

平成23年度
愛知県臨床検査精度管理調査報告会
病理検査部門

精度管理事業部員 住吉尚之

実務担当者 橋本克訓

実務担当者 樋口美砂

はじめに

- 過よう素酸シッフ periodic acid Schiff (PAS)反応
多糖類を検出する組織化学的手法
グリコーゲン、真菌類、腎糸球体、粘液物質など
- 参加施設
平成23年度精度管理調査参加施設 119施設
病理検査部門参加施設 56施設
- 材料
10%ホルマリン固定後の剖検材料(真菌感染腎組織)
2.5 μ mの厚さに薄切した未染色標本

評価項目と評価基準

評価項目

- 真菌の染色性
- 腎系球体基底膜の染色性
- 陽性対象部位と非対象部位とのコントラスト
- 核の染色性
- 核染色による共染

評価基準

- 良:3点 可:2点 不可:0点

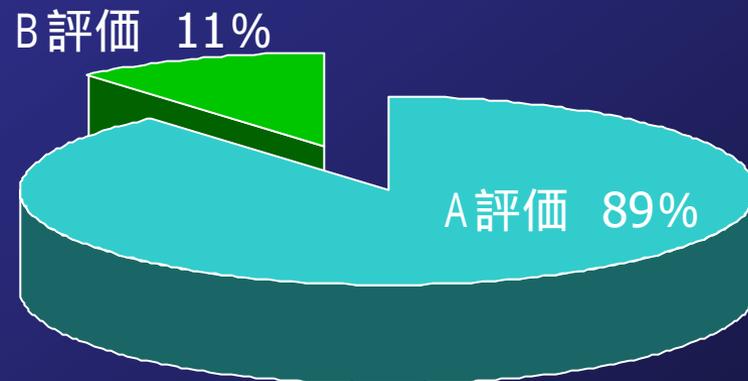
評価点数

病理細胞検査研究班員19名が各々に評価
スコア化した平均点数の合計

- A評価:13点以上
染色上目的を十分に達しており、美しい
- B評価:10点以上13点未満
染色上目的を達しているが、更なる向上が望まれる
- C評価:5点以上10点未満
染色上目的を達しておらず、改善の必要がある
- D評価:5点未満
染色上目的を達しておらず、診断に支障が考えられる

結果

- A評価 50施設
- B評価 6施設



前回調査(平成18年度)からの動向

A評価を維持 43施設

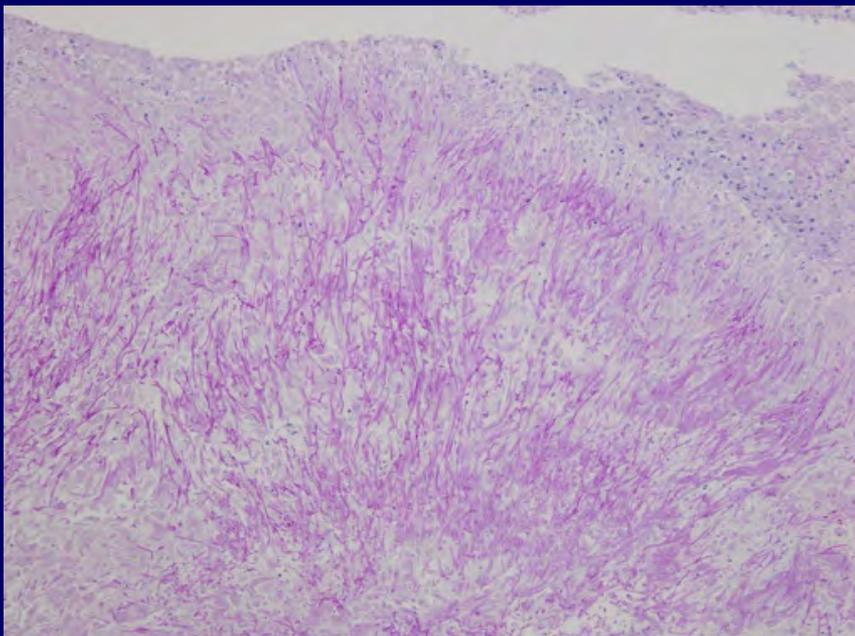
A評価に改善 7施設

A評価→B評価 4施設

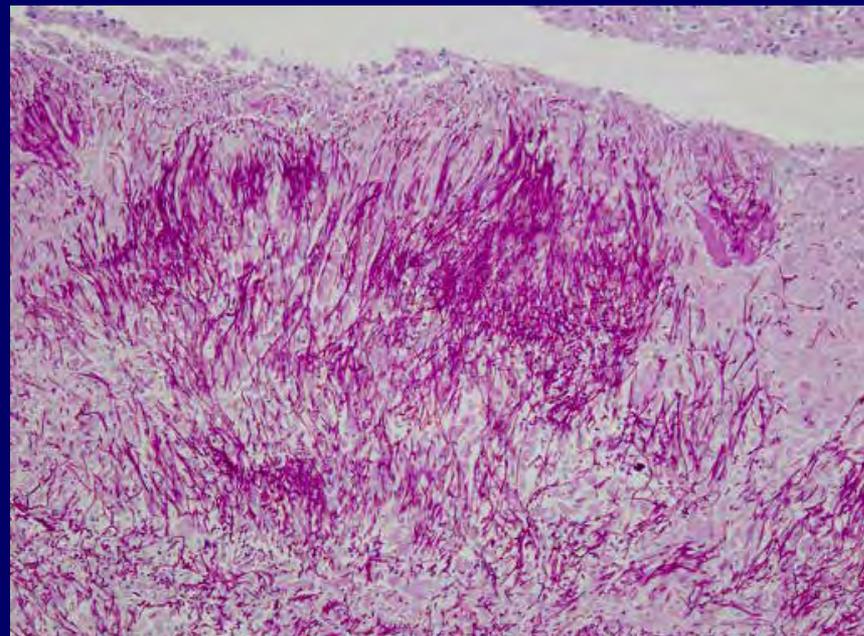
B評価改善見られず 2施設

真菌の染色性が低かった標本

B 評価



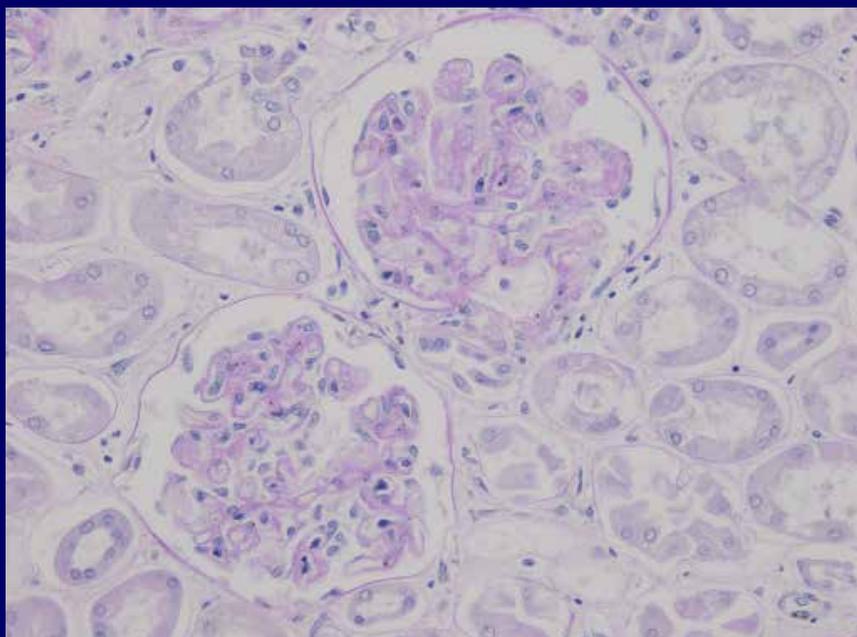
A 評価



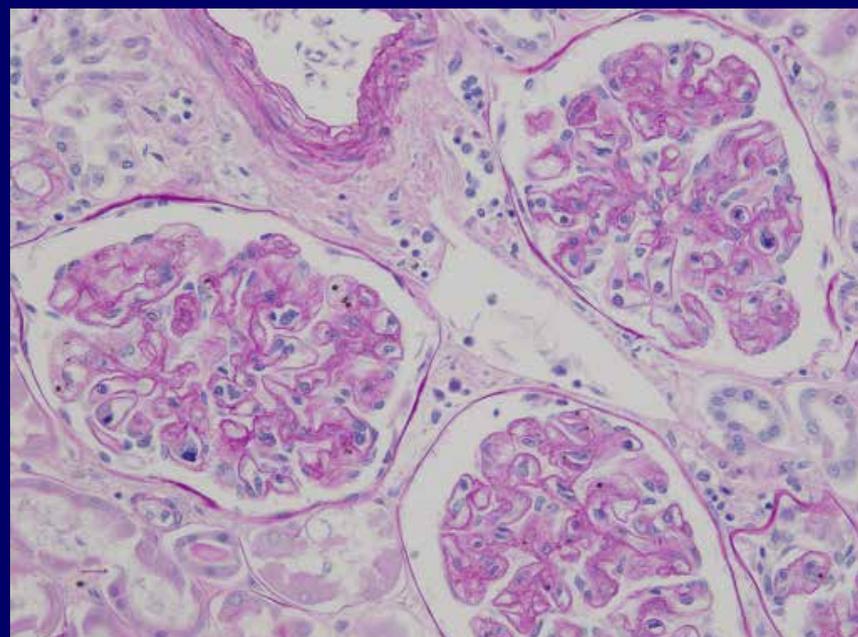
対物10倍

腎系球体の染色性が低かった標本

B 評価



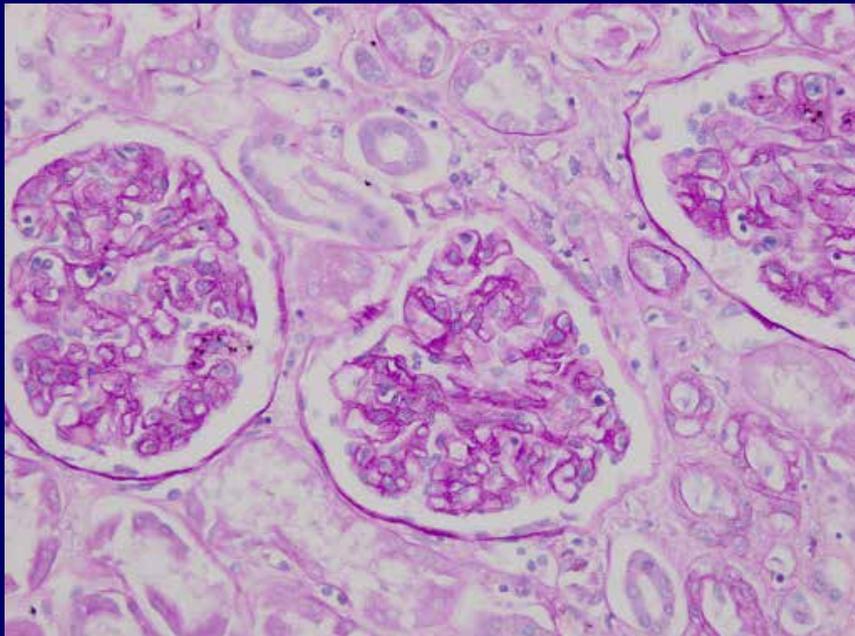
A 評価



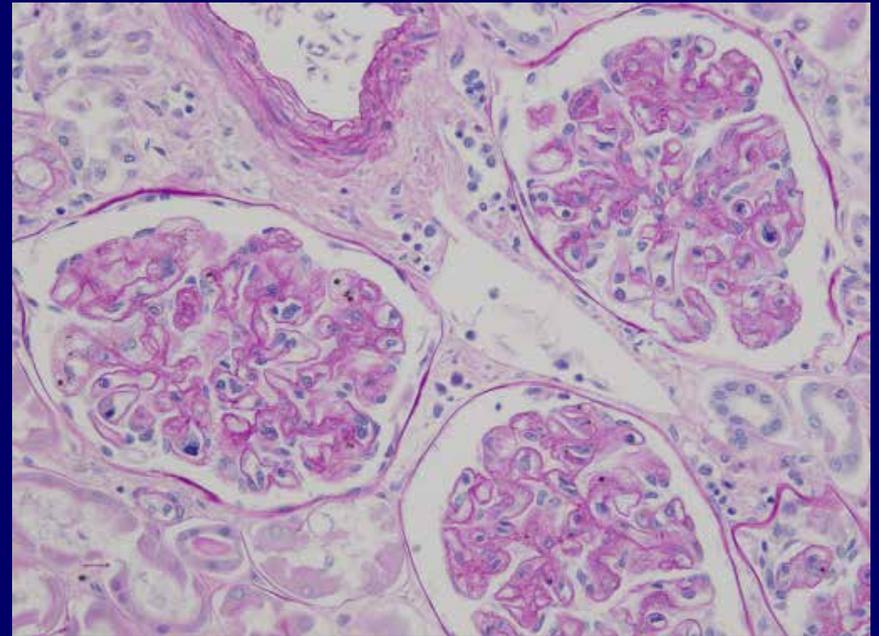
対物20倍

共染が見られた標本

B 評価



A 評価



対物20倍

アンケート調査

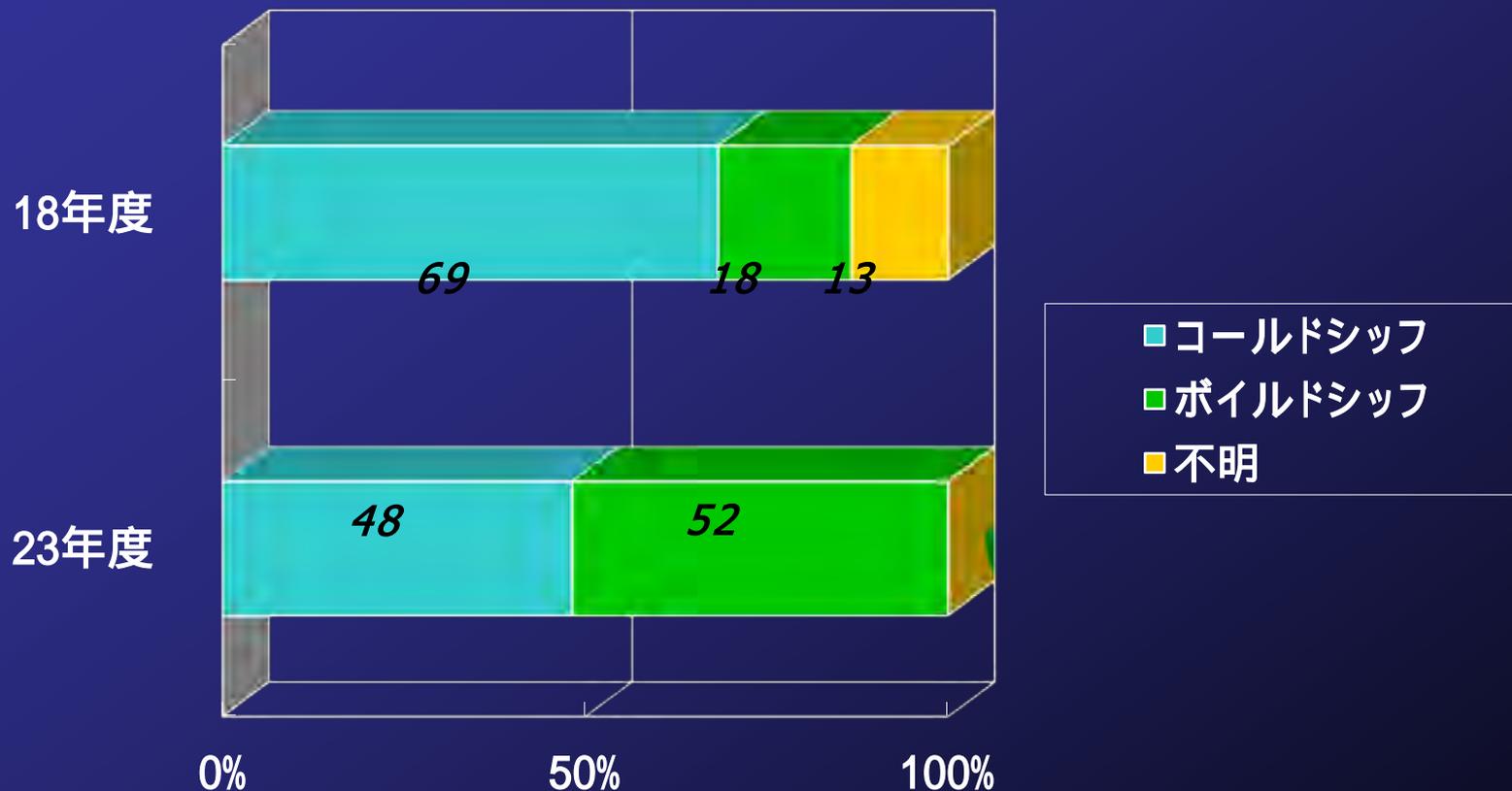
設問数 28

- 酸化剤
- シッフ試薬
- 核染色
- 試薬の交換時期
- PAS反応の工夫と問題点

酸化剤濃度と評価

酸化剤	濃度 (%)	A 評価	B 評価
オルト過よう素酸	0.5	23	2
	1.0	19	0
メタ過よう素酸	0.5	3	3
	1.0	3	1
市販既製品	1.0	2	0

シッフ試薬の種類



追加アンケート調査 (対象29施設)

シッフの種類

- シッフ試薬に、ボイルドとコールドの2種類あることを知らなかった。 8 / 24施設 33%

使用理由(複数回答)

- シッフ試薬を発注したらボイルドが届いたから。 6 / 24施設 25%
- 以前からボイルドを使用しているから。 15 / 24施設 63%

PAS反応推奨方法について

- 愛知県臨床検査標準化協議会推奨方法
平成22年9月 PAS反応リーフレット作成
- 酸化剤
1%オルト過よう素酸 10分
- シッフ試薬
コールドシッフ 15分

考察

- A評価の施設数増加は、前回調査後にB評価施設が、改善に取り組んだ結果の表れと考えられる。
- B評価となった施設は、酸化剤の濃度あるいは酸化時間が不十分であったと考えられる。
- 追加調査にて、シッフ試薬の種類が知られていないことが判明した。試薬ラベルの表記にも問題があると考えられる。
- 試薬の保存方法と交換時期は、施設によって違いが見られた。

まとめ

- PAS反応推奨方法をもとに、今後の研究班活動において染色方法の周知を図りたい。
- シッフ試薬のラベルの表記について、メーカーに改善を求めることも必要である。
- 試薬の保存方法と交換時期の検討が、今後の課題である。
- 特殊染色の精度管理を定期的に行うことで、施設間差是正と標準化の一端を担うよう努めたい。

ご清聴ありがとうございました