

난관에서 발생한 양성기형종

— 2 증례 보고 —

가톨릭대학 의학부 임상병리학교실

김희나 · 지미경 · 양기화 · 강석진
서은주 · 김병기 · 김선무

서 론

기형종의 발생부위는 생식선 특히 난소에서 그 빈도가 높음은 주지의 사실이지만 비교적 드물게 천미골부위, 종격동, 폐, 후복막부, 신장, 두개내, 경부, 태반에서도 발생하고 있다¹⁾.

그러나 난관에서 생긴 양성기형종은 매우 희귀하며 최근 Horn등²⁾은 난관기형종 48예(자신들의 증례 1예와 문헌상에 보고된 47예)에 대한 재검토를 하여 보고한 바 있다. 저자들이 조사한 범위내에서는 국내보고는 찾을 수가 없었다. 난관의 양성기형종은 30대와 40대의 연령층에서 발견되었으며 미경산부 (nulliparous woman)에서 호발하는 경향이 있다고 한다²⁾.

저자들은 1986년 10월 및 1988년 1월에 36세와 47세

여자의 우측 난관에서 각각 발생한 양성기형종 2예를 경험하였기에 보고하고자 한다.

증 례

증 례 1.(S88-1)

출산경력 2-0-1-2인 36세 여자로서 수개월동안 하복부 통증과 점상질출혈을 주소로 내원하였다. 과거력상 타병원에서 좌측 난관임신으로 적출술을 받았다고 하였다. 통상적인 혈액 및 뇨검사에서 특이사항이 없었다. 골반부 초음파 검사상 좌측 난소에 출혈성 낭종 (hemorrhagic cyst)과 우측 난관의 내강내 종괴가 발견되어 개복하였다. 좌측 난소 및 우측 난관 적출술을 시행하였다.

육안소견상 우측 난관의 팽대부 내강에서 절단면상

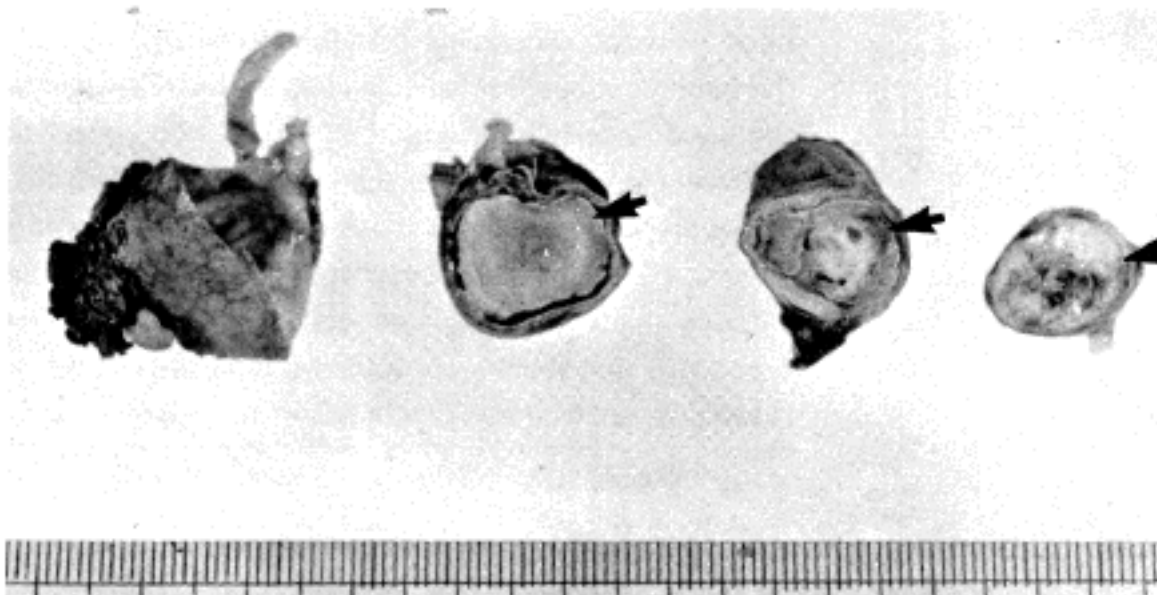


Fig. 1. Case1. Serial cross out sections showing dilatated tubal lumen filled with a well circumscribed solid mass (arrow) in the ampullary portion.

*본 논문의 요지는 1988년 5월 20일 대한병리학회 제13차 춘계학술대회에서 발표되었음.

*본 논문은 1989년도 가톨릭중앙의료원 연구조성비로 이루어졌음.

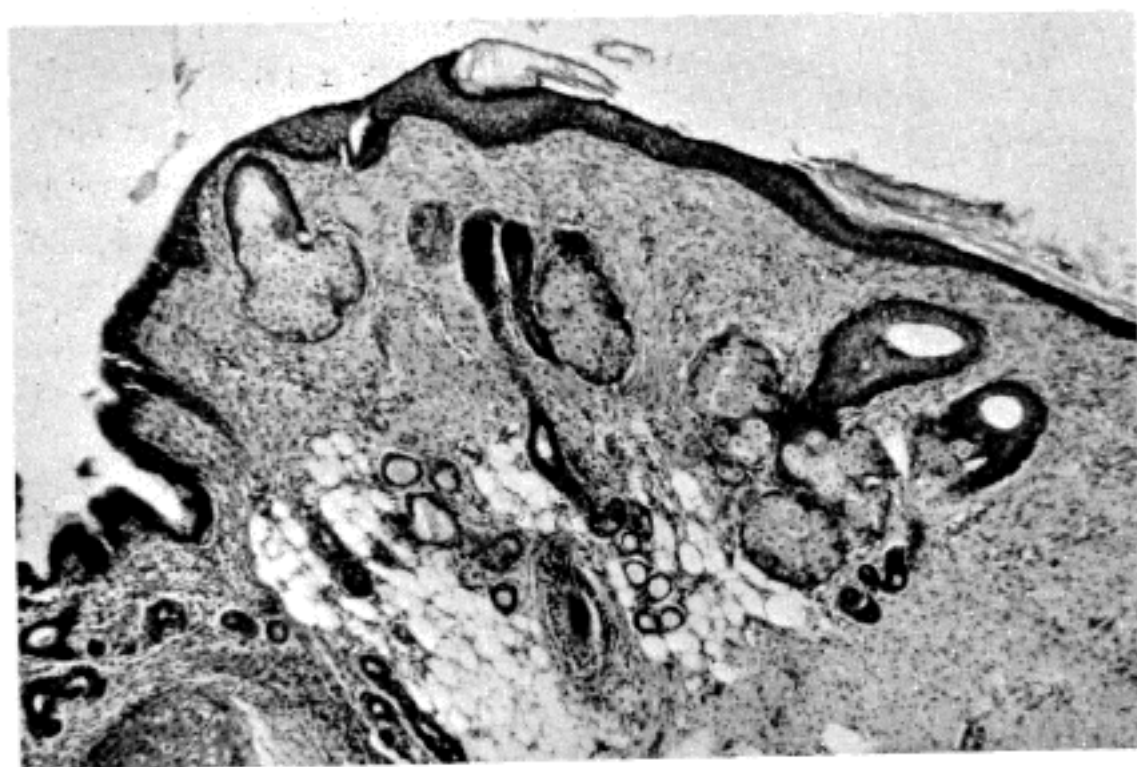


Fig. 2. Case 1. The teratoma is largely composed of ectodermal components. This photomicrograph reveals various skin adnexae (H&E, x80).



Fig. 3. Case 1. The teratoma also shows portions of intestinal wall and of bronchial mucosa with cartilage (a&b, H&E x80).

2.8×1.2 cm의 회백색이고 경계가 명확한 난원형의 고형성 종괴가 발견되었으며 횡측으로 연속절단한 결과 부위에 따라 난관벽과 연결된 부위도 있었다(Fig. 1).

현미경 소견상 잘 분화된 피부 및 그 부속기조직이 광범위하게 관찰이 되었는데, 그 부속기는 모, 모낭, 기모근, 피지선, 한선, 혈관, 말초신경조직으로 구성되어 있었다(Fig. 2). 또한 부위에 따라 좁혀진 (collapsed) 내강을 피복하고 있는 호흡기 점막 및 기관지 연골이 관찰되었으며 또한 소화기 장점막 및 평활근육층으로 구성된 구조도 보였다(Fig. 3).

증례 2. (S86-4604)

출산경력 5-0-3-5인 47세 여자로 40일전부터의 질출혈을 주소로 내원하였다.

과거력, 이학적 검사 및 X-선 검사상 특이사항은 없었다. 통상적인 혈액 및 뇨검사에도 특이사항이 없었다. 자궁내 소파술을 이용한 자궁내막생검결과 자궁내막 선종성 증식증으로 진단받고 전자궁 및 양측 부속기 적출술을 시행하였다. 병리과에 조직검사를 위하여 의뢰된 전자궁, 좌측부속기 및 우측난소는 육안소견상 자궁내

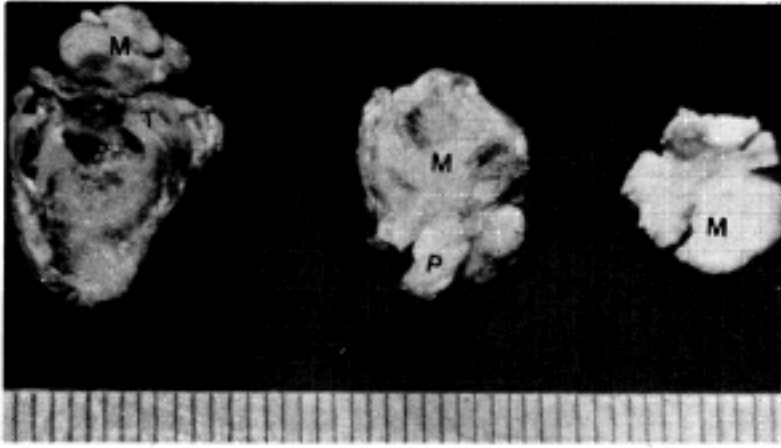


Fig. 4. Case 2. The serially serially sectioned tubal mass (M) is attached by pedicle (P) to the inner tubal mucosa (T). The tumor consists of somewhat multilobulated and predominantly solid mass.

막중식증으로 생각되는 소견이외에는 모두 정상소견을 보였다. 우측난관은 팽대부에서 표면의 완만한 융기가 관찰이 되어 횡축으로 연속절단한 결과 장경 1cm의 경계가 비교적 명확한 회색빛의 경고한 종괴가 우연히 발견되었는데 주로 다엽고형성부위 (multilobulated solid area)가 관찰되었고 가끔 낭종성부위도 혼재되어 있었다. 이 종괴는 각(pedicle)에 의하여 난관벽에 연결되어 있었다(Fig. 4).

현미경소견상 낭종성부위는 잘 분화된 호흡기 상피, 즉 섬모성 위중층원주상피로 피복되어 있었으며 점막내

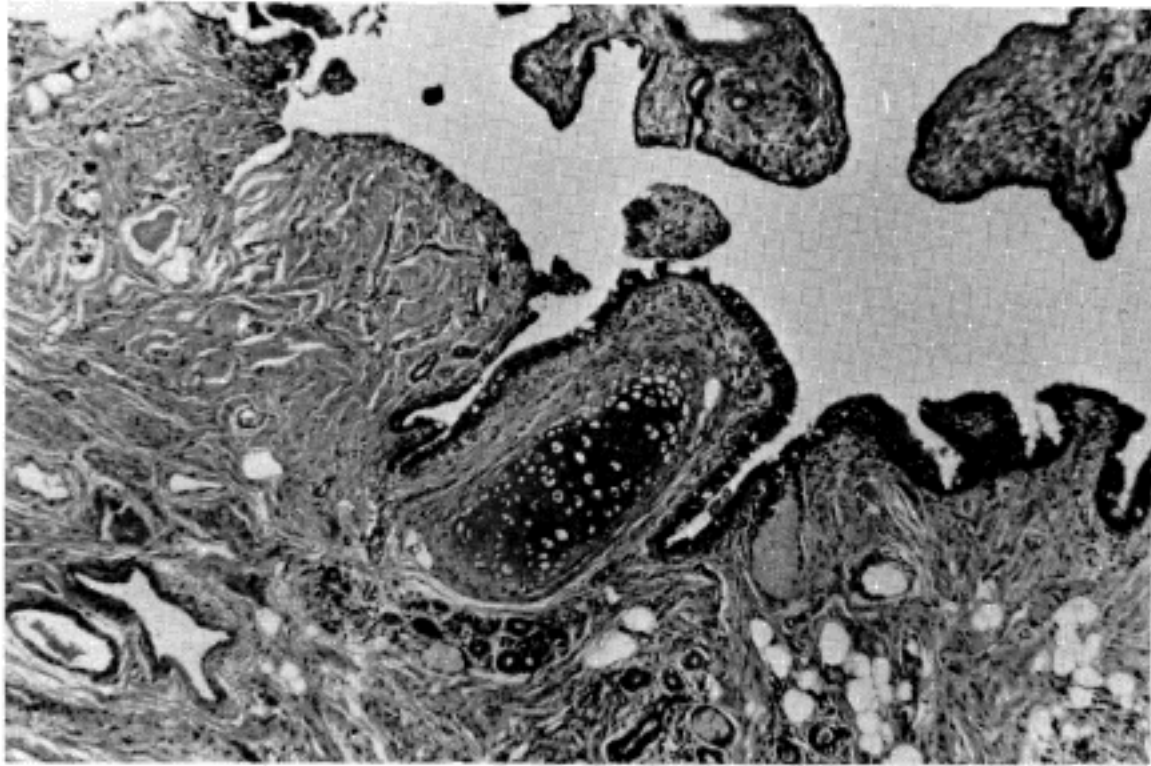


Fig. 5. Case 2. The teratoma shows portion of bronchial wall containing bronchial cartilage and serous and mucous glands (H&E Stain, x80).

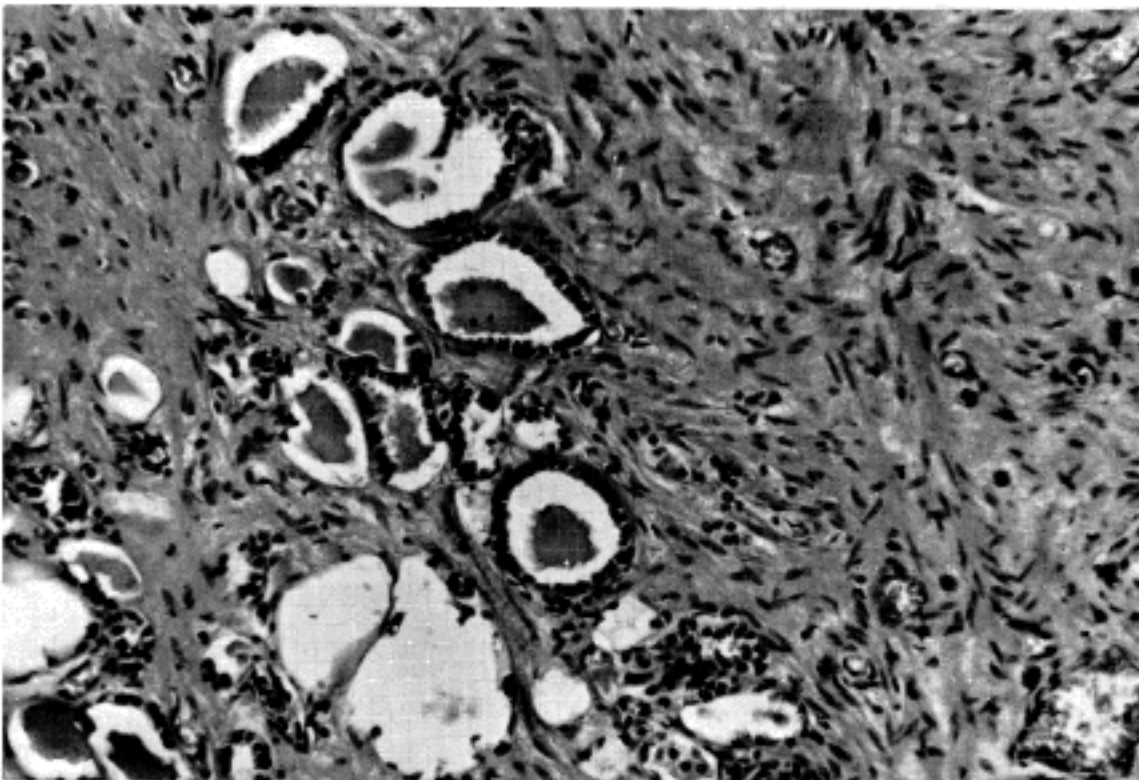


Fig. 6. Case 2. The follicular tissue is lined by small cuboidal cells and filled with eosinophilic colloidal substance which is thought to be thyroid tissue (H&E Stain, x80).

에는 기관지 연골조직과 기관지선(bronchial gland)이 관찰되었다. 기관지선은 장액선과 점액선이 혼재하고 있었다(Fig. 5). 또한 호산성고질(eosinophilic colloid)로 차 있고 입방세포로 피복된 소포(follicle)들의 증식부위도 관찰되었는데 감상선 소포조직으로 생각되었다(Fig. 6).

고 찰

1865년 Ritchie에 의하여 난관(uterine tube)의 양성 기형종에 대한 최초의 보고가 있었으며 그 후에 Eden과 Lockyer에 의하여 또 다른 증례가 보고되었다²⁾. 그러나 그 증례들은 매우 희귀하여 의학적 기술은 이미 오래 전에 보고되어 왔지만 최근까지 약 50예만이 보고되었을 뿐이다¹⁾. Sweet등³⁾의 악성 1예를 제외하고는 모두 양성이었으며 대부분의 경우 편측에서 발생하고 충실성종괴(solid mass) 보다는 낭성종양이 더 많이 관찰되었다²⁾. 본 증례들도 모두 우측에서 발생하였고 증례 1은 주로 충실한 종양이었고 증례 2도 주로 충실성이었으나 가끔 낭성인 부위가 혼재하였다. 문헌에 보고된 예들은 21세에서 60세까지 분포되어 있으며 평균연령은 30대였다. 환자는 미경산부이거나 자녀수가 둘이하인 경우가 많았다^{1,2)}. 본 증례들은 36세와 47세에서 발생하였고 둘 다 경산부이었다.

임상증상으로는 골반통증과 복통, 월경통, 불규칙 생리, 백대하(leukorrhoea)와 폐경기후 출혈등이 있으나 문헌상으로 이러한 증상들은 양성기형종의 진단에 도움을 주지 못하였다고 하며 수술전 진단된 경우는 1예도 없었다. 저자들의 증례들중 1예는 우연히 발견되었으나 다른 1예는 최근에 이용도가 높아지고 있는 초음파검사를 통하여 난관종괴가 발견되었다.

대부분의 종양은 협부나 팽대부에서 내강내로 위치하고 있으나 각(pedicle)에 의해 난관벽에 유착된 경우도 종종 있으며 벽내(intramural)나 장막(serosa)에 유착된 경우도 보고되고 있다⁴⁾. 종양의 크기는 장경이 0.7 cm부터 20 cm까지 다양하며, 문헌상으로 보고된 증례들의 평균장경은 5.7 cm 정도였다. 가장 큰 예는 1962년 Green과 Scully⁵⁾에 의해 보고된 경우로 고형성 기형종이며 무게가 510 gm에 달하였다. 본 증례들은 각각 직경 2.8 cm과 1 cm로 모두 크기가 작은 편이었다.

통상적으로 조직소견은 다른 생식기 기형종과 유사하

게 잘 분화된 성숙한 조직으로 구성된 외배엽, 중배엽, 내배엽층이 관찰된다. 그러나 그중 특이한 것으로는 임상적으로 감상선기능항진증이 있던 여자의 난관에서 발견된 고형성 기형종인데²⁾ 현미경소견상 성숙한 감상선 조직으로만 구성되었었다. 저자들의 증례 2도 성숙한 감상선조직으로 생각되는 소포조직(follicular tissue)들이 다량이 관찰되었으나 호흡기점막, 점액선, 장액선 및 연골조직과 혼재되어 있었다. 그러나 증례 1은 통상적인 기형종처럼 외배엽·내배엽·중배엽성 조직들로 구성되어 있었고 이중 대부분은 주로 피부와 그 부속기로 구성된 외배엽성 조직이었다. 이 외에 난관점막하에서 분리된 췌조직 결절만이 발견된 경우⁶⁾도 있었으나 이때는 기형종으로 간주하기 보다는 이소성(ectopic) 췌조직으로 분류되었다.

난관임신을 동반한 4예의 난관기형종이 보고되었는데 이중 1예는 난관임신의 동측, 3예는 반대측에서 기형종이 발생하였다²⁾. 저자들의 증례 1의 경우 좌측난관임신으로 적출술을 받은 과거력이 있었으나 본 증례들은 수술당시에는 기형종이외에 별다른 특이소견이 전혀 관찰되지 않았다.

기형종의 발생은 좌측보다 우측난관에서 조금 더 빈번히 호발하나 통계학적인 의의는 관찰되지 않았다²⁾. 본 증례들의 경우도 모두 우측난관에서 발생하였다.

신체의 모든 부위에서 발생하는 기형종의 발생기전은 아직도 분명히 이해가 되지 않으나 많은 학자들이 배세포(germ cell)에서 기원하며 호발부위는 생식선에서 발생하거나 배세포이동과정중에 발생한다고 하는 반면에⁷⁾, 배세포가 아닌 다른 미분화성 배아조직(Undifferentiated embryonic tissue)이나 blastomere에서도 발생할 수 있다고 주장하는 학자들도 있다²⁾. 난관기형종의 발생기전도 역시 아직 불분명하며 논란중인데 의심할 여지없이 배세포에서 기원하며 배세포가 genital crest를 향하여 이동중에 발생한다는 학자가 있고⁸⁾, 난관기형종이 난소기형종과 동일하게 비정상적으로 발육된 ova에서 발생한다는 주장이 있으나, 난소의 기형종이 비정상적으로 발육된 ova에서 발생한다고 하더라도 정상난관에서는 난소와 달리 ova를 포함한 난소조직이 관찰된 경우는 오직 1예만이었기 때문에⁹⁾ 후자와 같은 논리는 아직 논란중이다. 또한 이해가 안되는 점은 난관조직이 urogenital ridge로부터 유래하면서 난소에 매우 근접해 있어 난소처럼 다수의 기형종이 발생할 듯한데

왜 난관기형종이 희귀한지 또는 편측에서만 발생하는데도 불구하고 왜 자꾸 infertility를 동반하는지에 대해서는 아직 설명할 수가 없다.

합병증은 드물게 주로 크기가 커져서 발생하며 감염된 난성기형종이 파열된 1예¹⁰⁾에서 보고되었다. 저자들의 증례는 별다른 합병증을 동반하지 않았다.

결 론

저자들의 36세와 47세 여자의 우측난관에서 발생하였던 희귀한 양성기형종 2예를 경험하였기에 문헌고찰과 더불어 이에 대한 임상 및 병리학적 소견을 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

- 1) **Horn T, Jao W, Keh PC:** *Benign cystic teratoma of the fallopian tube. Arch Pathol Lab Med* 107:48, 1983
- 2) **Mazzarella P, Okagaki T, Richart RM:** *Teratoma of the uterine tube. Obstet Gynecol* 39:381, 1972
- 3) **Sweet RL, Selinger HE, McKay DG:** *Malignant teratoma of the uterine tube. Obstet Gynecol* 45:553, 1975
- 4) **Blaustein A:** *Pathology of the female genital tract, 2nd edition, Springer-Verlag New York, 1984, p 408*
- 5) **Green TH, Scully RE:** *Tumors of the fallopian tube. Clin Obstet Gynecol* 5:886, 1962
- 6) **Mason TE, Quagliarello JR:** *Ectopic pancreas in the fallopian tube. Obstet Gynecol* 48:70s, 1976
- 7) **Stevens LC, Varnum DS:** *The development of ter-*

atomas from pathogenetically activated ovarian mouse eggs. Dev Biol 37:369, 1974

- 8) **Gompel C, Silverberg SG:** *Pathology in Gynecology and Obstetrics, 3rd edition, Lippincott, 1985, p 296*
- 9) **Kissane JM:** *Anderson's pathology, 8th edition, St. Louis, CV Mosby, 1985, p 1496*
- 10) **Shirley WC, Torpin R, Mullins DF:** *Embryologic tumors of the uterine tube. Obstet Gynecol* 4:194, 1954

— Abstract —

Benign Teratomas of the Fallopian Tubes

— A report of two cases —

**Hee Na Kim, M.D., Mi Kyung Jee, M.D.
 Ki Hwa Yang, M.D., Seok Jin Gang, M.D.
 Eun Joo Seo, M.D., Byung Kee Kim, M.D.
 and Sun Moo Kim, M.D.**

*Department of Clinical Pathology
 Catholic University Medical College,
 Seoul, Korea*

Teratomas of the fallopian tubes are very rarely encountered in the western literature, and not a single case has been documented in Korea.

The authors experienced two cases of tubal teratomas.

Both patients developed a teratoma in an ampullary portion of the right fallopian tubes. One case occurred as an incidental finding, and the other case was presented with a tubal mass. The gross and light microscopic features of these teratomas were described, and a brief review of the literature on the tubal teratomas is made.

Key Words: Teratoma, Fallopian tube