

スライドセミナー



症例 4

医療法人 野口病院
研究検査科病理
丸田淳子

症例提示

年 齡 : 30才代

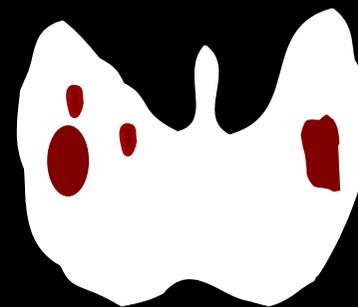
性 別 : 女性

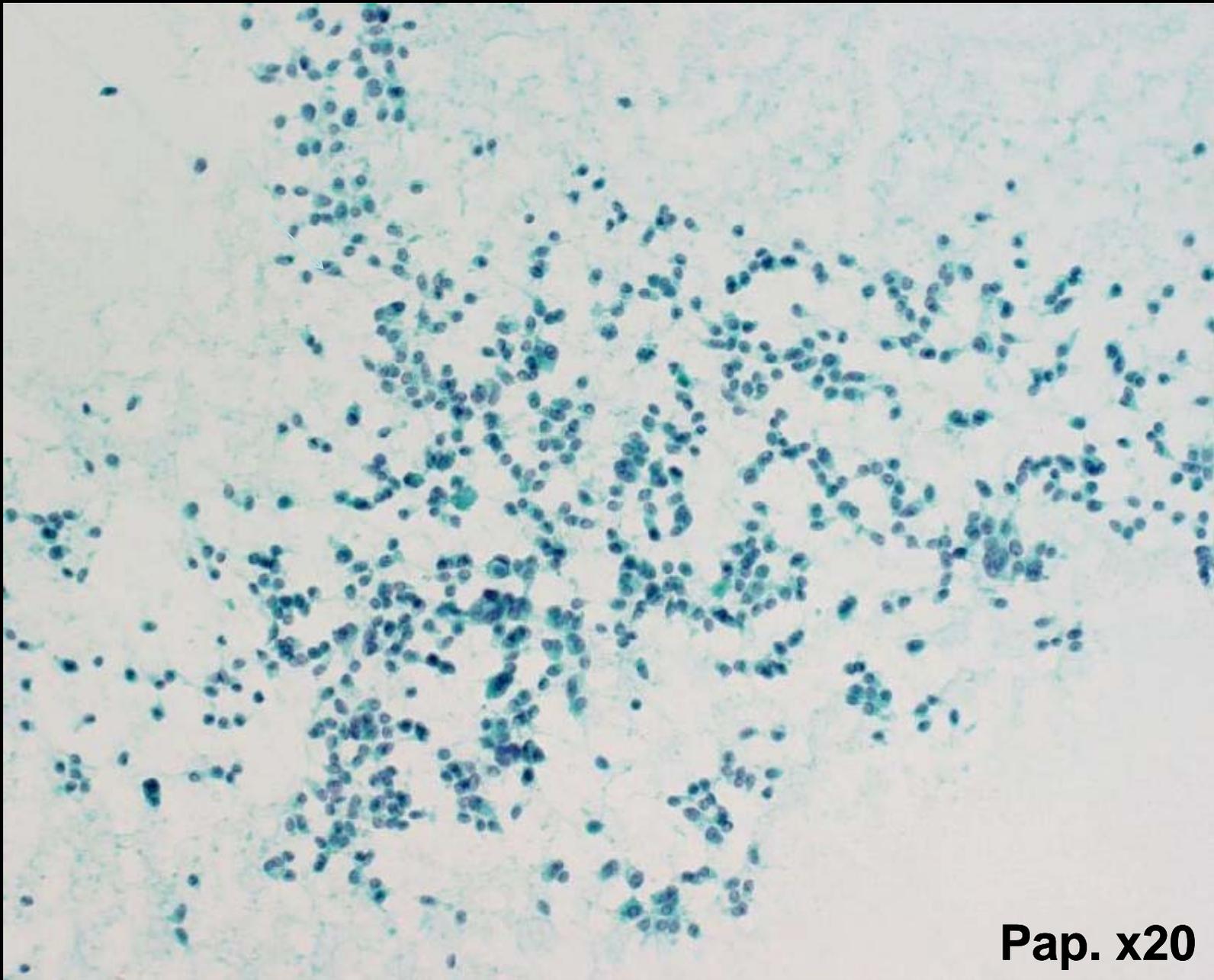
材 料 : 甲状腺

採取方法 : 穿刺吸引

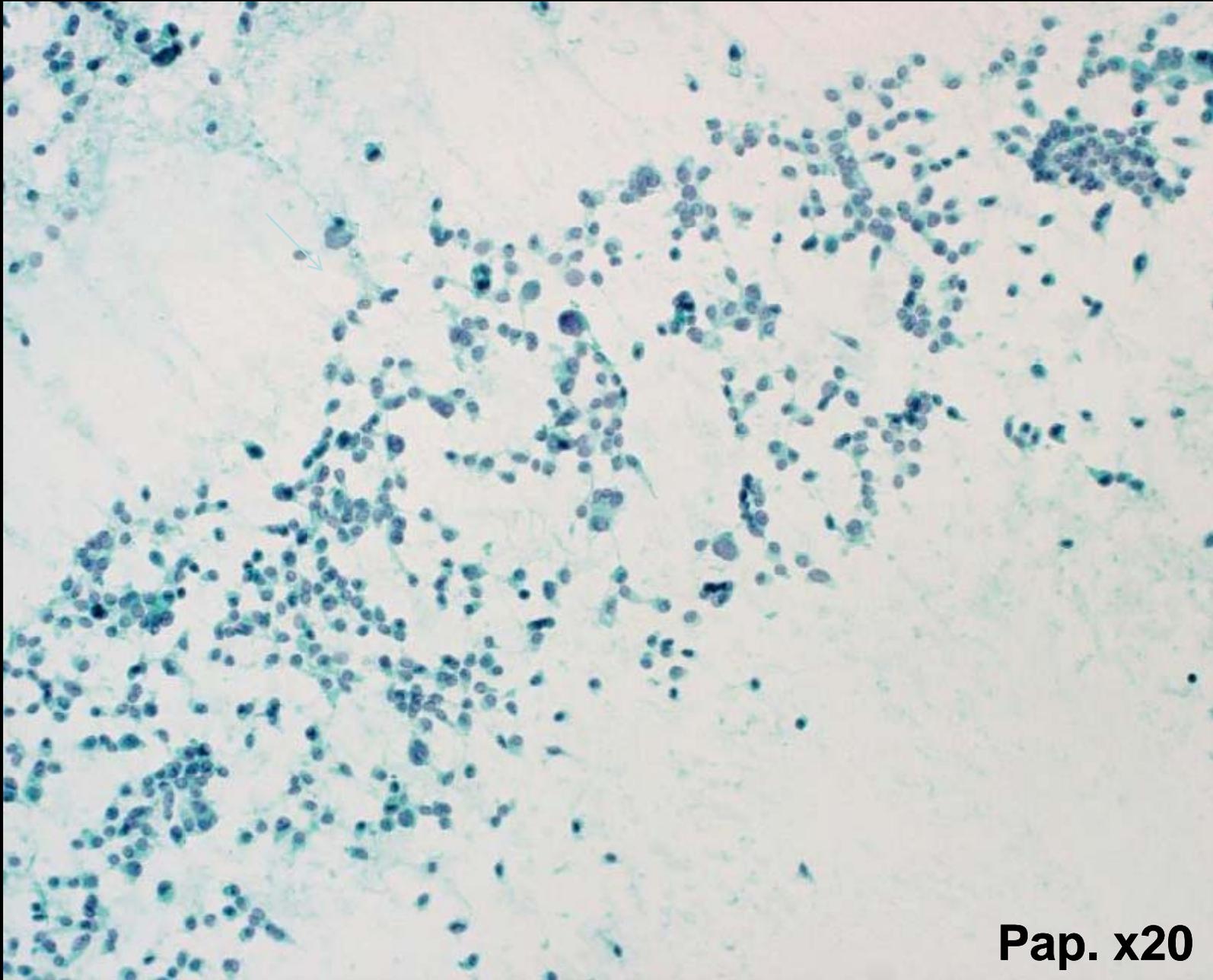
主 訴 : 検診にて頸部腫瘤を指摘され
当院受診

現 病 歴 : なし

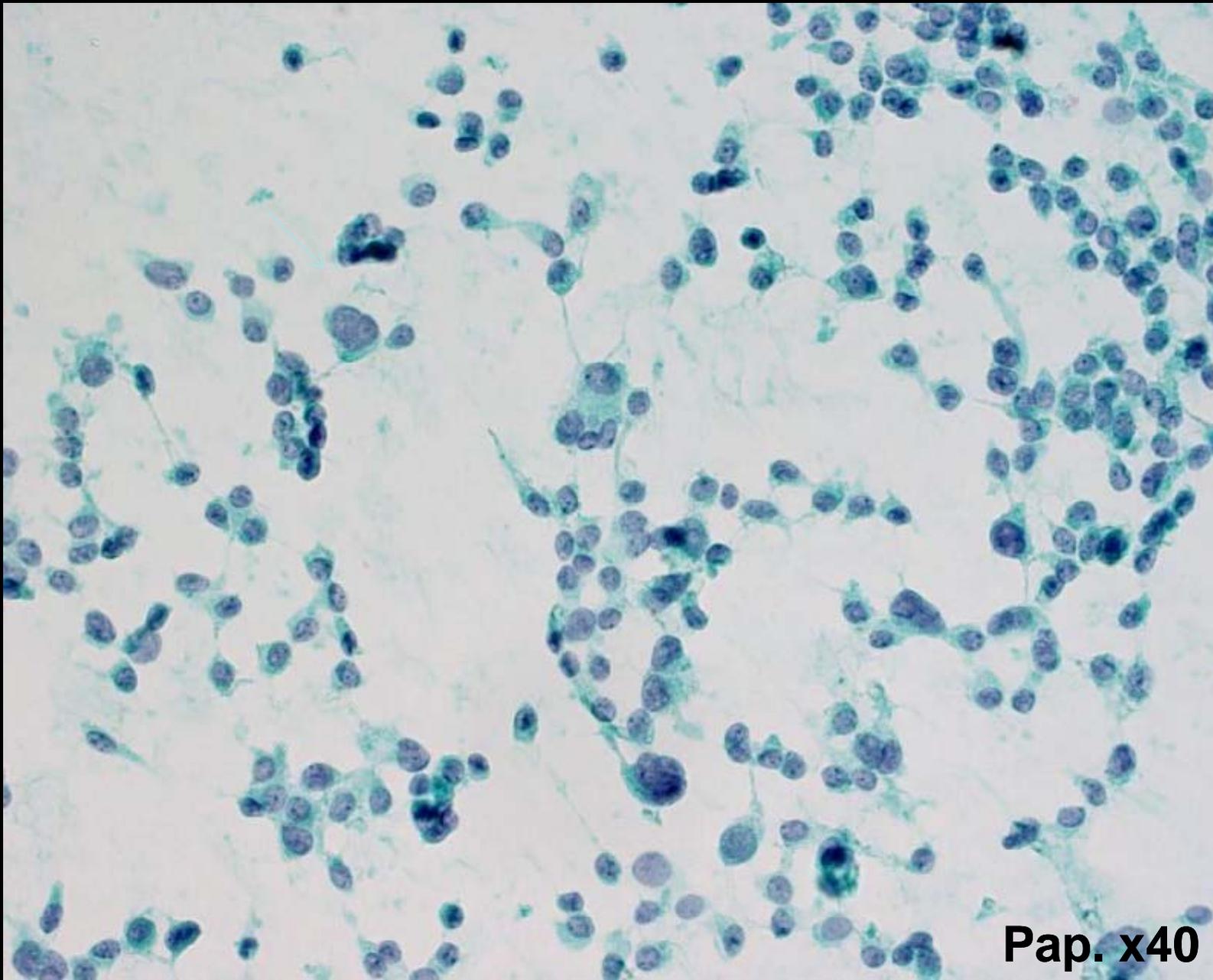




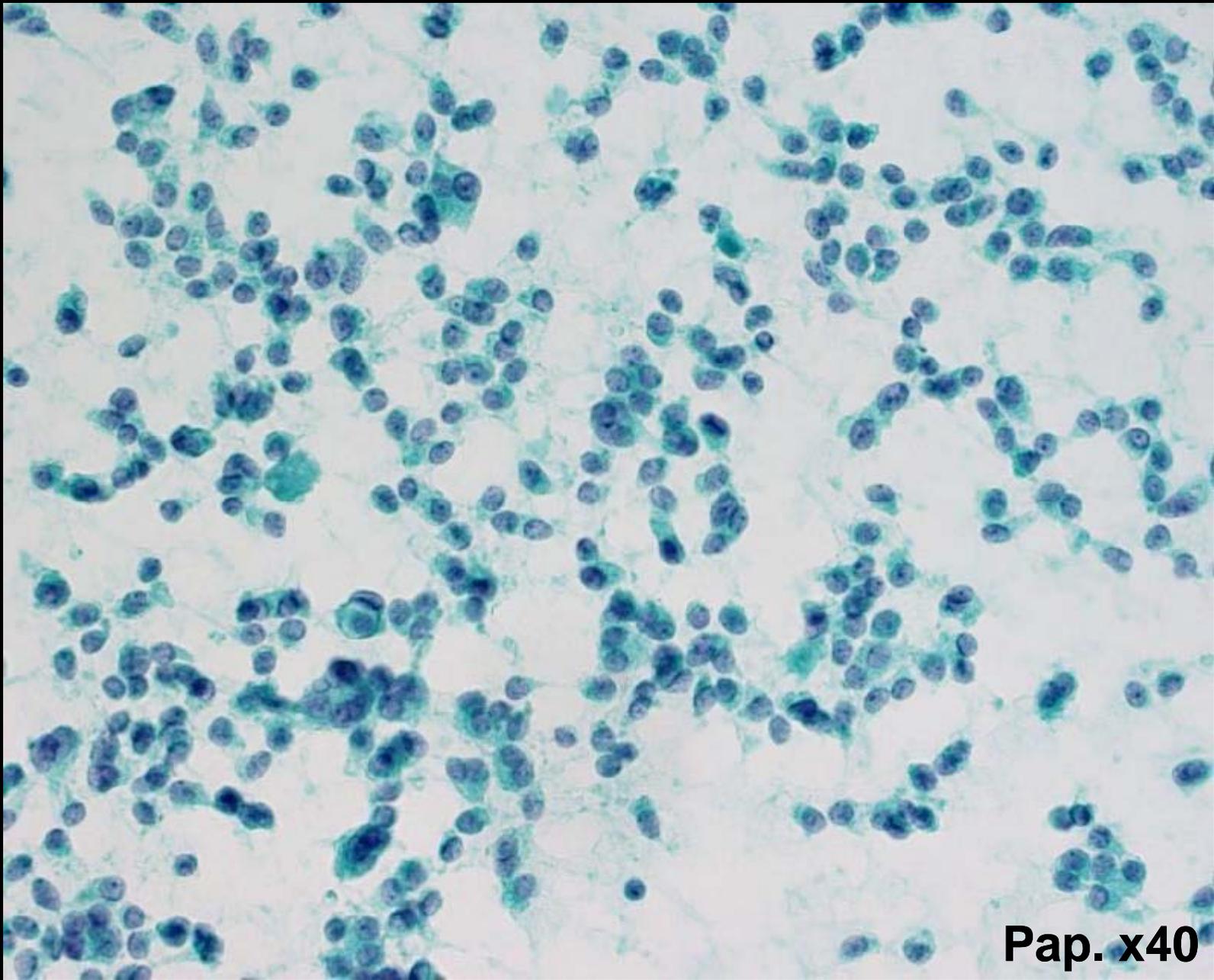
Pap. x20



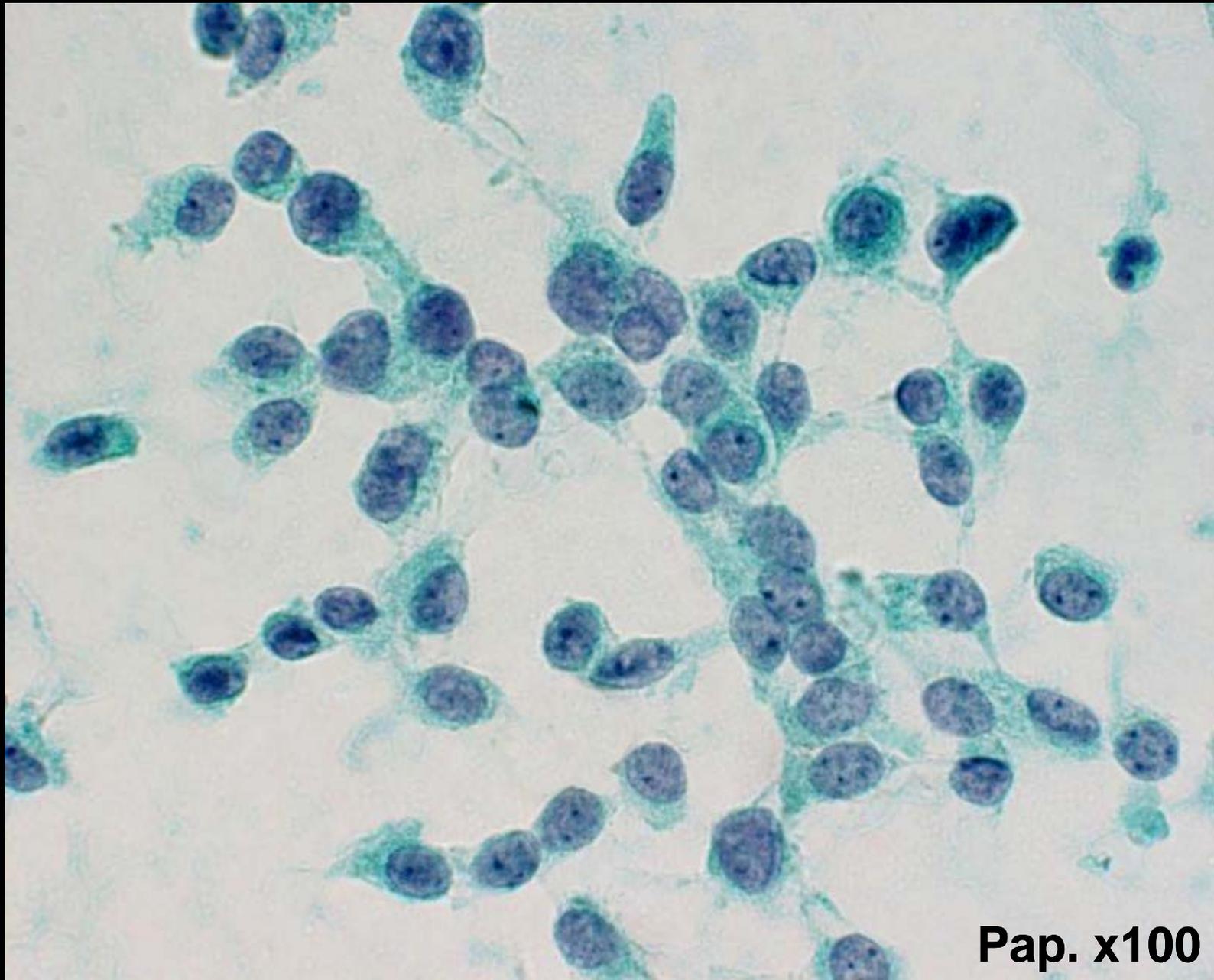
Pap. x20



Pap. x40



Pap. x40



Pap. x100

選 択 肢

1. 乳頭癌
2. 好酸性細胞型濾胞腺腫
3. 悪性リンパ腫
4. 髓様癌
5. 濾胞癌

解 説

《 解 答 》

髓 樣 癌

年 齡 : 30才代

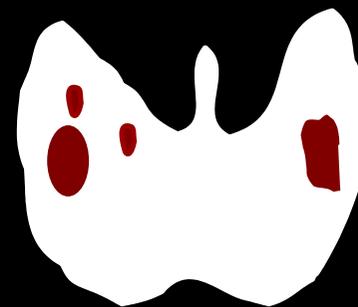
性 別 : 女性

材 料 : 甲状腺

採取方法 : 穿刺吸引

主 訴 : 検診にて頸部腫瘤を指摘され
当院受診

現 病 歴 : なし

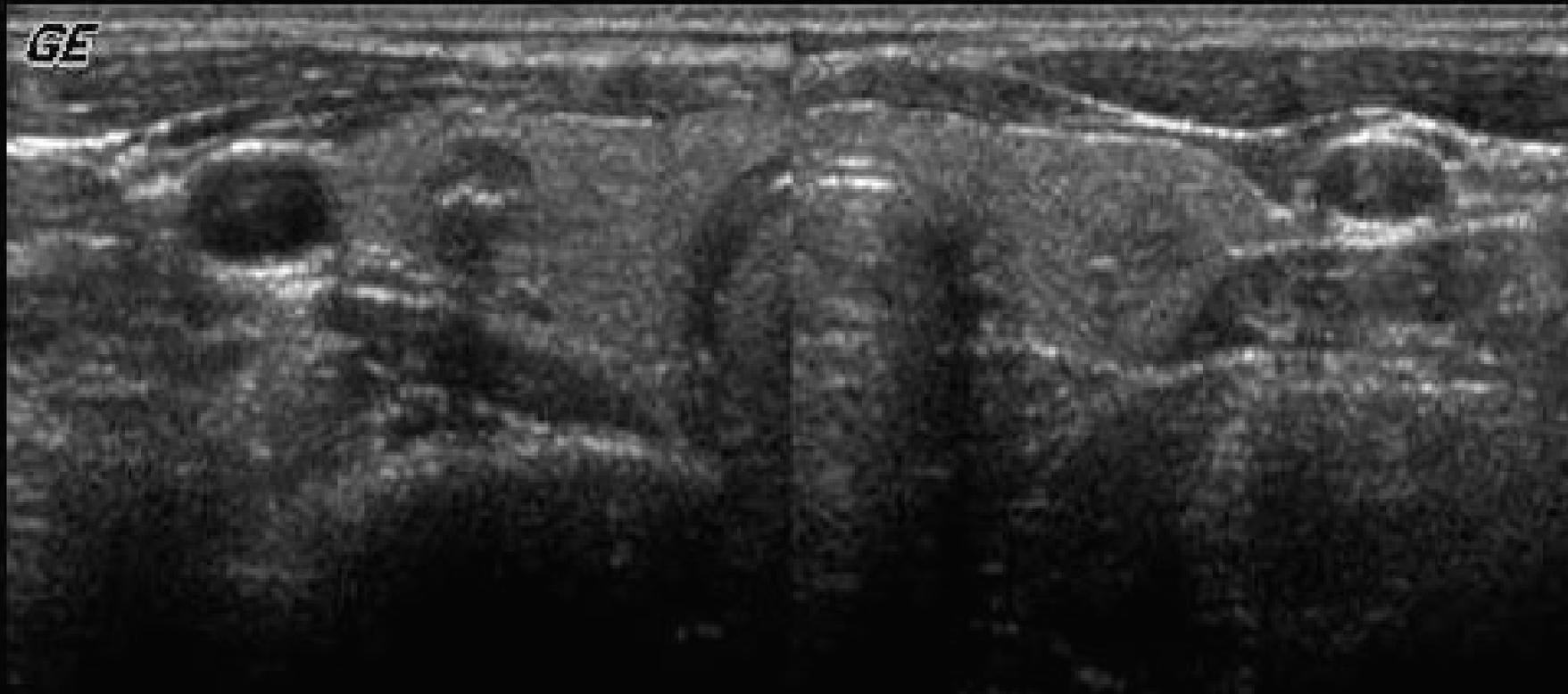
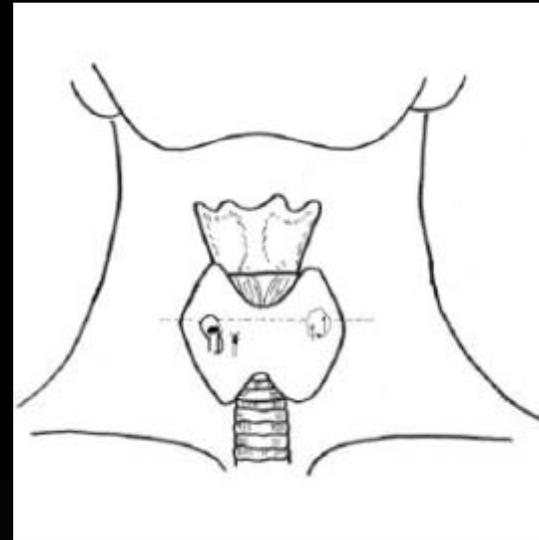


外来時検査

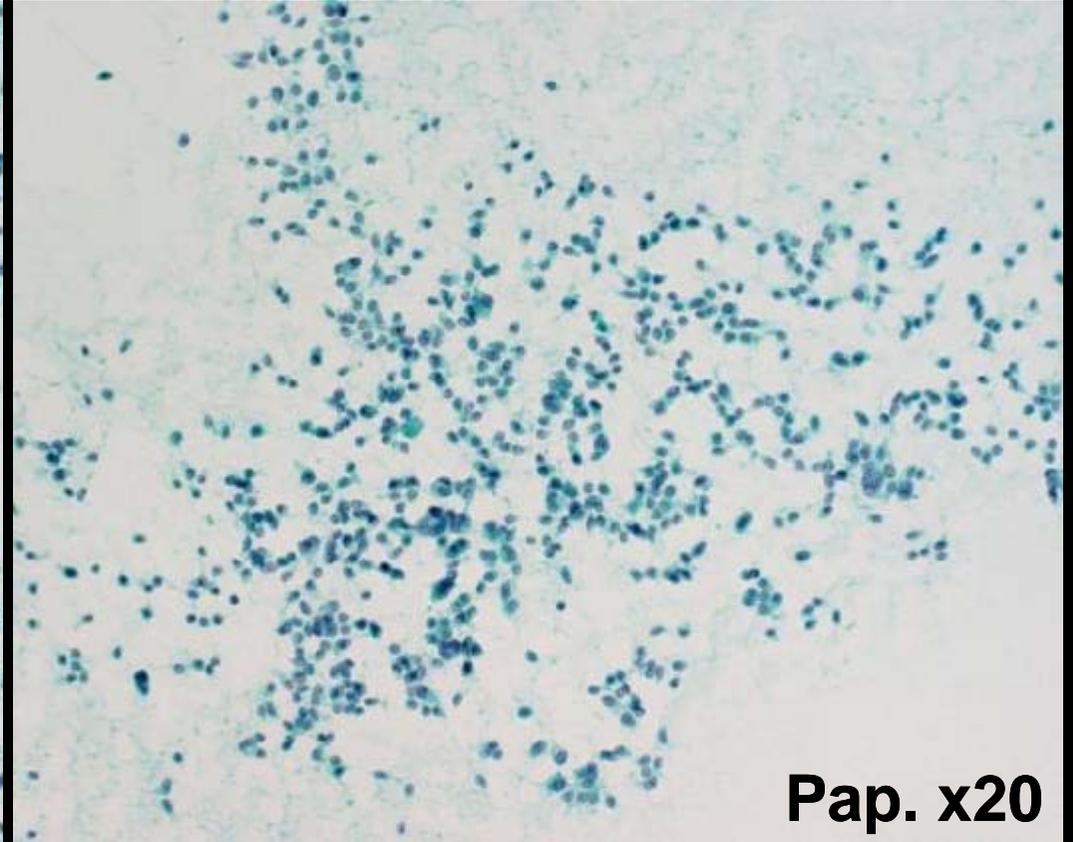
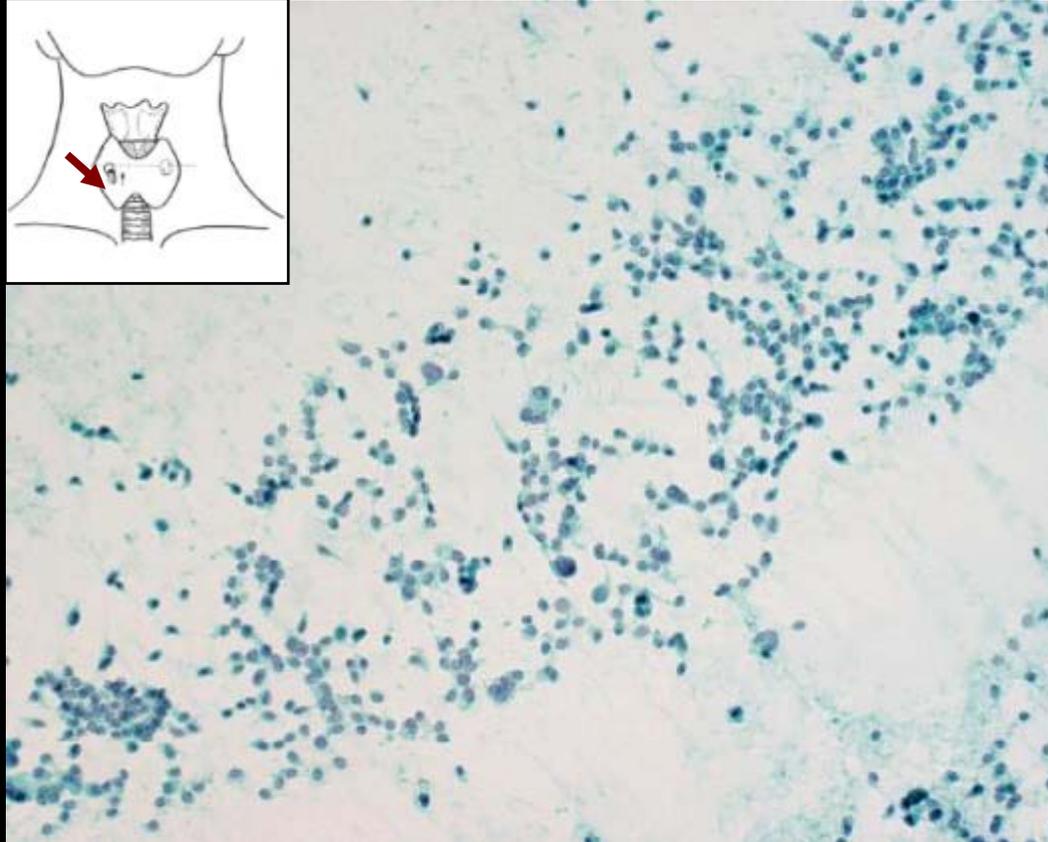
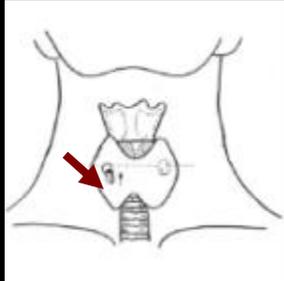
検査項目	値	正常域
Free T3	3.4 pg/ml	2.2 – 4.3 pg/ml
Free T4	1.2 ng/dl	0.9 – 1.7 ng/dl
TSH	1.31 μ IU/ml	0.50 – 5.00 μ IU/ml
Tg	15.5 ng/ml	0 – 50 ng/ml
TGHA	—	– 10倍
MCHA	—	– 10倍
総カルシウム	9.4 mg/dl	9.0 – 10.5 mg/dl
無機リン	4.2 mg/dl	2.5 – 4.5mg/dl
推定Ca ²⁺	1.22 mmol/l	1.08 – 1.26 mmol/l
血清アルブミン	3.8 g/dl	3.5 – 4.8 g/dl

超音波診断

右：悪性(乳頭癌)
左：良性

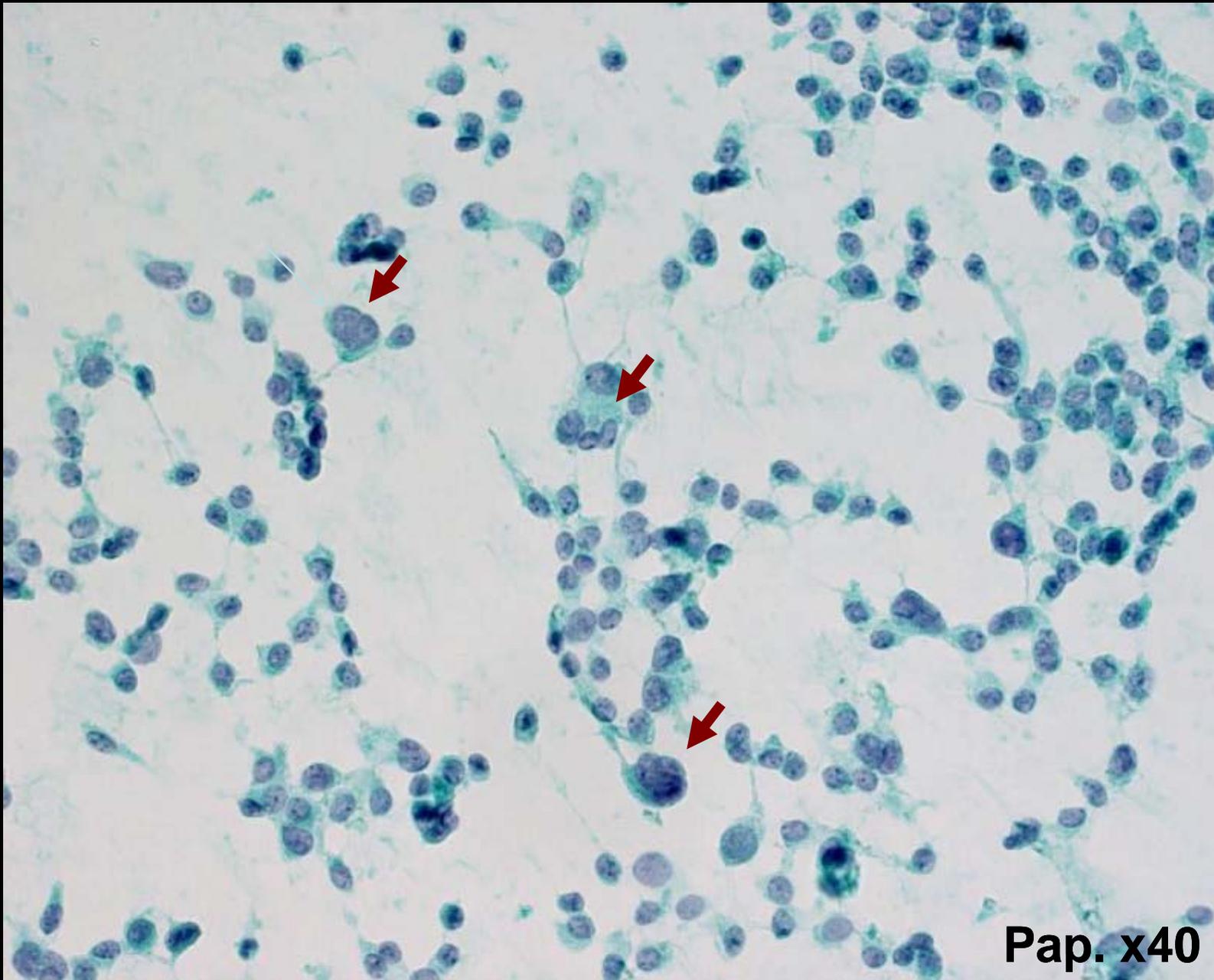


穿刺吸引細胞診



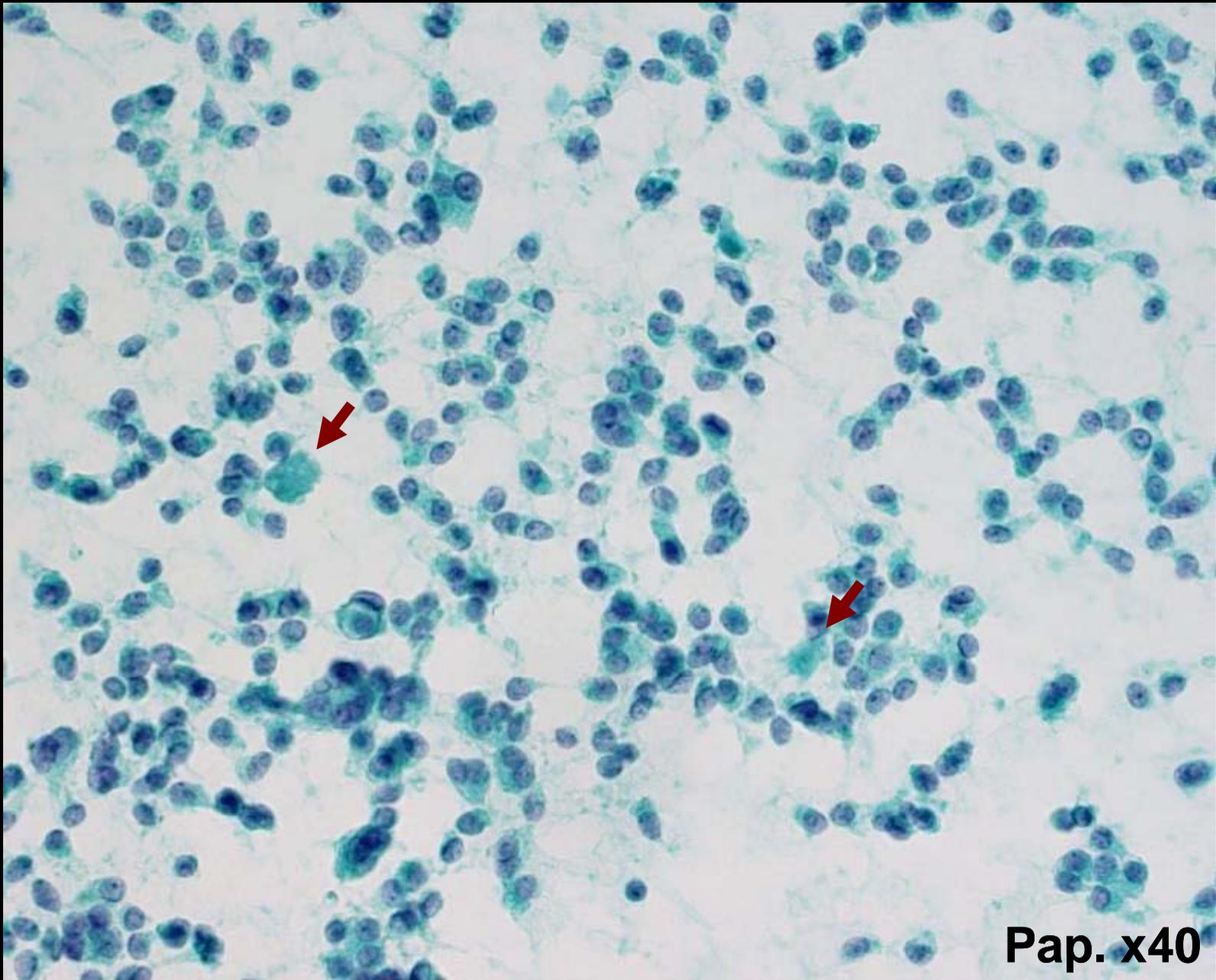
Pap. x20

細胞量は豊富で、小型の円形を示す腫瘍細胞は結合性がゆるく、特定な構築はみられない。



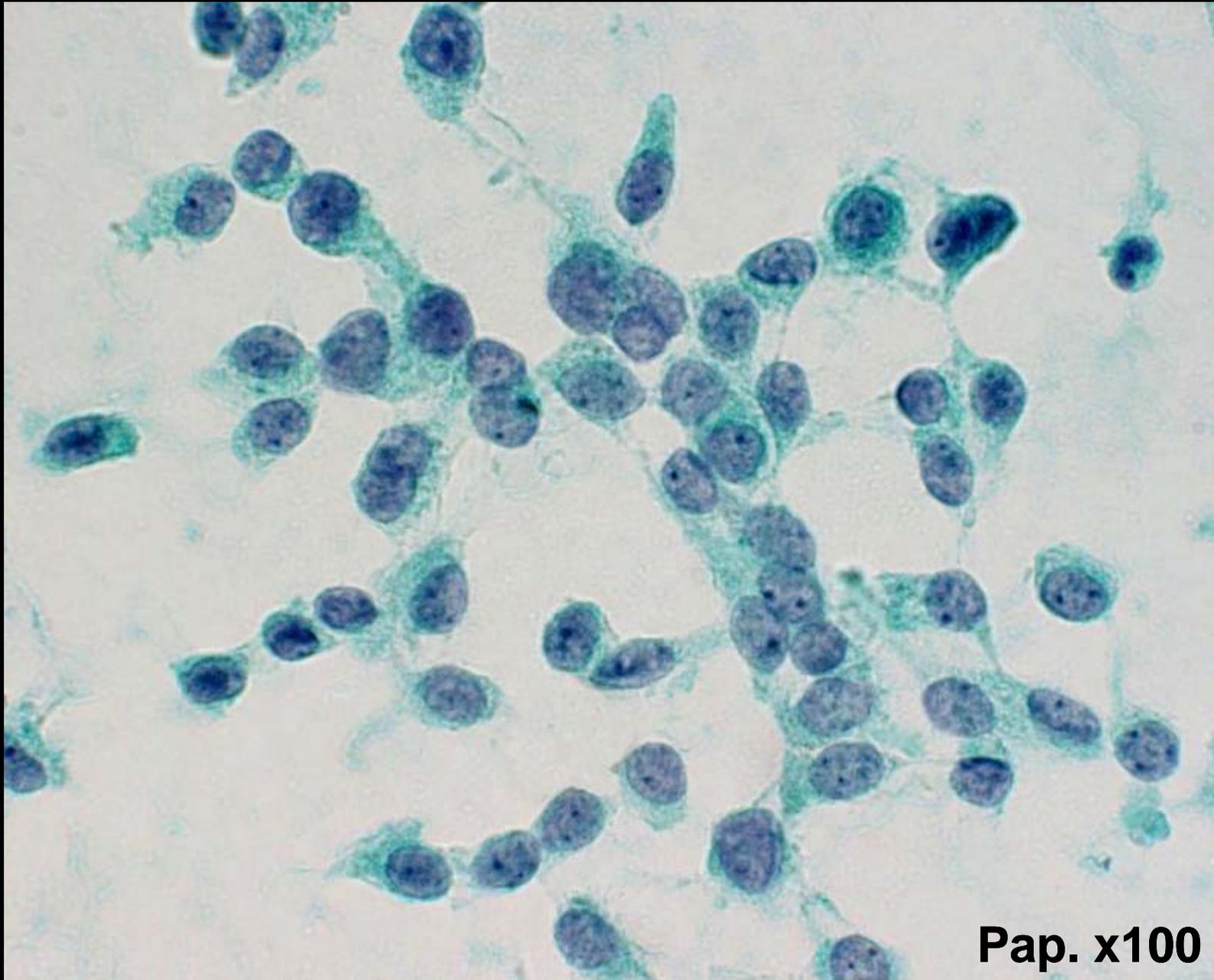
Pap. x40

大小不同が目立ち、極端に大きな核や多核を有する細胞が散見される。



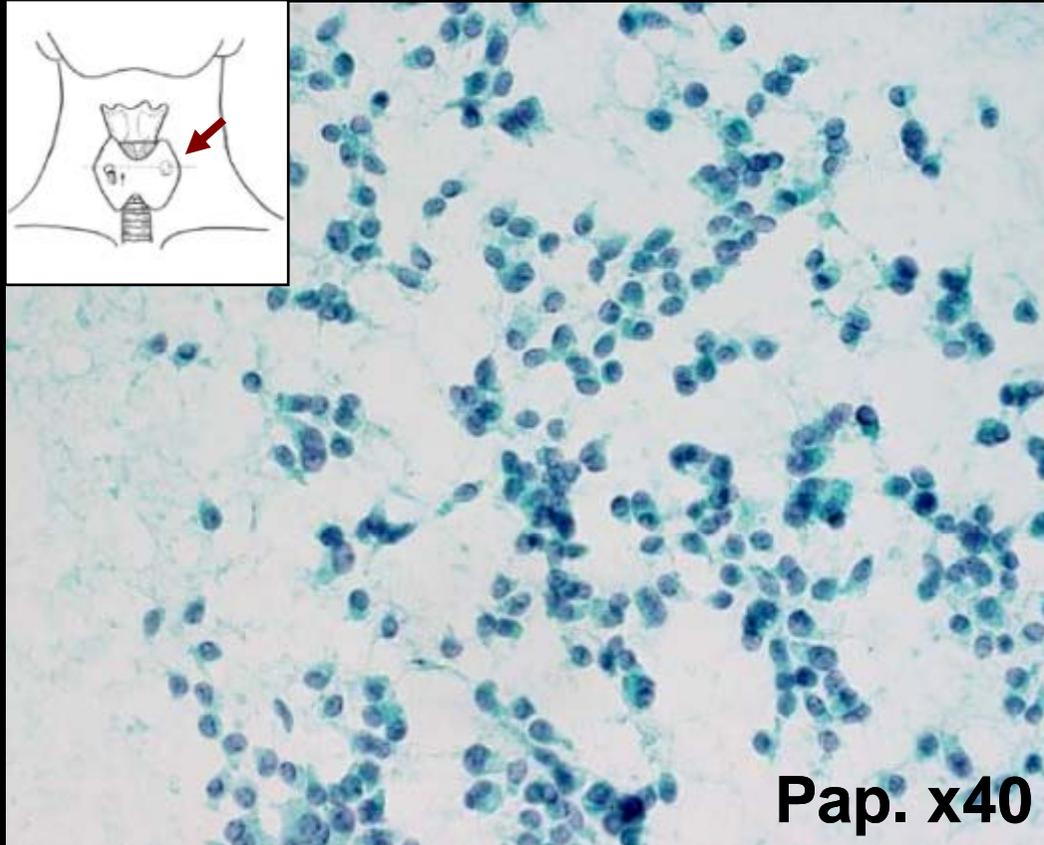
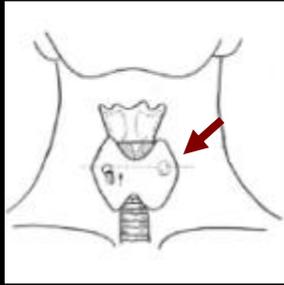
Pap. x40

アミロイドが観察される。

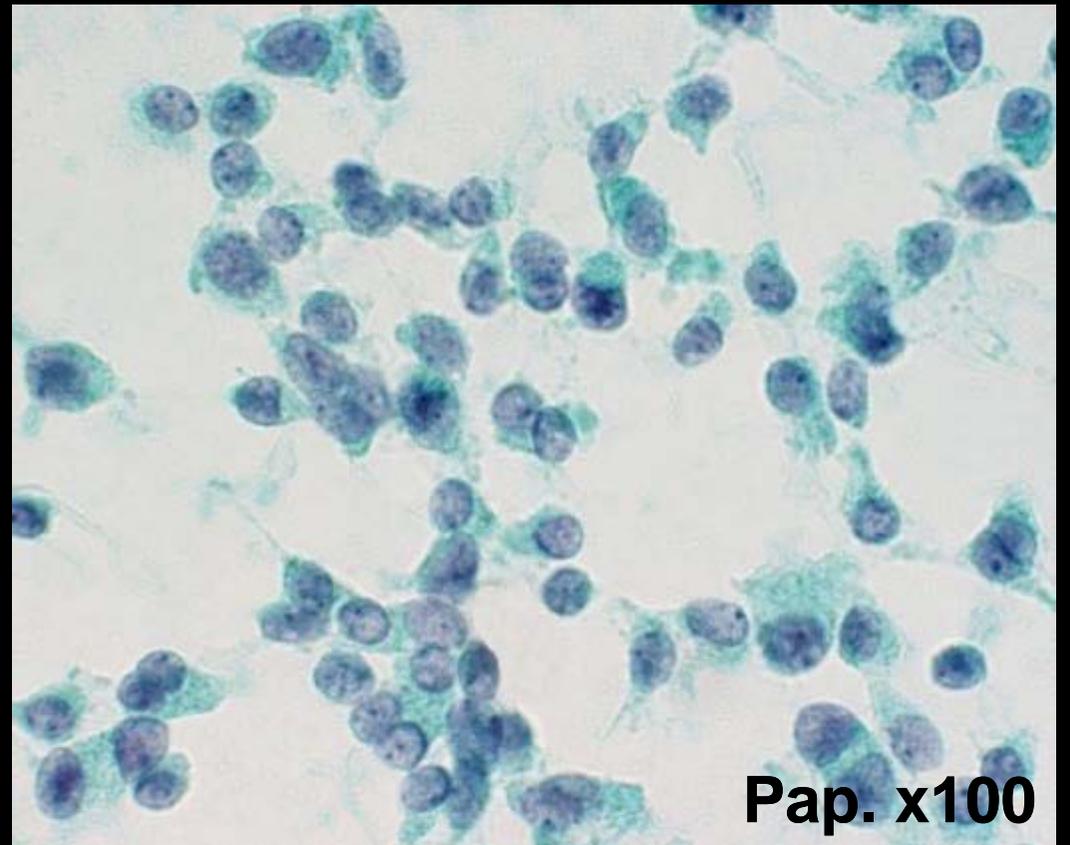


Pap. x100

クロマチンは増量しており、粗い顆粒状となっている。



Pap. x40



Pap. x100

左の病変も右と同様の所見が得られた。

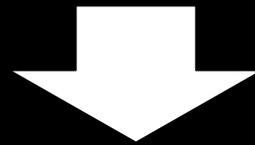
= 細胞診（右・左） =

判定区分：悪性

推定組織型：髓様癌

追加検査

検査項目	値	正常域
カルシトニン	140 pg/ml	17.1 – 58.7 pg/ml
CEA	7.8 ng/ml	0 – 5 ng/ml



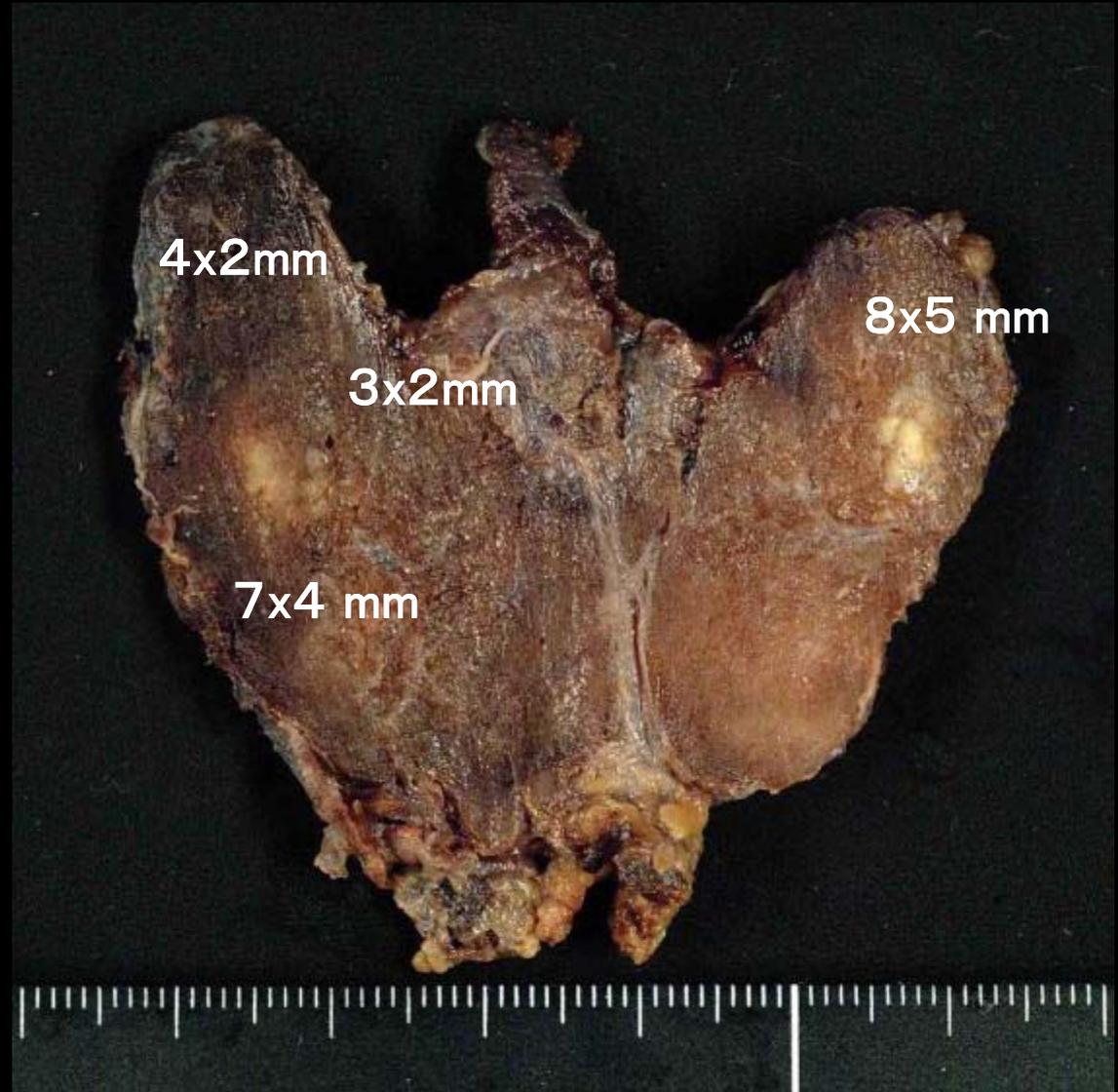
並存疾患の検索、家系調査、遺伝子検査
を実施

甲状腺全摘, 気管周囲リンパ節郭清施行

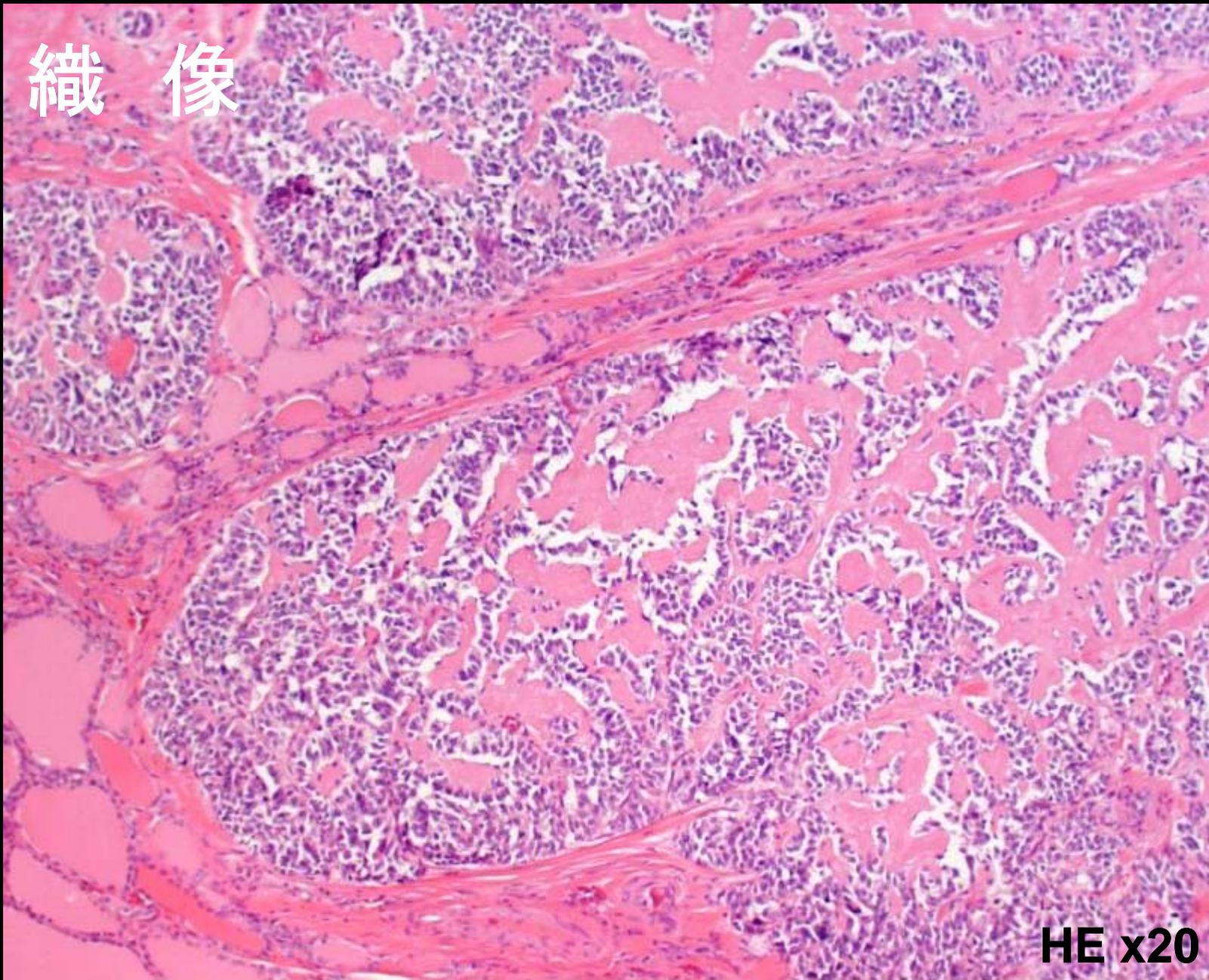
術中肉眼所見
腺外浸潤なし
リンパ節転移なし

＜副甲状腺＞

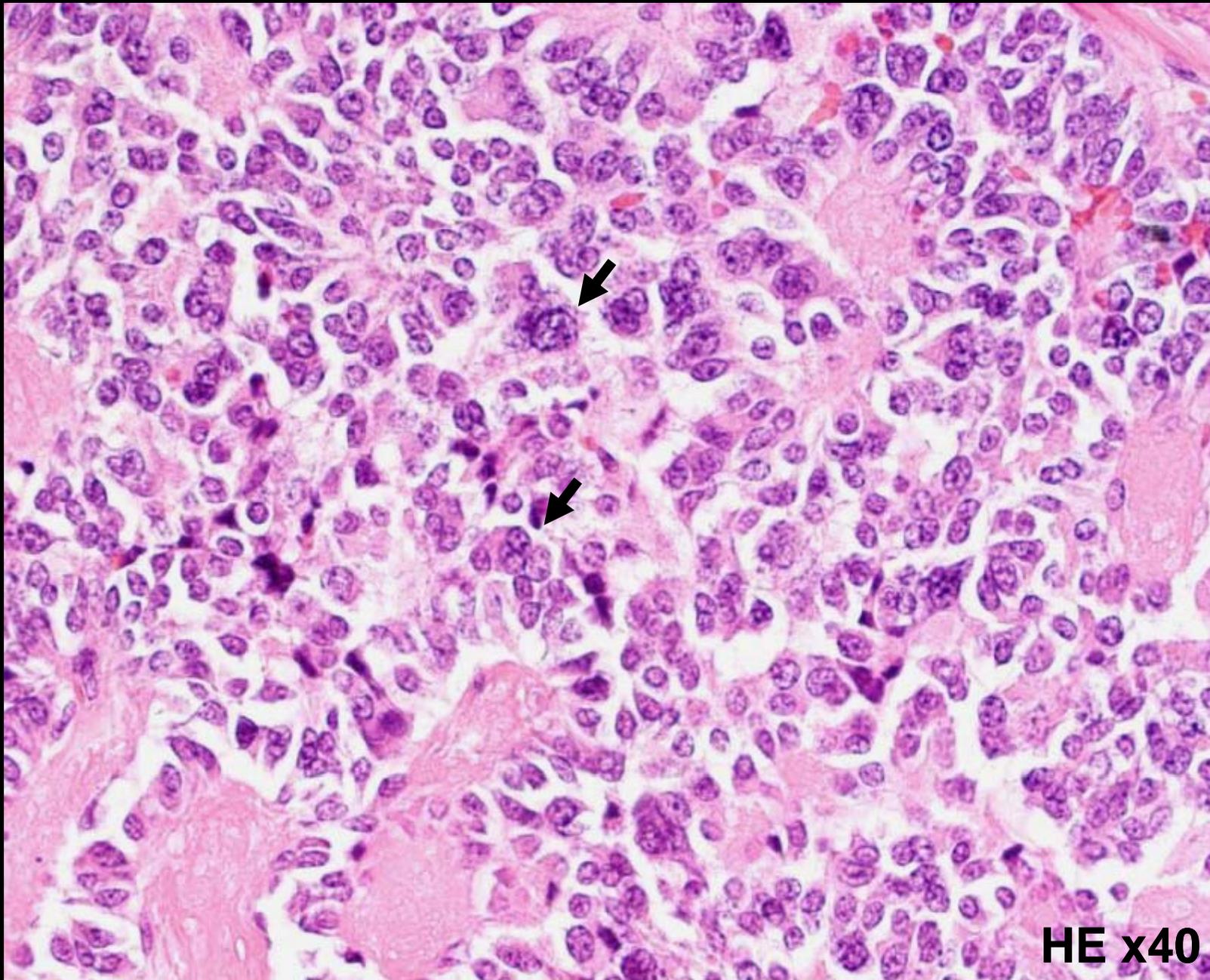
右上、左上副甲状腺を温存
左下副甲状腺は左頸部皮下へ移植
右下副甲状腺は不明



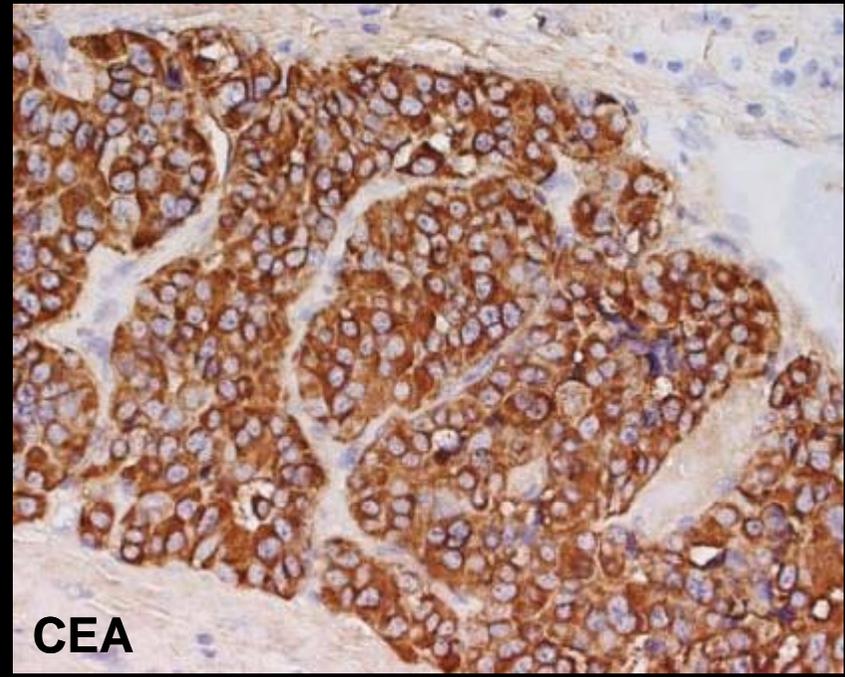
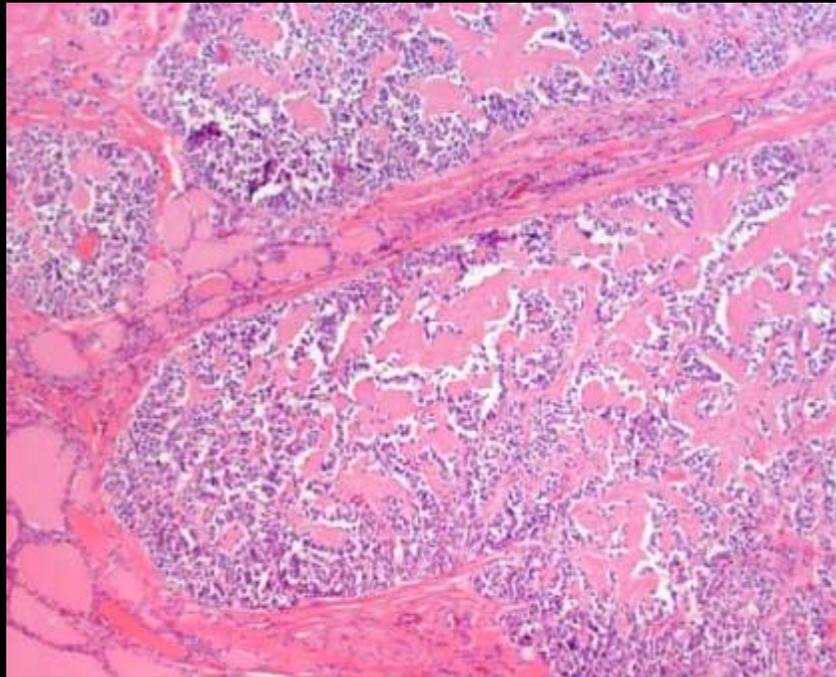
組織像



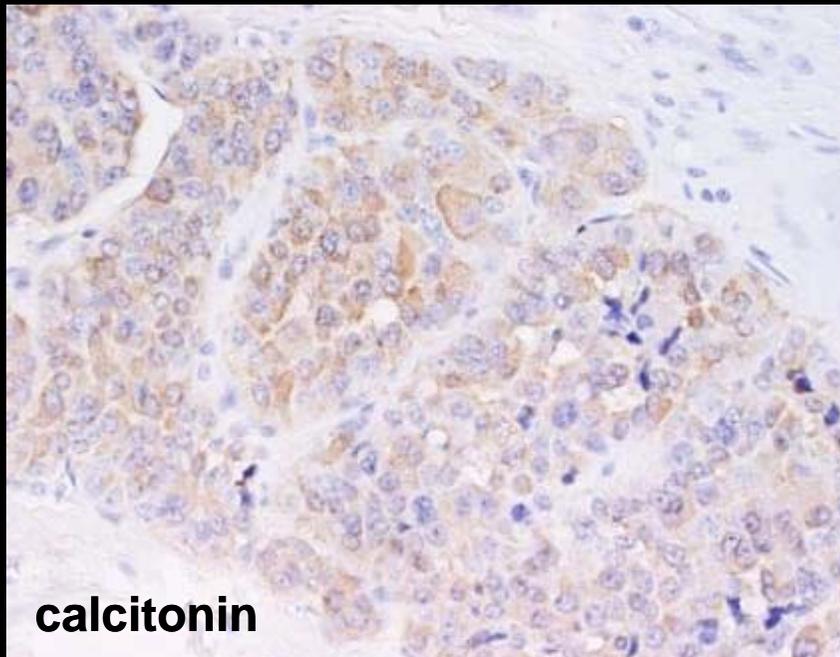
HE x20



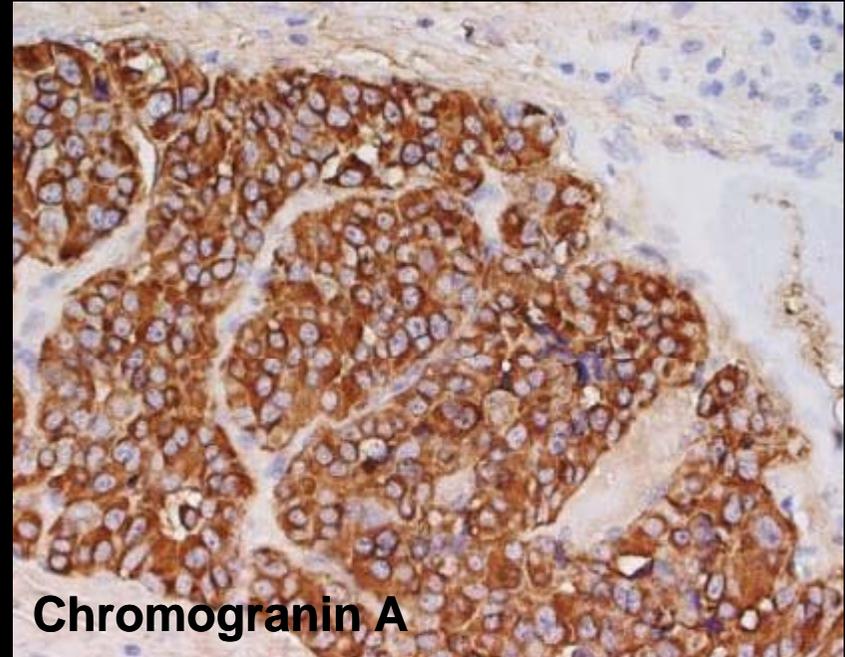
HE x40



CEA



calcitonin



Chromogranin A

＝ 病理組織診断 ＝

髓様癌

リンパ節転移なし

(気管周囲リンパ節 0/14)

頻 度 : 甲状腺悪性腫瘍の1-5% (C細胞由来)
(20-30%が遺伝性)

部 位 : 上極(1/3)

免疫染色 : カルシトニン、CEA、ChromograninA、synaptophysin
などが陽性

治 療 : 手術

経 過 : 転移(50%)、遠隔転移(15%)

— 亜型(WHO) —

1 Papillary or pseudopapillary

2 Glandular (tubular or follicular)

3 Giant cell

4 Spindle cell

5 Small cell and Neuroblastoma-like

6 Paraganglioma-like

7 Oncocytic cell

8 Clear cell

9 Angiosarcoma-like

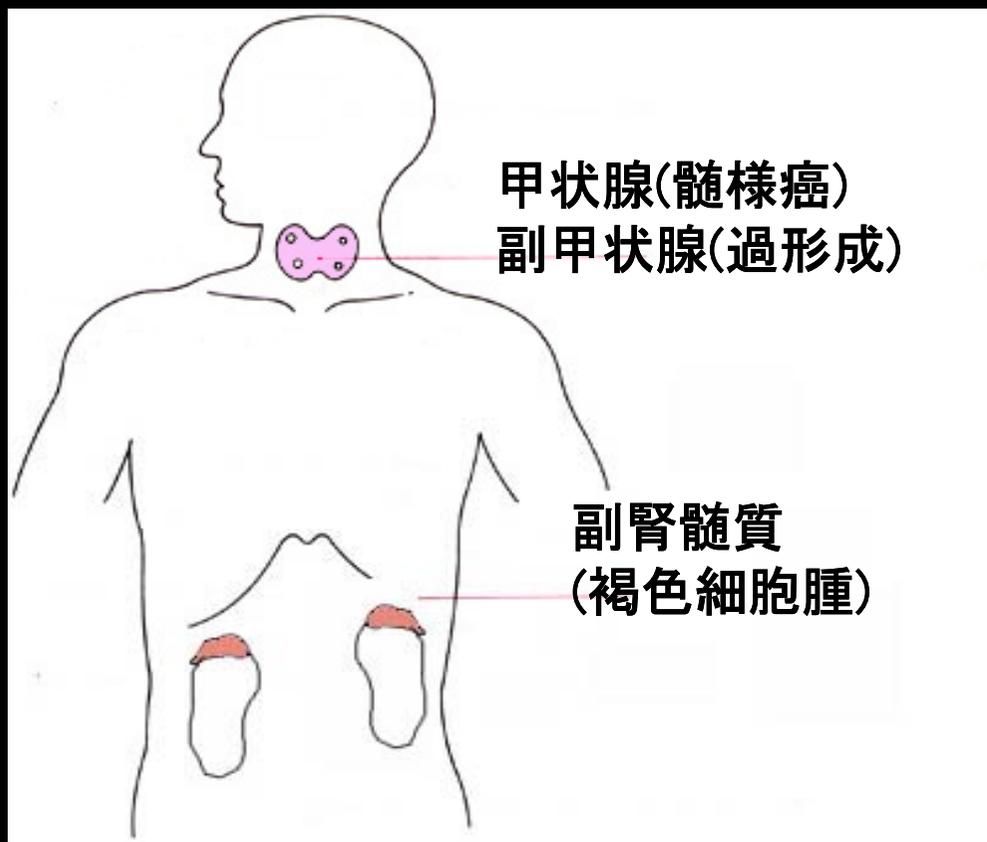
10 Squamous cell

11 Melanin-producing

12 Amphicrine

遺 伝 性 髓 様 癌

原因遺伝子: *RET*遺伝子 遺伝形式: 常染色体優性遺伝



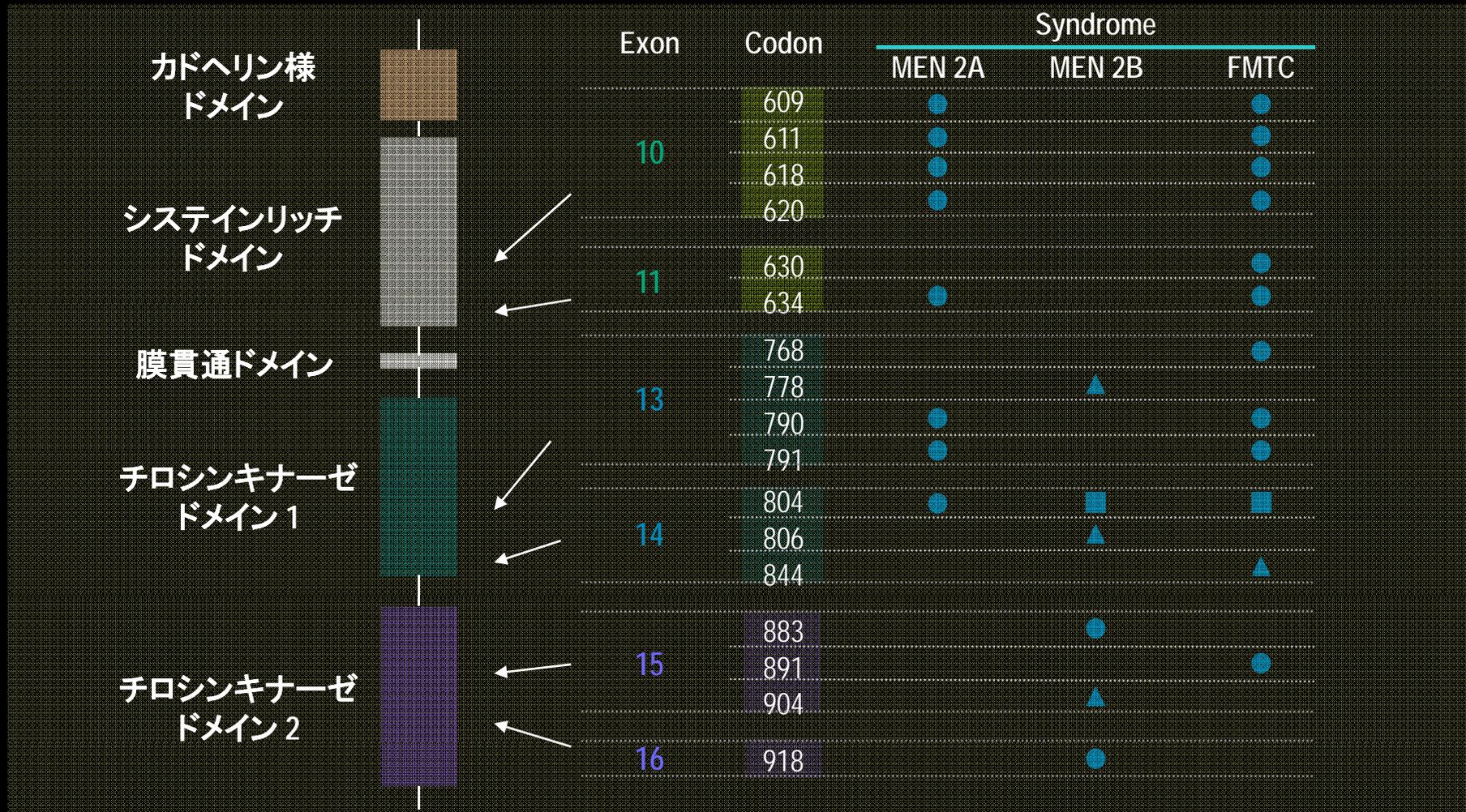
MEN2A	甲状腺髓様癌 褐色細胞腫 副甲状腺過形成
MEN2B	甲状腺髓様癌 褐色細胞腫 粘膜神経腫 Marfan様体型
FMTC	甲状腺髓様癌のみ

MEN : Multiple Endocrine Neoplasia
(多発性内分泌腺腫瘍)

FMTC : Familial Medullary Thyroid Carcinoma
(家族性甲状腺髓様癌)

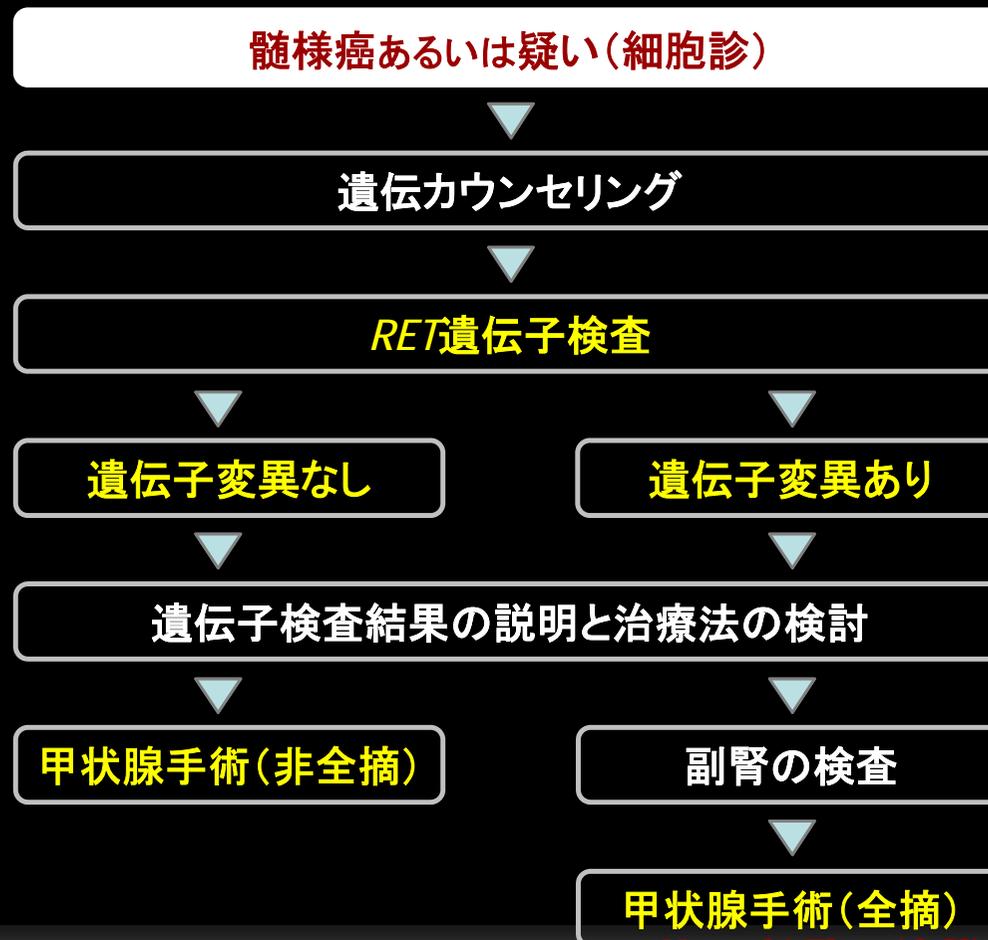
RET遺伝子変異部位と臨床病型との関連

RET遺伝子の変異は特定の部位に集中しており、変異部位と臨床病型との相関が明らかになっている。



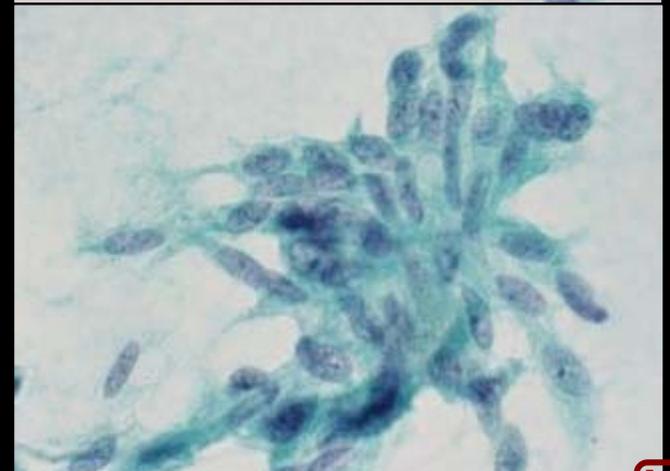
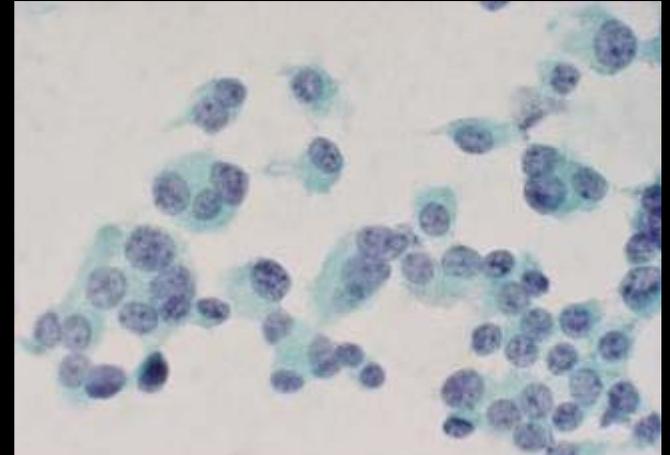
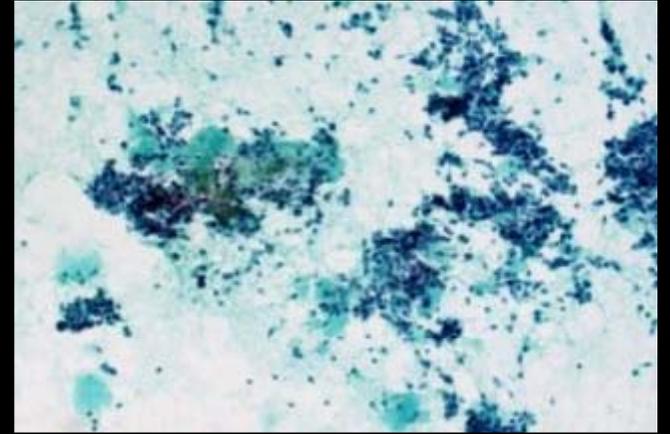
髄様癌診断から治療までの流れ

髄様癌は、遺伝性の有無により術式や治療方針が異なるため、術前の遺伝子検査が必要。このため、腫瘍が髄様癌であることを早い段階で正確に臨床へ報告できる細胞診は、重要な役割を担っている。



髓様癌細胞の特徴

- ・アミロイド
- ・ゆるい結合性
- 類円形、紡錘形細胞
- 多核、巨大な核
- 核偏在
- 粗大顆粒状クロマチン



鑑別すべき病変

- 1) 乳頭癌
- 2) 濾胞癌
- 3) 好酸性細胞型濾胞性腫瘍
- 4) 悪性リンパ腫
- 5) 未分化癌(紡錘形型)
- 6) 硝子化索状腫瘍

など

まとめ

- 1) 髓様癌は遺伝性の有無により治療法が異なるため、術前に細胞診にて髓様癌を診断することは、極めて重要である。
- 2) 髓様癌の細胞像は多様であり、鑑別すべき病変もそれぞれ異なるが、核やクロマチンの特徴的所見により鑑別可能である。