

الخلاصة

أجريت هذه الدراسة خلال الفترة من تشرين الثاني 2019 إلى أيار 2020 لقياس تركيز بعض العناصر الثقيلة (النحاس والرصاص والكوبالت والزنك) في مصل الدم وتأثيرها على إنزيمات مضادات الأكسدة (إنزيم سوبر أوكسيد ديسموتاز والجلوتاثيون) ، في عمال النظافة في مستشفيات مركز مدينة الناصرية. تم اختيار ثلاثة مستشفيات (مستشفى الحسين التعليمي ، ومستشفى بنت الهدى ، ومستشفى الحبوبى) .

تضمنت الدراسة الحالية 100 عينة دم تم جمعها بشكل عشوائي ، 75 عينة أخذت من مجموعة من العاملين في المستشفيات الثلاث. تتراوح أعمارهم من 20 إلى 55 سنة (كانت مدة العمل 1-33 سنة) و 25 عينة من غير العاملين كمجموعة ضابطة لأشخاص لا يتعرضون الى نسبة تلوث عاليه ، كل عينة دم تفصل المصل لغرض تقسيمها إلى جزئين ، الجزء الأول لقياس تركيز المعادن الثقيلة (الرصاص والنحاس والكوبالت والزنك) ، والجزء الثاني لتقدير إنزيم SOD والجلوتاثيون .

تم قياس تركيز العناصر الثقيلة باستخدام جهاز مقياس طيف الامتصاص الذري اللهبى (FAAS) تم قياس SOD باستخدام ELIZA ، قيس الجلوتاثيون باستخدام مقياس الامتصاص الطيفي.

أظهرت النتائج والتحليل الإحصائي أن تركيز هذه العناصر الثقيلة في العينات كان أعلى من التركيز في عينات السيطرة.

كان تراكييز كل من الرصاص والنحاس والزنك 33.37 و 157.65 و 129.28 ميكروغرام / ديسيلتر 0.863 ميكروغرام / ديسيلتر على التوالي في عينات عمال في مستشفى الحبوبى.

وبما أن تركيز الرصاص (29.34 ميكروغرام / ديسيلتر) ، و الكوبالت (0.863 ميكروغرام / ديسيلتر) والزنك (127.03 ميكروغرام / ديسيلتر) في العمال الذين عملوا منذ أكثر من 20 عامًا مع وجود فرق معنوية مقارنة بمجموعة السيطرة ، باستثناء كان أعلى تركيز للنحاس (142.07 ميكروغرام / ديسيلتر) كانت في عينات العمال الذين عملوا من (10-19 سنة). بينما العناصر الثقيلة لم نجد فروقات معنوية من المصل ذات دلالة إحصائية بين العاملين والسيطرة على أساس مدة العمل. في الدراسة الحالية ، كان تركيز الرصاص والزنك مرتفعًا في الفئات العمرية الأكبر سنًا ، بينما كانت تركيزات النحاس عالية في الشباب.