الملخص العربي

يعتبر مرض الدرن من أهم المشكلات الصحية الكامنة في ثلث تعداد العالم تقريبا. هذا و تعتبر نسبة حدوث هذا المرض الكامن غير معروفة نتيجة الافتقار فى وسائل التشخيص و عرضها فى قواعد البيانات. و لحل هذه المشكلات يستلزم المزيد من الدراسات حول اسباب هذا المرض و التقدم في وسائل التشخيص للتوصل إلى علاج فعال. ومن أهم الوسائل المستخدمة في التعرف على المرضى المصابين بهذا المرض هو اختبار التيوبركلين الجلدي، و نظرا لعدد من الأخطاء الناتجة عن هذا الاختبار فإنه يستحسن استخدام وسائل التشخيص التي تعتمد على الإنترفيرون جاما.

وتهدف هذه الرسالة إلى دراسة الحساسية و التخصصية في اختبار الكوانتيفيرون (QFT-Gold IT) الذي يعتمد على الإنترفيرون جاما في تشخيص مرضى الدرن بدلا من اختبار التيوبركلين الجلدي و المقارنة بينهما.

و احتوت الدراسة على أربعين حالة منقسمة الى مجموعتين مصابة بالدرن:
المجموعة الأولى: تتضمّن عشرين مريضا إيجابيينِ بالبصاق للدرن.
المجموعة الثانية: تتضمّن عشرين مريضا متوقّعين للإصابة بالعدوى للدرن، مِن قِبل: الفحص الإكلينيكى (أعراض وإشارات) و الأشعة والمسحةِ السلبيةِ للدرن.

كم احتوت الدراسة أيضا على عشرة حالات أصحاء كمجموعة ضابطة للمقارنة. و قد خضع كل منهم إلى: الكشف الإكلينيكي الكامل و مراجعة التاريخ المرضى، أشعة على الصدر، اختبار بصاق، اختبار التيوبركلين الجلدي، و اختبار الكوانتيفيرون.

أسفرت النتائج عن الآتي:

كان العُمر في المجموعةِ الأولى ٢٨.٤ ±٤.٧، و في المجموعةِ الثانية كَانَ ٢٧.٣ ±٥.١، و في مجموعةِ المقارنة كَان ٢٨.٩ ±٤.٦. و لوحظَ أنّ كُلّ المجموعات كَانتْ متناظرةَ فى العُمرَ ولم يكن هناك اختلافات إحصائيةَ بينهم.

في المجموعةِ الأولى: المرضى الذكور كَانوا ١٥ (٣٠ %) بينما المرضى النساء كَانوا ٥ (١٠ %)، في المجموعةِ الثانية: المرضى الذكور كَانوا ١٣ (٢٦ %) بينما المرضى النساء كَانوا ٧ (١٤ %) و فى مجموعةِ المقارنة: المرضى الذكور كَانوا ٨ (١٦ %) بينما المرضى النساء كَانوا ٢ (٤ %). و لوحظَ بأنّ كُلّ المجموعات كَانتْ متناظرةَ فى الجنسَ ولم يكن هناك اختلافات إحصائيةَ بينهم.

في المجموعةِ الأولى: المرضى الحضريون كَانوا ١٤ (٢٨ %) بينما المرضى الريفيون كَانوا ٦ (١٢ %)، في المجموعةِ الثانية: المرضى الحضريون كَانوا ١٢ (٢٤ %) بينما المرضى الريفيون كَانوا ٨ (١٦ %) و في مجموعةِ المقارنة: كان المرضى الحضريون كَانوا ٧ (١٤ %) بينما المرضى الريفيون كَانوا ٣ (٦ %). و لوحظَ أنه لم يكن هناك اختلافات إحصائيةً بين كُلّ المجموعات بخصوص السكن.

طبقاً للأعراضِ: ٩ مرضى (٤٥ %) مِنْ المجموعةِ الأولى كَانَ عِنْدهم سعالُ مُزمنُ، ٣ مرضى (١٥ %) كَانَ عِنْدَهُمْ سعالُ دموي و١٢ مريض (٦٠ %) كَانَ عِنْدَهُمْ تسمّمُ دّم. أما بالنسبة إلى المجموعةِ الثانية: ٥ مرضى (٢٥ %) كَانَ عِنْدَهُمْ سعالُ مُزمنُ، مريض واحد (٥ %) كَانَ عِنْدَهُ سعالُ دموي و٣ مرضى (١٥ %) كَانَ عِنْدَهُمْ تسمّمُ دّم. و بالمقارنة بين المجموعةِ الأولى والمجموعةِ الثّانية طبقاً للأعراضِ لم يكن هناك أية اختلافات إحصائيةَ.

طبقاً للعلامات : ١٣ مريض (٦٥ %) مِنْ المجموعةِ الأولى كَانَ عِنْدهم طقطقة بالصدر و٥ مرضى (٢٥ %) كَانَ عِنْدهم إشاراتُ تسمّمِ الدّم. أما بالنسبة إلى المجموعةِ الثانية: ٥ مرضى (٢٥ %) كَانَ عِنْدَهُمْ طقطقة بالصدر ومريض واحد (٥ %) كَانَ عِنْدَهُ إشاراتُ تسمّمِ الدّم. و بالمقارنة بين المجموعةِ الأولى والمجموعةِ الثّانية طبقاً للإشاراتِ لم يكن هناك أية اختلافات إحصائيةَ.

خمسة مرضى (٢٥ %) مِنْ المجموعةِ الأولى كَانَ عِنْدهم نتائجُ الاشعة السينيةِ، بينما فقط مريض واحد (٥ %) مِنْ المجموعةِ الثانية كَانَ عِنْدَهُ نتائجُ الاشعة السينيةِ. و بالمقارنة بين المجموعةِ الأولى والمجموعةِ الثّانية طبقاً لنتائجِ الاشعة السينيةِ لم يكن هناك أية اختلافات إحصائيةَ.

و فيما يتعلق بنتائج اختبار التيوبركلين الجلدي في مختلف المجموعات فقد وجد ان المجموعة الاولي احتوت ستة عشر مريضا ايجابيا(٤ منهم قطر الاختبار ١٢مم و٣منهم قطر الاختبار ١٥مم و٥ منهم قطر الاختبار ١٧مم و ٤ منهم قطر الاختبار ١٨مم). في حين احتوت اربعة مرضي سلبيين (٣ منهم قطر الاختبار ٤مم و ومريض واحد قطر الاختبار ٥مم).وبالنسبة للمجموعة الثانية فقد احتوت اثني عشر مريضا ايجابيا(٤ منهم قطر الاختبار ١١مم و٦ منهم قطر الاختبار ١٢مم و٢ منهم قطر الاختبار ١٥مم) في حين احتوت ثمانية مرضي سلبيين (مريض واحد منهم قطر الاختبار ٢مم و٤ منهم قطر الاختبار ٣مم و٣ منهم قطر الاختبار ٥مم). وبالنسبة للمجموعة الضابطه فقد كان كل المرضي ايجابيين(٣ منهم قطر الاختبار ١١مم و٤

منهم قطر الاختبار ١٢مم و٢ منهم قطر الاختبار ١٣مم وواحد منهم قطر الاختبار ١٤مم).

وبمقارنة نتائج مرضي اختبارالتيوبركلين وتحليل البصاق كالاتي :

في المجموعة الاولي: ١٦ مريضا كانوا ايجابيين باستخدام اختبارالتيوبركلين كما كانوا جميعا ايجابيين باستخدام صبغة الزل- نلسن لتحليل البصاق و٤ مرضي سلبيين باستخدام اختبارالتيوبركلين ولكنهم كانوا ايجابيين باستخدام صبغة الزل- نلسن.

وبالنسبة للمجموعة الثانية: ١٢ مريضا كانوا ايجابيين باستخدام اختبارالتيوبركلين كما كانوا جميعا سلبيين باستخدام صبغة الزل- نلسن و٨مرضي سلبيين باستخدام اختبارالتيوبركلين كما كانوا جميعا سلبيين باستخدام صبغة الزل- نلسن.

وبمقارنة نتائج صبغة الزل- نلسن ونتائج المزرعة في المرضي وجد الاتي: في المجموعة الاولي: ١٨ مريضا كانوا ايجابيين باستخدام المزرعة كما كانوا جميعا ايجابيين باستخدام صبغة الزل- نلسن و٢ مرضي كانوا سلبيين باستخدام المزرعة بينما كانوا ايجابيين باستخدام صبغة الزل- نلسن .

اما بالنسبة للمجموعة الثانية: ١٤ مريضا كانوا ايجابيين باستخدام المزرعة كما كانوا جميعا سلبيين باستخدام صبغة الزل- نلسن و٦ مرضي كانوا سلبيين باستخدام المزرعة وكذلك كانوا سلبيين باستخدام صبغة الزل- نلسن .

و فيما يتعلق بنتائج الكوانتيفيرون في مختلف المجموعات فقد وجدالاتي:

المجموعة الاولي: الانابيب المحتوية علي مولدات المضاد كانت من ٨.٧٣-١٢.٨٥ وحدة/مل بينما الانابيب المحتوية علي الميتوجين ٣.٩٨-٥.٢٢ وحدة/مل بينما انابيب النل كانت من ٠.٠٩-٠.٢١ وحدة/مل.

المجموعة الثانية: الانابيب المحتوية علي مولدات المضاد كانت من ٧.١٣- ١١.٢٧ وحدة/مل بينما الانابيب المحتوية علي الميتوجين ٣.١١-٤.٩١ وحدة/مل بينما انابيب النل كانت من ٠.٠٣-٠.٦٩ وحدة/مل.

وبالنسبة للمجموعة الضابطة : الانابيب المحتوية علي مولدات المضاد كانت من ٠.٤٣- ٠.٦٧وحدة/مل بينما الانابيب المحتوية علي الميتوجين ١.٥٦-٣.٣٤ وحدة/مل بينما انابيب النل كانت من ٠.٠٥-٠.٢١ وحدة/مل.

و بتقييم اختبار التيوبركلين الجلدي كاختبار تشخيصي فيما يتعلق بالمزرعة، لوحظ أن: حسّاسية إختبارِ التيوبركلين الجلدي =94.7%، و التحديد لاختبار التيوبركلين الجلدي = ٨٠%، قيمة تنبؤية إيجابية (PVP) = ٩٠% الذي يَعْني بأنّ ٩٠ % مِنْ المرضَ الإيجابيينَ أعطوا إختبارَ التيوبركلين الجلدي إيجابي وقيمة تنبؤية سلبي (PVN) = ٦٦.٧% الذي يَعْني بأنّ ٦٦.٧ % مِنْ المرضَ السلبيينَ أعطوا إختبارَ التيوبركلين الجلدي سلبي.

و بتقييم اختبار الكوانتيفيرون كإختبار تشخيصي فيما يتعلق بالمزرعة، لوحظ أن: حسّاسيةً اختبار الكوانتيفيرون = ١٠٠%، و التحديد لاختبار الكوانتيفيرون = ١٠٠%، قيمة تنبؤية إيجابية (PVP) = ١٠٠% الذي يَعْني بأنّ ١٠٠ % مِنْ المرضَ الإيجابيينَ أعطوا اختبار الكوانتيفيرون إيجابي وقيمة تنبؤية سلبية (PVN) = ١٠٠% التي تَعْني بأنّ ١٠٠ % مِنْ المرضَ السلبيينَ أعطوا اختبار الكوانتيفيرون سلبي.

الاتفاق بين اختبار التيوبركلين الجلدي و اختبار الكوانتيفيرون كَانَ إتفاق جيد،حيث كانت 'κ' ٠.٦٥ (CI = ٠.٣٩-٠.٩١).

في نَتائِجِنا، كان هناك إرتباط إيجابي بين مستوى الكوانتيفيرون وشدَّة العدوى في البصاق، الذي كَانَ هامَّ بشكل إحصائي، حيث كان'r'= 0.92 و P-value <٠.٠٥.

كان هناك أيضاً إرتباط إيجابي بين مستوى الكوانتيفيرون والتجويفات في الأشعة السينيةِ، الذي كَانَ هامَّ بشكل إحصائي، حيث كان'r'= 0.83 و P-value <٠.٠٥.

و فى المجمل فإن اختبار الكوانتيفيرون لَهُ حسّاسيةُ وتحديدُ ممتازُ و هو غير متأثّرُ بتطعيمِ بي سي جي أَو متغيّرات أخرى. تحديد اختبار التيوبركلين الجلدي عاليُ في السكانِ الغير المُلَقَّحون بالبي سي جي لكن المستوى واطى ومتغيّرَ في السكانِ المُلَقَّحون بالبي سي جي. هناك إتفاق جيد بين النتائجِ الإكلينيكية ونَتائِجِ اختبار الكوانتيفيرون.