

## RESUMEN

La ovulación comprende eventos bioquímicos, morfológicos y fisiológicos que producen la liberación del ovocito II del folículo preovulatorio, donde se involucran hormonas hipofisarias, como la LH desencadenantes del proceso y hormonas esteroides como los estrógenos. Este proceso requiere de mediadores locales de las hormonas hipofisarias, como las citocinas que regulan la proliferación, diferenciación y apoptosis. Otros mediadores químicos de importancia son los prostanoides y los sistemas enzimáticos: el del activador del plasminógeno/plasmina y el de las metaloproteasas, éstos trabajan en forma coordinada y regulan la ruptura folicular. Los mediadores y efectores químicos ováricos, involucrados en la ovulación y su regulación se modifican en cada una de las especies domésticas y son objeto de estudio para el conocimiento básico de la biología de la ovulación.

*Palabras claves:* ovulación, hormona luteinizante, citocinas, prostaglandinas, metaloproteasas.

## SUMMARY

Ovulation can be defined as the biochemical, morphological and physiological events which produce the release of oocyte II from the preovulatory follicle. These events comprise hormonal changes, in which the pituitary hormones, as luteinizing hormone (LH), steroid hormone and mainly estrogens are involved. Ovulation requires local mediators, as cytokines which regulate the functions of proliferation, differentiation and apoptosis. Other local mediators, prostanoids and enzymatic systems are mainly involved in the process. Plasmin/plasminogen and metalloproteinase; these systems work in a coordinate form and regulate the follicular breakdown. Mediators and chemical effectors of the ovarian tissue involved and its regulation are modified in each of the species and it is the subject of study to understand the base of ovulation biology.

*Key words:* ovulation, luteinizing hormone, cytokin, prostaglandin, matrix metalloproteinase.