دراسة وبائية لبعض أنواع جنس *Candida sp* المسببة لداء المبيضات الجلدية في محافظة القادسية

* مثال كريم الحسني / قسم علوم الحياة / كلية التربية / جامعة القادسية
د. عدنان حمد الحمداني /فرع الأمراض / كلية الطب / جامعة القادسية
أ.د. عبد الرضا طه سرحان /قسم علوم حياة /كلية التربية /جامعة القادسية

الخلاصة:

جمعت ٤٣٧ عينة سريرية من المرضى المراجعين إلى استشارية الأمراض الجلدية والزهرية في مستشفى الديوانية العام في محافظة القادسية وللمدة من تموز ٢٠٠١ ولغاية حزيران ٢٠٠٢ للكشف عن انواع جنس *Candida sp.* المسببة لداء المبيضات الجلدية إذ أظهرت نتائج الفحص ألمجهري والزرع ألمختبري أن ١٠٠ عينة سجلت كحالات إصابة بداء المبيضات الجلدية وبنسبة 22.9% من المجموع الكلي وكان عدد إصابات الذكور ٣٢ وبنسبة ٣٢% وعدد إصابات الإناث ٦٨وبنسبة ٦٨% وقد تم عزل وتشخيص ثلاثة أنواع من جنس *Candida sp.* وكان النوع *Candida albicans* أكثر أنواع المبيضات شيوعاً اذ شكل نسبة ٦١% يليه النوع *C.tropicalis* ٢٥% ثم يليه النوع *C.parapsilosis* ١٤% .

كما ظهر أن أكثر الفئات العمرية إصابة بداء المبيضات الجلدية هي مابين ٢١-٤٠ سنة إذ كان بنسبة ٥١% . كما وجد إن عدد المصابين الذين يسكنون في الريف أكثر عرضة للإصابة مقارنة بالمدينة وبنسبة ٦٨% . وكانت الإصابة بتكرار أعلى في الأشهر الحارة من السنة إذ كانت أعلى نسبة في شهر أيلول حالة ١٧ % .

*البحث مستل من اطروحة الباحث الاول ٢٠٠٣

المقدمة :

تشكل الإصابة بالفطريات نسبة عالية من الأمراض الجلدية في الإنسان ولاسيما في المناطق المعتدلة التي تتوفر فيها البيئة المناسبة لنمو مثل هذه الكائنات من رطوبة وحرارة ومواد كيراتينية (Todaro *et al* ، ١٩٨٣) . ولهذا تخصصت الإصابات الفطرية في الظهور على الطبقة السطحية من الجلد ذات النسبة العالية من الرطوبة المتولدة من إفراز العرق وخاصة في مناطق الطيات الجلدية بين أصابع القدم ، والفخذين وتحت الإبط أو أماكن وجود الشعر في الرأس والجسم لاحتوائه على مادة الكيراتين الذي يعد غذاء جيد لها (Shaikh-Gumar&Guirge ، ١٩٧٨) إن إصابة الجلد والغشاء المخاطي بالخميرة *Candida sp.* هي أكثر أشكال الإصابات انتشاراً (Matsumoto, 1996) . إذ أن هذا النوع من الخمائر ليست ممرضة في الأصل ولكن في حالات ضعف في المناعة الخلوية للمضيف تحدث الإصابة ووجد أن الـ *Candida albicans* هي أكثرها أمراضية(Hazen , 1995) . ونظراً لزيادة وتكرار واختلاف وكثافة الإصابات الفطرية الجلدية السطحية ولعدم توفر أي دراسة حول وبائية هذه الإصابات في منطقة الفرات الأوسط و سيما في محافظة القادسية لذا اختيرت هذه الدراسة التي تهدف إلى إيجاد العلاقة بين نسب الإصابات الفطرية من جهة والعمر والجنس والموقع الجغرافي والتغاير الفصلي من جهة أخرى .

المواد وطرائق العمل :

جمع العينات

جمعت ٤٣٧ عينة تعود لإصابات فطرية جلدية مشخصة سريريا من قبل الطبيب المختص ، والعينات المأخوذة تعود لمرضى بأعمار مختلفة (من شهر إلى ٨٢ سنة) ولكلا الجنسين . وقد جمعت العينات من المراجعين إلى استشارية الأمراض الجلدية والزهرية (مستشفى الديوانية العام في محافظة القادسية) وللمدة مابين تموز /٢٠٠١ إلى حزيران /٢٠٠٢ .

أخذت العينات من الحافات الفعالة للبؤر الالتهابية للجلد من منطقة الإصابة بالفطريات بعد تعقيمها بكحول الايثانول٧٠% باستخدام شفرة معقمة . جمعت العينات على ورق ترشيح معقم ، نقلت العينات لغرض الفحص إلى المختبر بعد تثبيت المعلومات المطلوبة على العينات .

الفحص ألمجهري المباشر

لغرض الفحص ألمجهري المباشر للعينات استخدمت مادة هيدروكسيد البوتاسيوم ١٠% وصبغة اللاكتوفينول الأزرق إذ حضرت شرائح زجاجية للفحص المباشر تحت المجهر ،يؤشر على انه فحص موجب أو سالب اعتمادا على وجود أو عدم وجود خلايا الخمائر .

زرع العينات :

بعد الفحص ألمجهري المباشر للعينات اخذ جزء من العينة وزرعت في وسط سابرويد –دكستروز –اكار Sabouraud's Dextrose Agar مع كلورامفينيكول Chloramphenicol (0.05 g/l) لمنع نمو البكتريا . حضنت الأطباق بدرجة حرارة ٣٧ درجة مئوية لمدة تتراوح ما بين (٢–٥ أيام) ،شخصت وعزلت الخمائر بالاعتماد على الصفات المظهرية للمستعمرة مثل شكل ولون وقطر وارتفاع تلك المستعمرات وكذلك الصفات المجهرية مثل شكل وحجم ولون الخلايا وفضلاً عن ذلك اعتمدت بعض الاختبارات الكيميوحيوية في التشخيص

. (Mc Ginnis,1980 ; Beneke& Roqers,1985; Forbes *et al*., 1998)

وتم تحليل النتائج إحصائيا باستخدام مربع كاي حسب (الراوي ،١٩٩٢)لمعرفة الفروق المعنوية بين نسب الإصابات الفطرية من جهة والعمر والجنس والموقع الجغرافي من جهة أخرى .

النتائج والمناقشة :

شكلت الإصابة بالمبيضات الجلدية نسبة ٢٢.٩ % من إجمالي الإصابات الفطرية الجلدية السطحية (شكل رقم ١) . وقد عزلت ١٠٠ عزلة من أنواع جنس *Candida sp.* من القشور الجلدية والأظافر من ١٠٠ مريض (٣٢ ذكور و٦٨اناث) وكانت *C.albicans* هي أكثر أنواع المبيضات شيوعاً إذ شكلت نسبة ٦١% ثم يليه نوع *C.tropicalis* (٢٥%) ثم النوع *C.parapsilosis* (١٤%) (جدول ٢) .

لوحظ إن أكثر الفئات العمرية إصابة بالمبيضات الجلدية هي ما بين (٢١-٤٠) سنة إذ شكلت نسبة ٥١% وحصلنا على ٢٢ عزلة من الأطفال المصابين بالمبيضات (٢٢) طفل (٢٢%) والذين تتراوح أعمارهم ما بين شهر -١٠ سنة (جدول ١) تبين من التحليل الإحصائي انه لا توجد فروق معنوية ما بين الجنس والفئة العمرية ($p=0.05,7.7=x^2$) كما لوحظ أيضا انه لا توجد فروق معنوية ما بين أنواع الجنس *Candida sp.* وموقع الإصابة ($P= 0.05 , 4.1 = x^2$) إذ أن أي نوع من أنواع جنس . *Candida sp* يصيب أي منطقة من الجسم ، وأنواع الإصابة بالمبيضات التي تم الحصول عليها خلال الدراسة هي إصابة طيات الجلد Intertrigos شكلت هذه الإصابة أعلى نسبة من داء المبيضات وهي ٥٤ % إذ بلغت نسبة إصابة الإناث ٥٧.٤% أكثر من الذكور٤٢ .٦ %وهذه الإصابة تشمل إصابة طيات الجلد ما بين أصابع القدم Candidal intertrigos of toes بأنواع جنس *Candida sp.* وقد شكلت هذه الإصابة نسبة ٢١% من داء المبيضات الجلدية وكانت الإصابة محصورة ما بين (١١ – ٥٠) سنة ، وان نسبة الإصابة بالإناث كانت أكثر من الذكور (جدول ١) ، وكانت اغلب الإصابات في ربات البيوت . والإصابة ما بين أصابع اليد Candidal intertrigos of finger شكلت نسبة ٣% من داء المبيضات الجلدية ، إذ حصلنا على (٣) حالات فقط (٢اناث ، ١ ذكر) وكانت أكثر الإصابات عند الأشخاص الذين يعملون في مجال الزراعة . الإصابة في المنطقة الاربية Groin intertrigos تم الحصول على ٩ حالات (٦ ذكور، ٣ إناث)(أي أن الذكور كانوا أكثر إصابة من الإناث).والإصابة مابين طيات الرقبةCandidal infection of neck folds تم الحصول على ٩ حالات (٤ ذكور ، ٥ إناث)تتراوح أعمارهم من شهر إلى ٩ أشهر.وإصابة الإبط Candidal infection of the axillae إذ شخصت ٩ حالات(٢ ذكور ، ٧ إناث)، وقد عزلت منها الخمائر *C.parapsilosis , C.tropicalis, C.albicans*. وإصابة المنطقة تحت الثدي إذ حصلنا على ٣ حالات من الإناث المصابات بالمبيضات في المنطقة تحت الثدي وكانت أعمارهن(٤٢،٤٩،٥٨) سنة.أما إصابة الأظافر بالمبيضاتOnychomycosis شكلت هذه الإصابة نسبة (٣٣%) من داء المبيضات الجلدية إذ حصلنا على(٣٣)حالة.وان إصابة الأظافر بالمبيضات هو ثاني أن بالمبيضات شيوعا بعد إصابة طيات الجلد بالمبيضات، وكانت الإناث أكثر إصابة من الذكور وقد عزلت الخمائر *C.albicans* (٢١ عزلة) و*C.tropicalis*(٨ عزلات)و*C.parapsilosis* (٤ عزلات) من إصابة الأظافر وكانت

إصابة أظافر اليد بالمبيضات(٢٧ حالة) أكثر من إصابة أظافر القدم بالمبيضات (٦حالات)الإصابة بالمبيضات في منطقة الحفاظة Daiper Candidiasis تم الحصول خلال هذه الدراسة على ٧ أطفال وكانت أعمارهم تتراوح مابين (شهر–١١ شهر)(٢ ذكور،٥ إناث)وهذا يعني أن الإناث أكثر إصابة من الذكور، وقد شكلت هذه الإصابة نسبة (٧%)من إجمالي الإصابات الجلدية بالمبيضات(جدول١).

أما إصابة القضيب بالمبيضات Balanitis حصلنا على حالة واحدة وهي ذكر عمره ٣ سنوات كان مصاب بالمبيضات في القضيب وقد عزلت منه الخميرة *C.albicans* . ثم إصابة زوايا الفم بالمبيضات تم الحصول خلال الدراسة على(٥ حالات)من إصابة زوايا الفم بالمبيضات (٢ذكور،٣ إناث)واقعين ضمن الفئة العمرية(شهر–١٥ سنة)،وقد عزلت منهم الخمائر *C.albicans*(٣ حالات) و*C.tropicalis*(حالة واحدة)و *C.parapsilosis* (حالة واحدة).

يعد جنس*Candida* من الفطريات الانتهازية إذ تتواجد على الجلد والأغشية المخاطية والقنوات المعدية المعوية وهذا النوع من الخمائر ليست ممرضة في الأصل ولكن عند حدوث أي تغيير في المناعة الخلوية للمضيف تحدث الإصابة ،ووجد أن *C.albicans*هي أكثرها إمراضية (Hazen,1995) .ويأتي بعدها بقية أنواع المبيضات بدرجات متفاوتة وان داء المبيضات الجلدية يحدث في الأشخاص الأصحاء وذلك نتيجة لفشل الحواجز الطلائية للجلد والأغشية المخاطية بوظيفتها الدفاعية (Ellis,1994).

كما يمكن للجنس *Candida* أن يحدث أمراض جهازية مختلفة منها مرض ذات الرئة Pneumonia، التهاب المفاصلArthritis،التهاب سمحاق العظمOsteomyelitis،التهاب شغاف القلبEndocarditis(Czwerwiec *et al.*,1993)،التهاب العين Endophthalmitis(Mc Cray *et al.*,1986)، إصابات جهازية مميتةFatal systemic infections في الأشخاص الذين يعانون من ضعف المناعة الخلوية والذين يتعاطون علاج ضد السرطان أو تحت العلاج لزرع الأعضاء ،بالإضافة إلى تسمم الدم Candidaemia(Plouffe *et al.*,1977).

لقد أشار Whalen(1979) و Buckley (1989) إلى أن الرطوبة والجو الحار والحالة الصحية للمريض هي من العوامل التي تساعد على إصابة مختلف مناطق الجسم بالجنس *Candida* وهذا يدعم ما توصلنا إليه من النتائج بخصوص هذا النوع من الخمائر. إذ شكلت الإصابة بداء المبيضات الجلدية (22.9%) من إجمالي الإصابات الفطرية الجلدية السطحية عزلت *C.albicans* من اغلب إصابات الجلد والأظافر(٦١%) في حين كانت *C.tropicalis* و *C.parapsilosis* أقل تكراراً والتي تمثلت بـ٢٥% ، ١٤% على التوالي . وفي دراسة لـShaikh-Gumar&Guriges(1978) الخاصة بالإصابات الفطرية الجلدية في بغداد إذ لاحظ ان *C.albicans* مسؤولة عن ٥٢.٦% من إصابة طيات الجلد ، وفي دراسة Al-Duboon(1997) في البصرة لاحظ أن *C.albicans* مسؤولة عن إصابة ٨٢.٤% من الجلد والأظافر .

وفي دراسة (1997)., Velez *et al* لداء المبيضات الجلدية في أسبانيا لاحظ أن الخمائر عزلت بصورة رئيسية من إصابة أظافر أصابع اليد ولاحظ أن *C.albicans* و *C.parapsilosis* هي الأنواع الأكثر سيادة في تلك الإصابات .وقد لاحظ(1992)Qamar في الباكستان أن للخميرة *C.albicans* دور رئيسي ومهم في تحلل الكيراتين في الأظافر، وفي هولندا وجد أن *C.albicans* شكلت نسبة ٤٩.٩% من الإصابات الفطرية في المنطقة الاربية وهي العامل المرضي الشائع لإصابات أظافر أصابع اليد بالمبيضات (Korstanje & Staats,1995). أما في استراليا وجد إن *C.albicans* شكلت٩٩% من إصابات الاظافر يليه *C.parapsilosis* ١% (Lim *et al*.,1992) . إن إصابة طيات الجلد والأظافر بالمبيضات هي اكثر الانواع الشائعة لداء المبيضات الجلدية (Matsumoto ,1996) . وهذا ما لوحظ من نتائج هذه الدراسة اذ ان اصابة طيات الجلد بالمبيضات سجلت اعلى نسبة من الاصابة ٥٤%في حين ان نسبة اصابة الاظافر ٣٣%، ان اصابة الجلد ما بين اصابع القدم واصابع اليد واصابة الاظافر تكون شائعة في الاناث وخاصة في ربات البيوت واللواتي يعملن في مجال الزراعة وتربية الماشية والسبب يعود لغمر اليدين والاقدام بالماء لفترات طويلة هذا بالنسبة لربات البيوت اما بالنسبة للنساء اللواتي يعملن في مجال الزراعة وتربية الماشية قد يكون السبب نتيجة التماس مع الترب الملوثة والمحاصيل الزراعية و فضلات الحيوانات الملوثة بالخمائر.

اما بالنسبة للاصابة بجنس *Candida sp* في منطقة تحت الثدي اذ بلغت نسبة الاصابة ٣ والمنطقة الاربية ٩% ومنطقة الابط ٩% ايضاً من الاصابة بداء المبيضات الجلدية ويعود سبب الاصابة في هذه المناطق الى توفر الظروف الملائمة لنمو مثل هذه المبيضات من حرارة ورطوبة ناتجة عن التعرق الغزير في تلك المناطق . اما بالنسبة للاصابة بجنس*Candida sp* في منطقة الحفاظة وما بين طيات الرقبة فهو شائع في الاطفال الرضع . ولاحظنا ان حالات الاصابة بجنس*sp* Candida في منطقة الحفاظة قليلة (٧%) ويعود السبب الى مراجعة اطباء الاطفال ومستشفيات الاطفال اكثر من اطباء الجلدية . ان الاصابة بالمبيضات في منطقة الحفاظة يعود الى تهيئة الظروف البيئية الملائمة لنمو المبيضات من حرارة و رطوبة مزمنة وذبول الجلد الموضعي . اما اصابة الاطفال بالمبيضات في المنطقة مابين طيات الرقبة شكلت نسبة ٩% ويعزى السبب الى الرطوبة المزمنة الناتجة عن التعرق الغزير وسكب الحليب من قنينة الرضاعة وسيل اللعاب من فم الطفل . اما الاصابات الفطرية للعضو التناسلي الذكري (القضيب) شكلت نسبة ١%وكان المسبب المرضي *C.albicans* .اذ لوحظ في حالة واحدة وهو طفل عمره ٣ سنوات وكان مصاب بشلل الاطفال وتعزى الاصابة في الاطفال في مثل هذه السن الى ضعف المناعة نتيجة استعمال الادوية المثبطة للمناعة .

وظهر ان الذين يسكنون في الريف كانوا اكثرتعرضا للاصابة من الذين يسكنون في المدينة اذ شكلوا نسبة ٦٨% ،بينما في المدينة شكلوا نسبة ٣٢% وقد تبين من نتائج التحليل الاحصائي انه توجد هنالك فروق معنوية ما بين الجنس وموقع السكن (X^2=9.6، P=0.05) (جدول ٣) . وهذه النتيجة واضحة بسبب قلة الوعي

الصحي وانخفاض المستوى الثقافي في الريف مما يؤدي الى زيادة معدلات الاصابة في الريف . ومن النتائج التي بينتهاهذه الدراسة ايضا ان معدلات الاصابة كانت اكثر تكرارا في الاشهر الحاره من السنة حيث سجلت اعلى نسبة للاصابة خلال شهر ايلول اذ بلغت (١٧%) كما موضح في شكل(٢) ، وهذا يتفق مع ما ذكره Buckley (١٩٨٩) في ان معدلات الاصابة تزداد في المناطق الاستوائية لتوفر الظروف الملائمة من حرارة ورطوبة .

جدول (١) توزيع الاصابات بالمبيضات حسب موقع الاصابة والعمر والجنس .

موقع الاصابة	الفئات العمرية (سنة)																		المجموع	%
	شهر–١٠		١١–٢٠		٢١–٣٠		٣١–٤٠		٤١–٥٠		٥١–٦٠		٦١–٧٠		٧١–٨٠		٨١–٩٠			
	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ		
١–اصابة طيات الجلد ما بين	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	٥٤	٥٤
١–اصابع القدم			٣	–	٢	٢	٢	٦	١	٣	–	–	–	–	١	–	١	–	٢١	٢١
٢– اصابع اليد	–	–	–	–	–	١	١	١	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	٣	٣
٣–طيات الرقبة	٤	٥	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	٩	٩
٤–منطقة تحت الثدي	–	–	–	–	–	–	–	–	–	٢	–	١	–	–	–	–	–	–	٣	٣
٥–المنطقة الاربية	–	–	٢	١	٣	١	١	–	–	١	–	–	–	–	–	–	–	–	٩	٩
٦–الابط	–	–	–	–	١	٣	–	٣	–	١	١	–	–	–	–	–	–	–	٩	٩
ب–اصابة الاظافر		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	٣٣	٣٣
١– اظافراصابع اليد	–	–	–	٨	١	١٠	–	٧	–	١	–	–	–	–	–	–	–	–	٢٧	٢٧
٢–اظافر اصابع القدم	–	–	–	–	١	٣	٢	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	٦	٦
ج–اصابة منطقة الحفاظة	٢	٥	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	٧	٧
د–اصابة القضيب	١	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	١	١
هـ–اصابة زوايا الفم	٢	٣	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	٥	٥
المجموع	٩	١٣	٥	٩	٨	٢٠	٦	١٧	١	٨	١	١	–	–	١	–	١	–	١٠٠	١٠٠ %

X^2 (ما بين الجنس والفئة العمرية)=٧.٧ تحت مستوى احتمالية (٠.٠٥)

جدول (٢)توزيع أنواع المبيضات حسب موقع الإصابة .

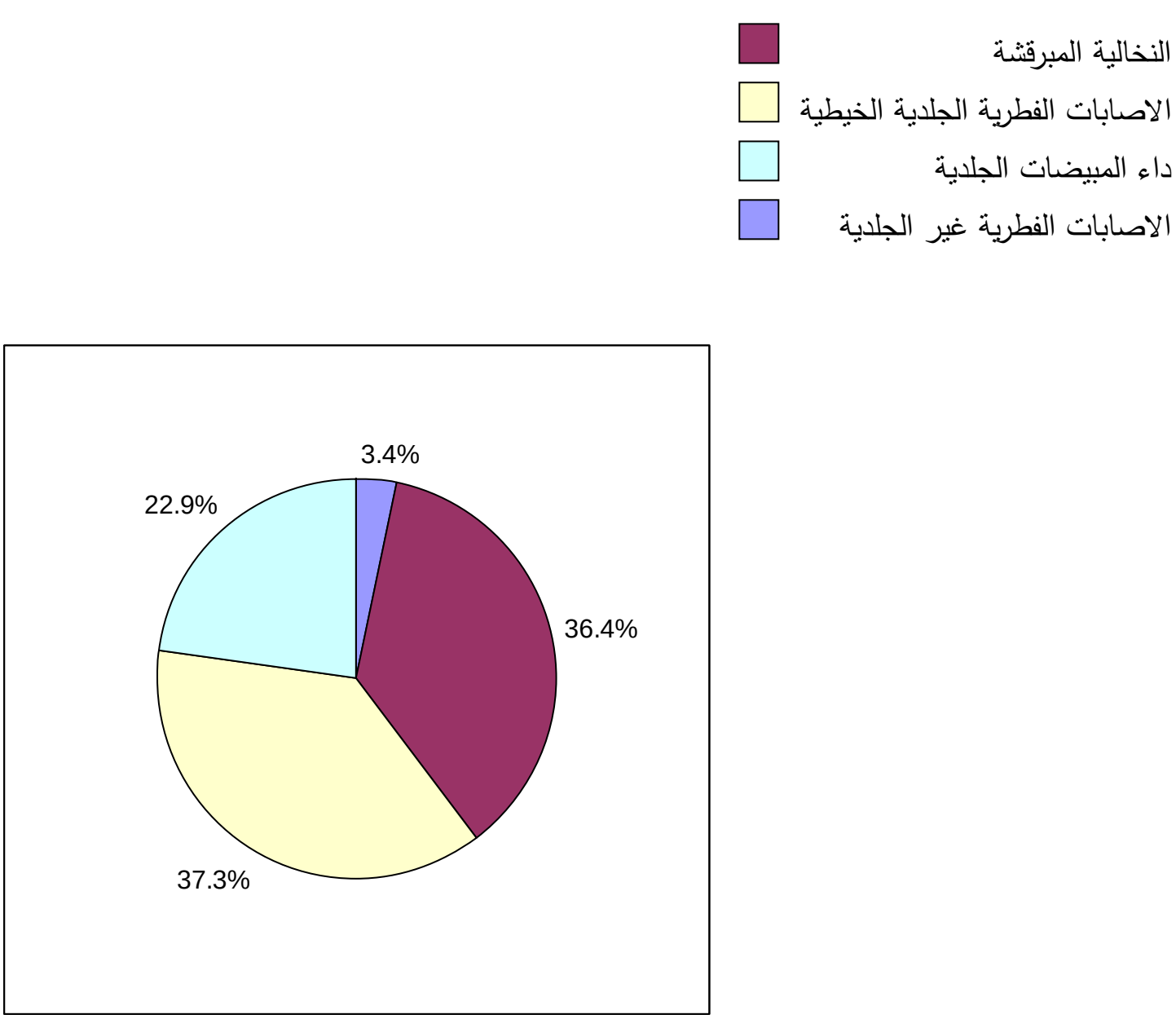
أنواع الجنس *Candida*	عدد العزلات	%	إصابة طيات الجلد	الأظافر	منطقة الحفاظة	إصابة القضيب	إصابة زوايا الفم
C.albicans	٦١	٦١	٣٠	٢١	٦	١	٣
C.tropicalis	٢٥	٢٥	١٦	٨	–	–	١
C.parapsilosis	١٤	١٤	٨	٤	١	–	١
المجموع		١٠٠	٥٤	٣٣	٧	١	٥

X^2 (ما بين انواع جنس*Candida* وموقع الاصابة) =٤.١ تحت مستوى احتمالية (٠.٠٥)

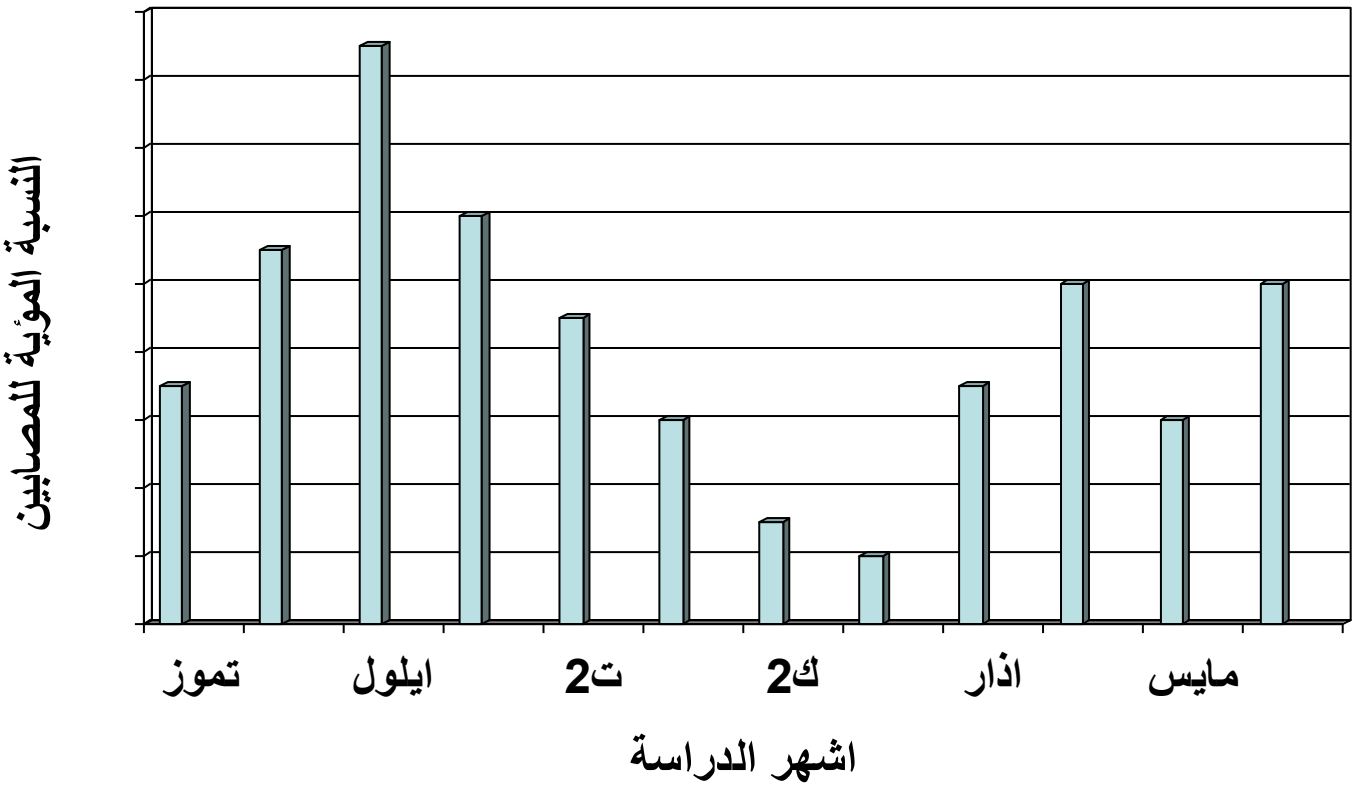
جدول (٣) عدد المرضى المصابين بداء المبيضات الجلدية وتوزيعهم حسب الجنس وموقع السكن .

موقع السكن	الجنس		المجموع	%
	ذكر	انثى		
المدينة	١٧	١٥	٣٢	٣٢
الريف	١٥	٥٣	٦٨	٦٨
المجموع	٣٢	٦٨	١٠٠	١٠٠
%	٣٢	٦٨		

X^2 (ما بين الجنس وموقع السكن)=٩.٦ تحت مستوى احتمالية ٠.٠٥



شكل (١) نسبة انتشار أنواع الإصابات الفطرية الجلدية السطحية في الانسان



شكل (٢) النسبة المئوية للمصابين بداء المبيضات الجلدية حسب اشهر الدراسة

المصادر العربية :

- الراوي ، خاشع محمود ،(١٩٩٢).المدخل الى الاحصاء – كلية الزراعة والغابات –جامعة الموصل – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .٢٠٣– ٢٢٥ .

المصادر الاجنبية :

*Al-Duboon ,A.H.(1997) .Astudy on superficial – cutaneous Mycoses in Basrah (Iraq) .Ph.D .Thesis.College of Science,University of Basrah .

*Beneke , E.S.&Roqers, A.L .(1985).Medical mycology manual with human mycoses Monograph .Burgess publ .Company Minneapolis ,Minnesoto. 5:59 -86

*Buckley ,H.R..(1989) .Identification of yeasts In: Evans ,E.G.V. & Richard ,M.D . Medical Mycology . Practical approach . IRL press Oxoford University press pp:47-109 .

*Conant , N.F. smith ,D.T ;Baker R.D & Callway ,J.L.(1971).Manual of clinical mycology . W.B. Saunders Company Phildelphia . London .Tornoto .

*Czwerwiec ,F.S.;Bilsker ,M.S.;Kamerman ,M.L,&Bisne ,A.L.(1993).long – term survival after fluconazole therapy of candidal prosthetic Value endocarditis .Am.J. Med 94:545-546 .

*Ellis ,D.H.,(1994) .Clinical mycology .The Human opportunistic mycosis . .Pfizer ,New York .

*Forbes ,B.A.; Saham ,D.F.&Weissfeld ,A.S.(1998).Diagnostic Microbiology 10th ed .Baily & Scotts Mosby Comp.

*Hazen ,K.C.(1995) .New and emerging yeast pathogens .Clin . , Micro. Rev .8:462

*Korstanje ,M.J.&Staats ,C.C.G.(1995) .Fangal infection in the Netherlands Prevailing Fungi and pattern of infection. Dermatology .190(1) :39-4 . .

*Lim ,J Chua ,H. &Goh,C(1992).Dermatophyte and non-dermatophyte onychomycosis in singapore. Australas-J-Dermatol .33:159-63 .

*Matsumoto ,T.(1996) .Fungal disease in dermatology : In: Kibber,C.C.;Mackenzie,D.W.R.& Odd.F.C.(eds)principle & practice of clinical Mycology .John Wiley & son .ltd.New York.pp.103-129.

*McCray ,E.; Rampell ,N.; Solomon ,S.L.;Bond,W.W.;Martone, W.J.&O Day ,D.(1986). Out break of *Candida parapsilosis* endoph thalmitis after catarct extraction and Intraocular lens implantation. J.Clin. Microbiol.24:625-628.

*McGinnis ,M.R.(1980) Laboratory handbook of Medical Mycology . Academic press, New York .

*Plouffe ,J.F.; Brown ,D.G.; Silva ,J.Eck.; T.;Stricof ,R.L. &Fekety,F.R.(1977) .Nosocomial out break of *Candida parapsilosis* fungemia related to intravenous infections . Arch .Intern .Med .137: 1686-1689 .

*Qamar ,A.(1992) *Candida* onychomycosis –an evaluation of the *Candida spesies* as primary keratinolytic yeasts in nail disease .JPMA – J-Pak-Med.-Assoc. 42:140-3.

*Shaikh –Gumar ,A.W.& Guirges ,S.Y.(1978) .Survey of atiological agent of fungal infection of skin .J. Fac. Med .Baghdad .20:19-29 .

*Todaro ,F.;Germano ,D.&Criseo ,G.(1983).An out break of Tinea pedis and Tinea cruis in a tyre factory in Messina ,Italy .onycopathloyia .83(1):25-27 .

*Velez ,A.;Linares ,M .;Feuandez –Roldan ,J.&Casal,M.(1997) .Study of onychomycosis in Cordoba, Spain :Prevailing Fungi and pattern of infection .Mycopathologia .137(1):1-8.

*Whalen ,E.J.(1979).Fungal infections of external Ear.J.Med. 61:32-35.

Epidemiological study of some *Candida spp.* Caused Cutaneous Candidiasis in AL-Qadissiya province

Abstract:

Atotal of 437 clinical specimens were collected from patients in consultant of dermatology in Diwanyia Teaching Hospital in AL-Qadissiya province during the period from July 2001 to June 2002 .In order to detect about species of *Candida* that caused Cutaneous Candidiasis .Results of microscopical examination and Laboratory cultures showed that 100 specimens were recorded as astate infection of Cutaneous Candidiasis in portion 22.9%.The number of male patients were (32)(32%),While the female patients (68)(68%).About 3 species of *Candida* were isolated and identification .*Candida albicans* yeast was more frequently (61%)Followed by *C.tropicalis* (25%) ,and *C.parapsilosis* (14%) ,and appeared that cutaneous candidiasis patients the maximum number patients belonged to age groups of 21-40years (51%) .The number of patients who living In Rural were greater than in Urban (68%) .The cutaneous candidiasis infections appeared in high frequency during warm seasons of year ,and was highest Frequency in September(17%).