

برداشت تخمک تحت هدایت سونوگرافی در سیکل های IVF: بررسی گام به گام از ارزیابی پیش عمل

تا مراقبت های پس از برداشت تخمک

برداشت اووسیت تحت هدایت سونوگرافی یکی از مراحل کلیدی در درمان های کمک باروری، به ویژه در روش لقاح خارج رحمی (IVF)، محسوب می شود. در این فرایند، پس از تحریک کنترل شده تخمدان ها و رشد فولیکول های متعدد، اووسیت ها با استفاده از سوزن مخصوص و تحت هدایت دقیق سونوگرافی واژینال از فولیکول ها آسپیره می شوند. هدف اصلی این مرحله، جمع آوری اووسیت های بالغ و باکیفیت برای انجام لقاح در محیط آزمایشگاهی است.

پیش از انجام این مداخله، ارزیابی دقیق پیش از عمل ضروری است. این ارزیابی شامل بررسی وضعیت عمومی بیمار، سابقه پزشکی، نتایج آزمایش های هورمونی و پاراکلینیکی، تعداد و اندازه فولیکول ها، و آمادگی بیمار از نظر بی حسی یا بیهوشی است. همچنین زمان بندی مناسب برای انجام عمل اهمیت ویژه ای دارد، زیرا باید برداشت اووسیت در مرحله ای انجام شود که تخمک ها بیشترین میزان بلوغ و قابلیت باروری را داشته باشند.

در حین انجام عمل، هدایت تصویری سونوگرافی امکان مشاهده دقیق فولیکول ها و مسیر ورود سوزن را فراهم می کند و بدین ترتیب دقت فرایند افزایش یافته و احتمال آسیب به بافت های مجاور کاهش می یابد. در این مرحله، محتوای فولیکول ها به وسیله سوزن آسپیره شده و به آزمایشگاه منتقل می شود تا اووسیت ها جداسازی و برای لقاح آماده شوند. رعایت کامل اصول آسپتیک، کنترل درد، و پایش وضعیت بیمار در طول مداخله از اصول اساسی این فرایند است.

مراقبت های پس از عمل نیز بخش مهمی از این فرایند را تشکیل می دهد. بیمار باید از نظر درد، خونریزی واژینال، علائم عفونت، و سایر عوارض احتمالی تحت نظر قرار گیرد. استراحت کوتاه مدت، بررسی علائم حیاتی، و ارائه آموزش های لازم در خصوص مراقبت های بعد از ترخیص، از جمله اقدامات معمول در این مرحله هستند. در اغلب موارد، عوارض پس از برداشت اووسیت خفیف و گذرا بوده و شامل درد خفیف زیر شکم، نفخ یا لکه بینی محدود است.

به طور کلی، برداشت اووسیت تحت هدایت سونوگرافی روشی دقیق، ایمن و مؤثر در چرخه درمان ناباروری است که موفقیت آن به ارزیابی مناسب پیش از عمل، اجرای دقیق حین مداخله، و مراقبت صحیح پس از آن وابسته است.

Oocyte Retrieval under Ultrasound Guidance: A Step-by-Step Review from Preoperative Evaluation to Post-Procedure Care

Ultrasound-guided oocyte retrieval is a key step in assisted reproductive technologies, particularly in in vitro fertilization (IVF). In this procedure, after controlled ovarian stimulation and the development of multiple follicles, oocytes are aspirated from the follicles using a special needle under precise transvaginal ultrasound guidance. The primary objective of this stage is to collect mature, high-quality oocytes for fertilization in the laboratory.

Before performing this intervention, a thorough preoperative evaluation is essential. This assessment includes review of the patient's general condition, medical history, hormonal and paraclinical laboratory results, the number and size of follicles, and the patient's suitability for anesthesia or sedation. Proper timing of the procedure is also of particular importance, as oocyte retrieval must be performed at a stage when the oocytes have reached the highest degree of maturation and fertilization potential.

During the procedure, ultrasound imaging enables precise visualization of the follicles and the needle trajectory, thereby increasing procedural accuracy and reducing the risk of injury to adjacent tissues. At this stage, follicular contents are aspirated using the needle and transferred to the laboratory, where the oocytes are isolated and prepared for fertilization. Strict adherence to aseptic principles, pain control, and continuous monitoring of the patient during the procedure are fundamental components of this process.

Postoperative care also constitutes an important part of the procedure. The patient should be monitored for pain, vaginal bleeding, signs of infection, and other potential complications. Short-term rest, vital sign assessment, and provision of discharge instructions are among the routine measures in this stage. In most cases, post-retrieval complications are mild and transient, including mild lower abdominal pain, bloating, or limited spotting.

Overall, ultrasound-guided oocyte retrieval is an accurate, safe, and effective procedure in the infertility treatment cycle, and its success depends on appropriate preoperative evaluation, precise execution during the intervention, and proper postoperative care.