دوفصلنامه طب جنوب
مرکز پژوهش‌های سلامت خلیج فارس
دانشگاه علوم پزشکي و خدمات بهداشتي درماني بوشهر
سال هشتم، شماره ۲، صفحه ۱۱۸ – ۱۱۰ (اسفند ۱۳۸۴)

اثـرات سيپروفلوكساسين بر سلول‌هاي ردة سـرتولي در موش صحـرايي

دكتر آرش خاكي*[1]، دكتر پرويز بزي[2]، دكتر معرفت غفاري نوين[3]

[1] استاديار پاتولوژي، دانشكده دامپزشكي، دانشگاه آزاد اسلامي واحد تبريز
[2] استاديار آناتومي, دانشكده پزشكي، دانشگاه علوم پزشكي بوشهر
[3] استاديار اندوكرينولوژي باروري, پژوهشكده ابن‌سينا، دانشگاه علوم پزشكي شهيد بهشتي تهران

چكيده

زمينه: داروي سيپروفلوكساسين (Ciprofloxacin) يكي از آنتي بيوتيك‌هاي خانواده فلوركينولون مي‌باشد كه طيف اثر وسيعي بر روي عفونت‌هاي ناشي از ميكروب‌هاي گرم منفي دارد و در بيش از ۱۰۰ كشور دنيا كاربرد درماني دارد. هدف از تحقيق فوق، مطالعة اثرات هيستوپاتولوژيک داروي سيپروفلوكساسين بـر روي سلول‌هاي رده سرتولي در موش صحرائي بوده است.

مواد و روش‌ها: تعداد ۲۰ سر موش صحرايي نر نژاد ويستار جهت مدل آزمايشگاهي به دو گروه كنترل (n=۱۰) و تـحت مطالعه (n=۱۰) تقسيم شدند. در گروه كنترل موش‌ها به مدت ۶۰ روز از غذا و آب در شرايط استاندارد استفاده كردند و در گروه آزمايش موش‌ها دوز درماني داروي سيپروفلوكساسين را به ميزان ۱۲/۵ ميلي‌گرم بر كيلوگرم به مدت ۶۰ روز از طريق محلول در آب آشاميدني دريافت كردند. در روز شصت‌ام، بافت بيضه پس از جداسازي از بدن توزين و جهت مطالعات هيستوپاتولوژيكي توسط ميكروسكوپ نوري و الكتروني به آزمايشگاه پاتولوژي ارجاع داده شد.

يافته‌ها: وزن بيضه‌ها در گروه تحت مطالعه نسبت به گروه كنترل كاهش يافت (P<۰/۰۵). بيشتر لوله‌های سيمني‌فر در گروه آزمايش دچار آتروفي و تجمع سلول‌های رده سرتولی شدند (P<۰/۰۵).

نتيجه‌گيري: سيپروفلوكساسين مي‌تواند در موش‌هاي نر ايجاد هيپواسپرماتوژنزيس كند، از اين رو امكان تغييرات هيستوپاتولوژيک در بافت بيضه و ايجاد ناباروري در انسان نيز مي‌بايست مورد نظر قرار گيرد.

واژگان كليدي: سيپروفلوكساسين، سلول‌هاي رده سرتولي، بيضه، موش صحـرايي
دريافت مقاله: ۸۴/۸/۲۰ - پذيرش مقاله: ۸۴/۱۲/۱

* تبريز، خيابان شريعتي جنوبي، كوچه اتكالي، پلاک ۱
Email: dr.khaki@iaut.ac.ir