

哺乳類生殖腺の形態形成と機能

生物科学コース 安田 恵子

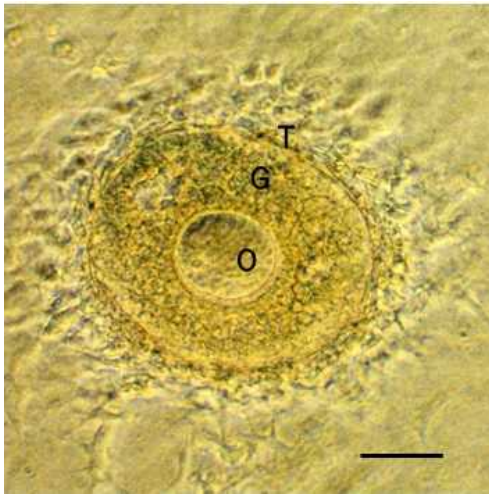


図1 三次元培養によるマウス卵胞発育 O：卵母細胞、G：顆粒膜細胞、T：莢膜細胞、バー：100 μ m。

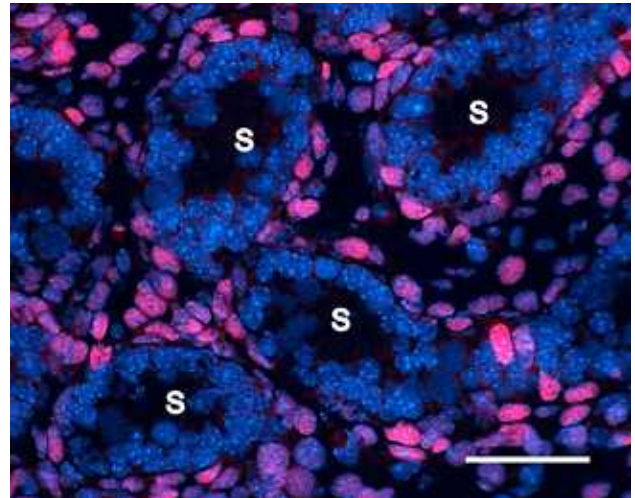


図2 前駆ライディッヒ細胞はアンドロゲン受容体を持つ。S：精細管、桃色はアンドロゲン受容体のシグナル、青は核を示す。バー：50 μ m。

卵胞発育：哺乳類の卵巢では卵母細胞は「卵胞」というユニットを形成し発達します。卵母細胞を取り囲む顆粒膜細胞と莢膜細胞は共同して卵母細胞を育て排卵へと導きます。また、哺乳類では排卵数は種によって決まっていますが、卵巢内で卵胞を選別するしくみが存在するといわれています。私達は卵胞発育、卵胞選別のしくみの解明に取り組んでいます。

ライディッヒ細胞の起源と増殖：精巣では思春期になるとライディッヒ細胞が男性ホルモンを産生し、二次性徴を起こします。ライディッヒ細胞の起源や、ライディッヒ細胞の分化を調節するしくみについては、まだほとんど分かっていません。私達はライディッヒ細胞の起源と分化のしくみの解明に取り組んでいます。

キーワード：卵巢 精巣 卵胞発育 卵胞選別 ライディッヒ細胞