

아급성 갑상선염

한림대학교 의과대학 강동성심병원 외과학교실, 연세대학교 의과대학 ¹외과학교실, ²진단방사선학교실, ³병리학교실

윤종호 · 남기현¹ · 장항석¹ · 김은경² · 홍순원³ · 박정수¹

아급성 갑상선염은 전체 갑상선 질환의 약 1%를 차지하며, 동통을 동반한 갑상선 종괴의 가장 흔한 원인이다. 주로 20~50대에 호발하고, 남자에 비해 여자에서 약 5배 정도의 발생 빈도를 보이며, 상기도 감염 후 발현되는 경우가 많아 바이러스 감염이 원인이 되는 것으로 추정되고 있다. 임상 양상으로는 초기 근육통, 미열, 인후염 증세 후 갑자기 발현되는 갑상선 동통이 특징적이고, 하악부 또는 귀로의 방사통, 연하 곤란, 연하통 및 발한, 진전, 체중 감소 등의 갑상선 기능항진증의 증상과 함께 압통을 동반한 중등도의 갑상선 증대가 관찰되며, 혈액 검사상 갑상선 호르몬(T₃, T₄) 증가, 갑상선자극호르몬(TSH) 감소, ESR (Erythrocyte Sedimentation Rate) 증가 소견을 보인다. 급성기에 ^{99m}Tc pertechnetate scan에서 흡착이 감소되고, 경부 도플러 초음파 검사에서 갑상선 증대, 비균일 방사성 양상, 저반사성 병변과 함께 혈류량이 감소되는 소견을 보이는 반면, ^{99m}Tc sesta-mibi scan에서는 흡착이 증가되고 지연 방출되며, 회복기에는 ^{99m}Tc pertechnetate scan에서 흡착이 증가되고 경부 도플러 초음파 검사에서도 혈류량이 경미하게 증가되는 소견을 관찰할 수 있다. 아급성 갑상선염의 초기에는 갑상선 여포세포의 파괴로 인해 다량의 갑상선 호르몬이 순환계로 배출됨으로서 갑상선 기능항진증의 증상을 보이며 대부분의 경우 3~6주 이내에 자연관해되는 양상을 보이나, 증상 발현

후 아급성기 이내에 재발되는 초기 재발이 10~22%, 수개월 후의 후기 재발이 1.4~4.0%로 보고되고 있다. 환자의 약 30%에서 증상 발현 2~4주 후 갑상선 여포세포의 파괴로 인한 갑상선 기능저하증을 보이나 대부분 4~6주 이내에 정상 갑상선 기능 상태로 회복되며, 4.0~9.5%에서만 지속성 갑상선 기능저하증을 보이는 것으로 보고되고 있다. 갑상선 기능에 대한 주기적인 추적 관찰이 필요하고, 증상이 경미한 경우 아스피린 혹은 비스테로이드성 항염증약물(NSAID)이, 증상이 심한 경우 스테로이드 제제가 증상 완화에 도움이 되는 것으로 알려져 있으며, 적절한 내과적 치료에도 불구하고 반복적으로 재발되는 경우를 제외하고는 갑상선 절제술이 권유되지는 않는다.

26세 여자 환자가 1주일 전부터 발생한 전경부 동통과 연하 곤란을 주소로 내원하였다. 환자는 과거력 및 가족력에서 특이 소견 없었으며, 내원 당시 문진상 귀로의 방사통을 동반한 전경부 동통, 연하 곤란, 심계항진 및 발한을 호소하였고, 이학적 검사에서 갑상선이 경미하게 증대되어 있었으며, 표면이 딱딱하고 압통이 동반되어 있었다. 혈액 검사상 백혈구 10,430/ μ l로 경미한 백혈구증가증이 있었고, 적혈구침강반응(Erythrocyte Sedimentation Rate, ESR)이 53 mm/hr로 증가되어 있었다. 내분비 검사에서 T₃ 306.33 ng/dl, T₄ 15.37 μ g/dl, TSH 0.02 uIU/ml로 갑상선 기능항진증 소견

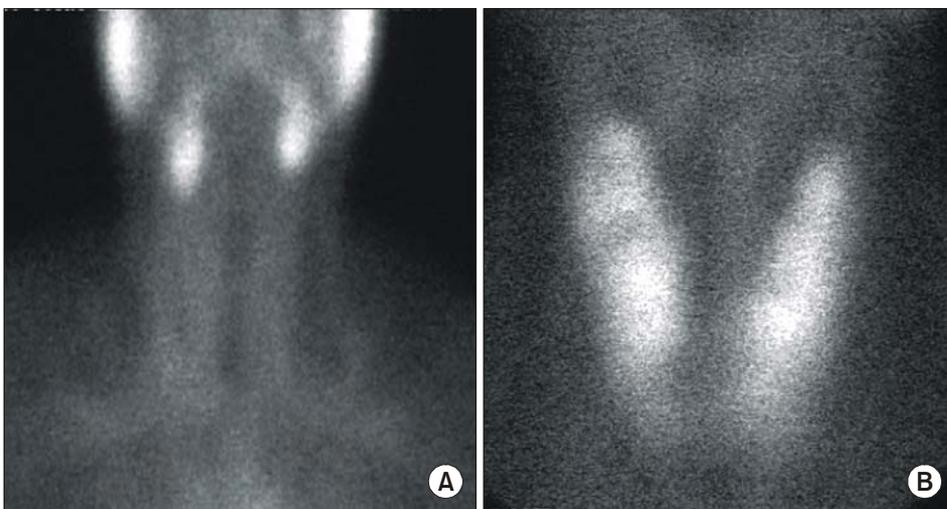


Fig. 1. The findings of pre-treatment ^{99m}Tc pertechnetate scan showing no radiotracer uptake in both thyroid glands (A) and post-treatment ^{99m}Tc pertechnetate scan showing diffusely increased radiotracer uptake (B).

을 보였으며, TBII는 1.3%로 음성 소견을 보였다. ^{99m}Tc pertechnetate scan에서 흡착이 감소되어 있었고(Fig. 1), 경부 초음파 검사상 양측 갑상선이 전반적으로 증대되어 있으면서 경계가 불명확한 저반사성 병변과 함께 균일하지 않은 반사성 양상이 관찰되었다(Fig. 2). 세침흡인검사상 아급성 갑상선염에 합당한 소견을 보여(Fig. 3), 스테로이드(prednisone 15 mg/day)와 비스테로이드성 항염증약물 및 차단제(Inderal 40 mg/day)의 병합 요법을 시행하였다. 치료 시작 1주 후 증상이 현저하게 감소하여 스테로이드 감량(prednisone 10 mg/day)을 시작하였으며, 치료 시작 3주 후 하루 5 mg까지 감량, 치료 시작 4주에는 전경부의 경미한 동통 이외의 증상은 호전되었고 갑상선 증대의 소견도 소실되어 스테로이드를 포함한 약물 투여를 중단하였다. 치료 시작 5주에 시행한 내분비 검사상 T₃ 66.08 ng/dl, T₄ 2.09µg/dl, TSH 11.5 uIU/ml로 갑상선 기능저하증 소견을 보여 갑상선 호르몬을 경구 투여(synthroid 0.1 g/day)하였으며, 3개월 후 시행한 내분비 검사상 정상갑상선기능 상태로 전환되어 약물 투여를 중단하고, 현재 특이 증상 없이 외래 추적 관찰 중이다.

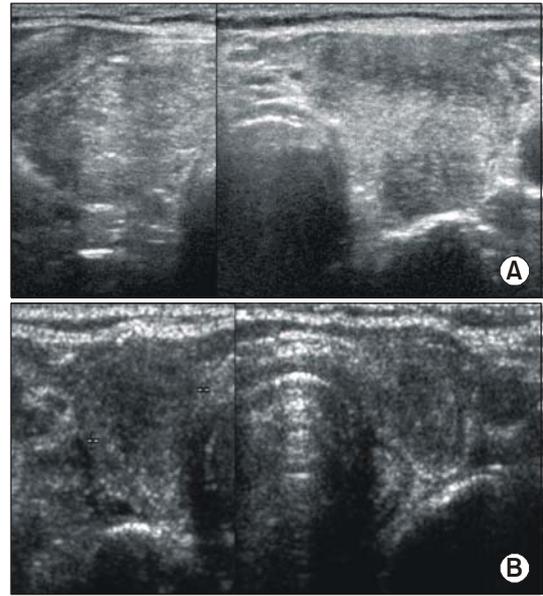


Fig. 2. Pre-treatment ultrasonographic finding showing diffusely enlarged, heterogenous and ill-defined hypoechoic changes in both thyroid glands (A) and post-treatment ultrasonographic finding (B).

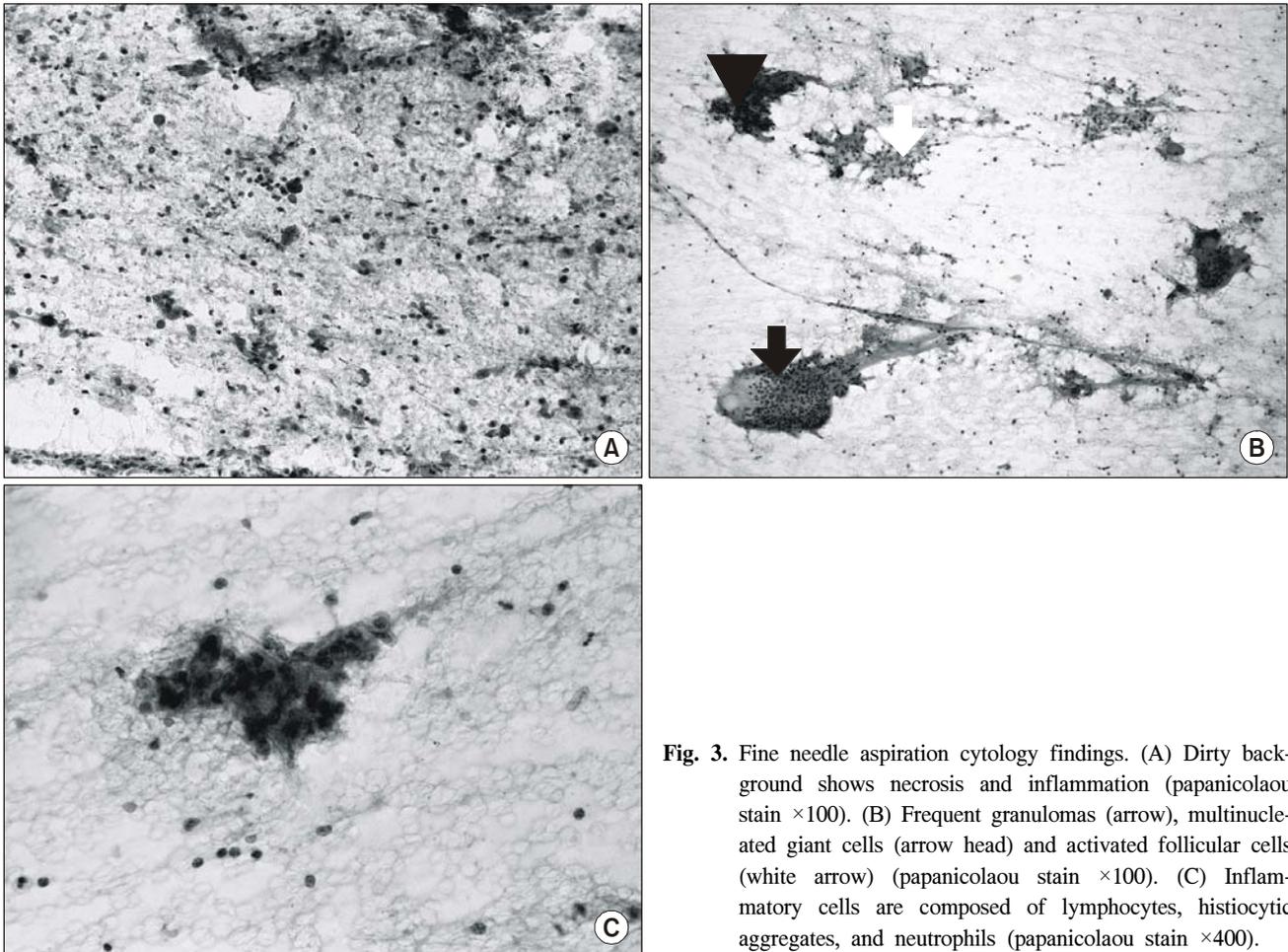


Fig. 3. Fine needle aspiration cytology findings. (A) Dirty background shows necrosis and inflammation (papanicolaou stain ×100). (B) Frequent granulomas (arrow), multinucleated giant cells (arrow head) and activated follicular cells (white arrow) (papanicolaou stain ×100). (C) Inflammatory cells are composed of lymphocytes, histiocytic aggregates, and neutrophils (papanicolaou stain ×400).

REFERENCES

- 1) Hiromatsu Y, Ishibashi M, Nishida H, Kawamura S, Kaku H, Baba K, et al. Technetium-99 m sestamibi imaging in patients with subacute thyroiditis. *Endocr J* 2003;50:239-44.
- 2) Fatourech V, Aniszewski JP, Fatourech GZ, Atkinson EJ, Jacobsen SJ. Clinical features and outcome of subacute thyroiditis in an incidence cohort: Olmsted County, Minnesota, study. *J Clin Endocrinol Metab* 2003;88:2100-5.
- 3) Intenzo CM, Park CH, Kim SM, Capuzzi DM, Cohen SN, Green P. Clinical, laboratory, and scintigraphic manifestations of subacute and chronic thyroiditis. *Clin Nucl Med* 1993;18:302-6.
- 4) Singer PA. Thyroiditis: acute, subacute, and chronic. *Med Clin North Am* 1991;75:61-77.
- 5) Mizukoshi T, Noguchi S, Murakami T, Futata T, Yamashita H. Evaluation of recurrence in 36 subacute thyroiditis patients managed with prednisolone. *Intern Med* 2001;40:292-5.
- 6) Volpe R. The management of subacute (de Quervain's) thyroiditis. *Thyroid* 1993;3:253-5.
- 7) Duinck TM, van Heerden JA, Fatourech V, Curlee KJ, Farley DR, Thompson GB, et al. de Quervain's thyroiditis: surgical experience. *Endocr Pract* 2002;8:255-8.
- 8) Cordray JP, Nys P, Merceron RE, Augusti A. Frequency of hypothyroidism after de Quervain's thyroiditis and contribution of ultrasonographic thyroid volume measurement [French]. *Ann Med Interne (Paris)* 2001;152:84-8.
- 9) Lio S, Pontecorvi A, Caruso M, Monaco F, D'Armiento M. Transitory subclinical and permanent hypothyroidism in the course of subacute thyroiditis (de Quervain). *Acta Endocrinol (Copenh)* 1984;106:67-70.
- 10) Yamamoto M, Saito S, Sakurada T, Tamura M, Kudo Y, Yoshida K, et al. Recurrence of subacute thyroiditis over 10 years after the first attack in three cases. *Endocrinol Jpn* 1988;35:833-9.