بررسی پاتولوژیک اثرات مسمومیت با فلوراید در مغز رت

علی اصغر تهرانی[۱]، بابک بیک زاده[۲]، اصغر مرواریدی[۳]، مهلا محمدی طبری[۴*]

۱ـعضو هیئت علمی دانشکده دامپزشکی دانشگاه ارومیه ۲ ـدانشجوی کارشناسی ارشد ایمنی شناسی دانشکده دامپزشکی دانشگاه ارومیه ۳ـکارشناس بخش پاتوبیولوژی دانشکده دامپزشکی دانشگاه ارومیه۴ـدانشجوی دکتری حرفه ای دانشکده دامپزشکی دانشگاه ارومیه

مقدمه و هدف: با توجه به اینکه فلوئور دارای مصارف گوناگونی هست،باید توجه داشت که مصرف زیاد آن نه تنها مفید نمیباشد بلکه اثرات مضری را برای بافتهای مختلف بدن از جمله مغز بر جا میگذارد.در این بررسی مغز رت های نژاد ویستار که در معرض فلوئور قرار گرفته بودند مورد مطالعه قرار گرفت. ۱۶ رت نرکه از مرکز حیوانات ازمایشگاهی انتخاب شده بودند، به ۴ گروه تقسیم شدند. گروه ۱ به عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شده وگروه های دیگر به ترتیب mg/kg 7،5،2 از سدیم فلوراید را دریافت کردند. بعد از ۲ ماه حیوانات اسان کشی شدند. گروهی که mg/kg 2 را دریافت کرده بودند، تغییر قابل توجهی در بافت مغزشان مشاهده نشد،در صورتی که در دو گروه دیگرتغییرات نورودژنراتیو قابل توجهی در هیپوکامپ،آمیگدالا،قشر خاکستری و مخچه دیده شد.این تغییرات شامل کاهش سایز و تعداد نورون ها در تمامی نواحی،کاهش در تعداد سلول های پورکنژ در مخچه و نشانه هایی از کروماتولیز و گلیوزیز در قشر بود.این تغییرات بافتی بیانگر اثرات سمی دوز بالای دریافتی فلوراید در مراحل اولیه زندگی بر روی رشد،تمایزوسازمان دهی سلولی در مغز رتها هست.

واژه های کلیدی: رت، فلوراید، واکوئول، سیتوتوکسیسیتی

استفاده از روش Real-Time PCR جهت شناسایی HPV-۱۶ و HPV-۱۸ به عنوان جایگزینی برای روش کشت در سلول‌های موش

علی ناظمی[۱] ، خدیجه حمیدخلق[۲*] ، مرضیه مهرافزا[۳]، غلامرضا حمیدخلق[۴]

۱ـ استادیار ، گروه بیولوژی ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن ۲ـ دانشجوی کارشناسی ارشد میکروبیولوژی ، گروه میکروبیولوژی ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات گیلان ۳ـمتخصص جراحی زنان و زایمان،موسسه فن آوریهای نوین پزشکی،تحقیقات ناباروری و جراحی محدود مهر ۴ـ پزشک عمومی.

پست الکترونیکی نویسنده مسئول: **khadijehhamidkholgh@yahoo.com**

مقدمه و هدف: سرطان سرویکس دومین سرطان شایع زنان در جهان می‌باشد و نقش ویروس HPV در سبب شناسی آن کاملا اثبات شده است. یکی از روش‌های رایج تشخیص این ویروس، کشت در سلول‌های تغییر یافته موش که مستعد پذیرش ویروس شده‌اند می‌باشد. استفاده از این روش، مانند بسیاری دیگر از روش‌های وابسته به کشت، پر هزینه و وقت‌گیر می‌باشد. هدف از این مطالعه تعیین فراوانی آلودگی با تیپ ۱۶و ۱۸ویروس پاپیلومای انسانی در ترشحات سرویکس زنان با استفاده از روش Real-Time PCR می‌باشد.

مواد و روش کار: ۱۶۰ نمونه پاپ اسمیر بطور تصادفی از میان مراجعین به مراکز آزمایشگاهی مختلف در سطح شهرستان رشت در طی زمان یکسال جمع آوری شد. پس از استخراج DNA از تمامی نمونه‌ها ، تشخیص حضور ویروس بر اساس ژن E7و E1 بوسیله Real-Time Taqman assay PCR آنالیز شد.

نتایج و بحث: نتایج تحقیق نشان داد از ۱۶۰ نمونه پاپ اسمیر مورد مطالعه، ۱۷٫۵٪ به HPV 16 & 18 مبتلا بودند. فراوانی ابتلا به HPV18 (۵٪)، HPV16 (۱۲٫۵٪) و عفونت همزمان با دو تیپ ۱۶و ۱۸ (۱٫۲۵٪) مشاهده گردید. بررسی فراوانی ابتلا به هرکدام از دو تیپ ویروس و مقایسه آن با فراوانی ابتلای همزمان به هر دو تیپ، نشان‌دهنده دقت و کارآمدی این روش بود. در روش کشت در سلول موش، تعیین فراوانی ابتلا به دو تیپ ویروس بطور همزمان، بسیار دشوار و گاهاً غیر ممکن می‌باشد.

واژه های کلیدی: ویروس پاپیلومای انسانی۱۶و ۱۸، سرطان سرویکس، Real-Time PCR