例（血管合併切除3例）膵全摘1例（血管合併切除1例）となっている．しかし予後についてみると，膵頭部癌では4年以上の生存例2例，膵体尾部癌では6年以上の生存例1例をみるが，大半は1年以内に再発死しており，このような拡大手術を行なっても遠隔成績の向上には結びつかず，メスの限界を感ぜざるを得ない．

従って，遠隔成績の向上には集学的治療が必須で，最近放射線科の大川らのグループと共同研究により，切除例に対して術中2500radsの電子線の照射を行なっているが，大いに遠隔成績の向上に期待できるものと確信している．一方，切除不能膵癌に対する対処も必要であり，特に膵癌特有の頑固な疼痛に対しての対応が必要である．われわれは日本原子力高崎研，嘉悦，本学医工研山田らと共同研究で局所化学療法としての徐放性制癌剤の開発と臨床応用により，88%に癌性疼痛の軽減をみており，臨床上有用な方法である．

以上，膵癌治療の現況を報告するとともに，徐放性制癌剤の一端を紹介し，膵癌治療の問題点についても触れる．

4. 卵巣癌

（産婦人科）吉田　茂子

卵巣には極めて多種多様の腫瘍が発生し，その多様性は，他臓器に類をみない．そのため種々の分類法が行なわれているが，良性群と悪性群の間に，中間群が存在し，臨床的に，良性と悪性の中間に位置する腫瘍が存在することも卵巣腫瘍の特異的な面であろう．この中間群と悪性群を合せて，卵巣の悪性腫瘍とした場合に，最も重要なことは，その予後が他臓器悪性腫瘍に比較して，著しく不良であることである．卵巣癌の種類の中には，2年生存率が10%以下のものがあり，5年生存率は17～30%と極めて低い．その発生頻度は，人種的にも，生活環境によっても，かなり異るが，再発癌，転移癌を含めて，近年著しく増加の傾向にあり，子宮癌の死亡率の減少および5年生存率の対照的増加等，卵巣癌は，子宮癌に比較して，速かに発育し自覚症状に乏しく，スクリーニングが容易にできないことから，しばしば進行癌となっていることが稀ではない．臨床的に20歳以前および45歳以降の充実性卵巣腫瘍は，その約85%が悪性であると言われ，卵巣癌のハイリスク因子として，初経，閉経の年齢，および妊娠回数等があげられている．早期発見，早期治療が予後に大きく影響する．

治療面においては，あまりに多種，多様であるために，腫瘍マーカーの確実なものがなく，主に手術療法，化学療法，放射線療法，免疫療法が行なわれている．このうち手術療法が主役を占め，Ⅰ期癌では根治手術後，補助化学療法を併用，Ⅱ期，Ⅲ期，Ⅳ期癌では，準根治療法，または腫瘍縮小手術を行ない，化学療法を併用後再び，second look operationが組合せて行なわれ，残存腫瘍の摘出，その成否が予後を左右する重要な鍵とされている．腫瘍摘出が不能な進行癌，再発癌に対する有効な治療法はなく，これらの予後が特に悪い．殊に，放射線感受性の極めて低い腺癌においては，化学療法によらざるを得ない．

化学療法は近代とみに進歩し，従来の抗癌剤に加えて，CDDP（シスプラチン）や，ACR（アクランピシン）が使用され，腫瘍の縮少，限局化に奏効した報告がみられている．これらの薬剤の選択，多剤併用の問題，その量的関係，副作用，奏効率と生存率との関係等多くの問題が存在する．これらを含めて，当科で取扱った症例をあげ，考察する．

＜指定発言＞

1）放射線科領域における癌治療の現況と問題点

（放射線科）池田　道雄

癌の放射線治療とは，局所的な癌を治癒させるには必要な放射線をいかに合理的に病巣に集中させるかということであり，この際どうしても照射される癌周囲の正常組織にはいかにして“いたみ”を少くするかということである．正常組織の照射に対する耐容線量はあたかも癌の化学療法における種々のdose limiting factorと似ており，放射線治療の成否を分ける要因となっている．この問題の解決には，まず空間的（物理的）線量分布を改善することが重要で，診断のより高い精度が要求されるし，これに伴って治療計画用のcomputerは不可欠のものとなっている．一歩進んで我が国でも陽子線治療の臨床検討が始められたのは，その優れた空間的線量分布の特長を癌治療に生かそうとするからにほかならない．

同一の癌でも条件より照射効果に大きな差のあることは周知の事実であり，その一因として癌組織中の低酸素細胞の存在がある．これに対して所謂高LET放射線の利用と，化学的増感剤との併用が考えられている．この方面の研究は一層盛んになるにちがいない．Hyperthermiaと放射線の併用，術中照射法，密封小線源治療の再開発，放射線と抗癌剤あるいは免疫賦活剤などBRMとの併用などの問題が広く検討されつつあ