
- 検査結果は病棟クランクがカルテに綴じるため、見落とされたまま綴じられたと思われる。

## 改善策

- 結果は主治医が確認してからカルテに綴じる。
- 臨床診断と病理診断が乖離する場合は、報告書に注意を喚起する表示をする。
- 結果受領日と受領者のサインをする。