

## الأكياس المائية (العدرية) في الإنسان في منطقة الجبل الأخضر في البيضاء - ليبيا

\* نهاد ولی الحالدي

### الخلاصة

لقد تم في هذا البحث تشخيص 14 حالة جراحية من الإصابة بالأكياس المائية (العدرية) في الإنسان واستئصالها جراحياً في منطقة الجبل الأخضر خلال فترة خمس سنوات (1988 - 1991 و 1991 - 1993). وقد وجد أن نسبة الإصابة في الإنسان بلغت 6% من أصل 1399 حالة جراحية مختلفة وردت إلى مستشفى الثورة في مدينة البيضاء من أنحاء مختلفة من منطقة الجبل الأخضر. لقد وجدت الأكياس المائية في جميع أعمار المصابين والتي تراوحت بين 5 - 50 سنة، وقد كانت 11 حالة من هذه الحالات في النساء بعمر 5-50 سنة و 3 حالات في الرجال بعمر 29 - 50 سنة. وكانت 13 حالة من هذه الحالات متكونة من كيس مائي واحد في كل منها وكانت هذه الأكياس دائيرية الشكل وحوالي 4 - 13 سم في القطر. وكانت حالة واحدة محتوية على 6 أكياس صغيرة بقطر 1-2 سم. كما أن أكياس 6 حالات كانت في الكبد و 6 حالات في التجويف البطني وحالة واحدة في الطحال وحالة واحدة في الرئتين. كذلك فإن أكياس 12 حالة كانت خصبة - لاحتوائها على الرويسات - وأكياس حالة واحدة عقيمة - حلولها من الرويسات - وأكياس حالة واحدة شبه متکلسة وعقيمة. وقد وجد أن النساء أكثر عرضة للإصابة من الرجال وأن أحجام الأكياس ازدادت بتقدم عمر المصابين.

\* كلية الطب البيطري ، جامعة عمر المختار ، ص . ب . 1518 ، البيضاء ليبيا .

© للمؤلف (المؤلفون)، يخضع هذا المقال لسياسة الوصول المفتوح ويتم توزيعه بموجب شروط ترخيص إسناد المشاع الإبداعي CC BY-NC 4.0

## المقدمة

تعتبر الإصابة بالأكياس المائية من إحدى المشكلات الصحية في الإنسان وفي الحيوانات في العالم (Gemmell et al., 1977 ; Mattosian et al., 1979). تكثر الإصابة بها في المناطق التي تربى فيها الأغنام والماعز والأبقار والتي توجد معها الكلاب السائبة (Dar and Taguri , 1978). ولا تقتصر الإصابات في الإنسان في شمال أفريقيا على المناطق الريفية فقط ولكنها تمتد إلى المدن الكبيرة وخاصة تلك التي تكثر فيها الكلاب السائبة حيث تكون الإصابة في الإنسان (Gedreel et al., 1983) وفي مختلف أنواع الحيوانات على حد سواء (Gusbi et al., 1987 ; Gusbi , 1987 ; Gusbi et al.1990). وفي دراسة أجريت من قبل كل من (Dar and Taguri , 1978) في منطقة بنغازي وجد أن هناك 180 حالة إصابة بالأكياس المائية أثبتت جراحياً من أصل 19028 حالة جراحية مختلفة (نسبة الإصابة 0.85%). إلا أنه لا يوجد إلى الآن دراسة مفصلة عن الإصابات هذه في منطقة الجبل الأخضر . لذلك فقد أجريت هذه الدراسة من خلال الحالات التي وردت إلى قسم الجراحة في مستشفى الثورة في مدينة البيضاء .

## المواد وطرق البحث

لقد اشتملت هذه الدراسة على جميع الحالات الجراحية التي وردت إلى مستشفى الثورة في مدينة البيضاء في منطقة الجبل الأخضر للسنوات الخمس الماضية (1988 – 1989 و 1991 – 1993) . وقد تم فحص الحالات التي أشتبهت بكونها حالات إصابة بالأكياس المائية فحصا دقيقا من خلال التقاط الصور بالأشعة السينية (X-Ray) بغية التأكد من موقع الكيس المائي من الجسم . ومن ثم فحصت كل حالة بالجهاز الفوق الصوتي Ultrasound لتأكيد التشخيص . كما تم تسجيل عمر و الجنس كل حالة مرضية موجبة . وقد تم إجراء عملية استئصال الكيس للمصاب . وقد تم استئصال الكيس بدقة متناهية بعد حقن كل كيس بمحلول الفورمالين 10% وذلك لقتل الرويسات والطبقة الانتاشية (الجرثومية) لكل

كيس بصورة منفصلة . وبعد استئصال الكيس تم قياس حجمه وتحديد خصوبته وعقمه وذلك بفحص سائل كل كيس بصورة منفصلة للبحث عن الرويسات فيه . لقد تم إجراء الفحص الأخير في مختبر الأمراض في المستشفى نفسه .

### النتائج

لقد تم تقسيم حالات مدة الدراسة البالغة خمس سنوات إلى فترتين هما : كانت الفترة الأولى من 1988 - 1989 وكانت الفترة الثانية من 1991 - 1993 . وقد كان مجموع الحالات التي سجلت في كلتا الفترتين 1399 حالة جراحية مختلفة منها 529 حالة في الفترة الأولى و 870 حالة جراحية من الفترة الثانية كانت 14 حالة جراحية من هذه الحالات مصابة بالأكياس المائية ( بنسبة 6%) (جدول رقم 1 ) .

جدول 1 : توفر الأكياس المائية في الإنسان في الحالات الجراحية التي وردت إلى مستشفى الثورة في مدينة البيضاء .

عدد المرضى الذين تم فحصهم في قسم الجراحة	الموجبة بالأكياس المائية (%)	عدد الحالات	جنس الحالات الموجبة		موقع الأكياس المائية في جسم الإنسان		الرئتين للرئتين %	البطحال للبطحال %	الكبد للكبد %	التجويف البطني للتجويف البطني %	نوع نسبة %	نوع نسبة %
			رجال	إناث	رجال	إناث						
1399	6	14	3	11	6	6	7.1	7.1	42.8	42.8	78.5	21.43
		1										

لقد كانت 8 حالات من هذه الحالات للأكياس المائية في الفترة الأولى و 6 حالات في الفترة الثانية (جدول رقم 2) . كما كانت 3 حالات من هذه الحالات من الرجال بعمر 29 - 50 سنة (بنسبة 21.43%) . وكانت 11 حالة من هذه الحالات في النساء (بنسبة 78.5%) بعمر 5 - 50 سنة . أما بالنسبة لموقع الأكياس المائية في أجسام المصابين فقد وجد أن أكياس 6 (42.8%) حالات كانت في التجويف البطني وفي أماكن مختلفة وأكياس 6 (42.8%) حالات أخرى كانت في الكبد وأكياس حالة واحدة (7.1%) كانت في الطحال وأكياس الحالة الأخيرة كانت في الرئتين (7.1%) . كما أن معظم هذه الحالات كانت

تحتوي على كيس مائي واحد دائري الشكل وبقطر بين 3 - 13 سم في كل حالة مساعدًا حالة واحدة كانت تحتوي على 6 أكياس صغيرة بقطر 1 - 2 سم وكانت في الرئتين وكان المصاب رجلاً بعمر 42 سنة (جدول رقم 2). كذلك وجد أن الأكياس المائية في 12 حالة (بنسبة 68.5%) كانت خصبة حيث كان السائل في هذه الأكياس يحتوي على الرويسات. وأكياس حالة واحدة (71.1%) كانت عقيمة حيث كان السائل حالياً من الرويسات. وكانت أكياس الحالة الأخيرة (7.1%) عقيمة ومتكلسة.

جدول رقم (2) : صفات حالات الأكياس المائية والأشخاص المصابين بها .

صفات الأكياس المائية		الجنس	عمر المصاب بالستين	الحالة	رقم	فترة الدراسة
موقع الكيس في الكيس	عمق أو خصوبة الكيس					
خصب	الكبد	أنثى	50	أثنى	1	الفترة
خصب	الكبد	أنثى	32	أثنى	2	الأولى
خصب	الكبد	أنثى	5	أثنى	3	للسنوات
خصب	التحريف البطني	أنثى	12	أثنى	4	1988 ف
خصب	التحريف البطني	أنثى	33	أثنى	5	1989 ف
خصب	التحريف البطني	ذكر	29	ذكر	6	
خصب	الكبد	أنثى	36	أنثى	7	
عيقim	الرئتين	* 2-1	42	أنثى	8	
عيقim	التحريف البطني	ذكر	50	ذكر	9	الفترة
خصب	التحريف البطني	ذكر	48	ذكر	10	الثانية
خصب	الكبد	أنثى	24	أنثى	11	للسنوات
خصب	التحريف البطني	أنثى	8	أنثى	12	1991
خصب	الكبد	أنثى	15	أنثى	13	1992
خصب	الطحال	أنثى	31	أنثى	14	1993 ف

\* احتوت هذه الحالة على 6 أكياس صغيرة الحجم ومتكلسة جزئياً .

ومن جهة أخرى وجد أن مصابا واحدا بالأكياس المائية في الفترة الأولى (جدول رقم 2) كان رجلاً وبعمر 29 سنة والكيس فيه واقعاً في التجويف البطني وكان الكيس بقطر 8 سم وخصباً وأكياس 7 حالات كانت في النساء . حيث كانت هذه الأكياس في 4 حالات منها في الكبد وأكياس حالتين في التجويف البطني وحالة واحدة كانت الأكياس فيها في الرئتين . وكانت أكياس هذه الحالات بقطر 5 - 10 سم ماعداً أكياس الرئتين حيث كانت هناك 6 أكياس صغيرة وبقطر 1 - 2 سم . كما أن 6 حالات من هذه الحالات كانت تحتوي على أكياس عقيمة وكيس واحدة فقط كان خصباً .

أما بالنسبة لحالات الفترة الثانية (جدول رقم 2) فقد وجد أن 2 من هذه الحالات كانت في الرجال بعمر 48 سنة و 50 سنة و 4 حالات من الأكياس كانت في النساء بعمر 5 - 31 سنة . كما أن الأكياس في كلا الرجلين كانت واقعة في التجويف البطني وكانت دائيرية الشكل وبقطر 8 - 13 سم ، كما كان كيس أحدهما عقيماً والكيس الآخر خصباً . أما بالنسبة لأكياس النساء في الفترة الثانية فكانت في حالتين في الكبد وحالة واحدة في الطحال والحالة الأخرى في التجويف البطني وقد تراوح عمر هذه الحالات بين 8 - 31 سنة وتراوح أقطار أكياس النساء بين 4 - 10 سم . وكانت أكياس جميع حالات النساء في الفترة الثانية من الأكياس الخصبة .

### الماقشة

لقد أظهرت هذه الدراسة أن الإصابة بالأكياس المائية مألوفة في منطقة الجبل الأخضر وأن نسبة الإصابة بها في هذه المنطقة عالية حيث بلغت نسبة 1% من الحالات المرضية . وقد فاقت هذه النسبة نسبة الإصابة في مدينة بنغازي التي وصلت فيها إلى 0.85% (Dar and Taguri , 1978) . ولربما تعود هذه النسبة العالية من الإصابات إلى حقيقة أن منطقة الجبل الأخضر أكثر بذادة من بنغازي وأن منطقة الجبل الأخضر تحتوي على الكلاب السائية وكلاب الرعي التي ترافق قطعان الأغنام والماشية للمحافظة عليها . وكما هو

المعروف فإن الكلاب هي المضائق ( العائل ) النهائية لدودة المشوكة المكورة الحبيبية *Echinococcus granulosus* المسماة للأكياس المائية . وبالرغم من أن Gusbi (1987) قد وجد أن 144 كلبا مصابا بدودة المشوكة المكورة الحبيبية في منطقة بنغازي من بين الآلاف من الكلاب التي قتلت إلا أن هذه الإصابة كانت خفيفة وذلك لأن الكثير من هذه الكلاب كانت شبه أليفة وأن عدد الديدان فيها كان قليلا بصورة عامة . كما قد تعود النسبة العالية من الإصابات في منطقة الجبل الأخضر إلى الطريقة البدائية في الذبح حيث أن الأغنام تذبح في البيوت في أحيان كثيرة وبعيدا عن الرقابة الصحية وخاصة في مناسبات الزواج والماائم والأعياد وغيرها وتطعم الأحشاء المصابة بالأكياس المائية إلى الكلاب السائبة مما يزيد من عدد الكلاب المصابة بالدودة البالغة وتبقى وبالتالي دورة حياها مستمرة . كذلك وجد في هذه الدراسة أن نسبة الإصابات بين النساء كانت 4 أضعاف الإصابة بين الرجال والتي لربما تكون بسبب كون النساء أكثر عرضة للإصابة من الرجال من خلال تنظيفهن الخضراوات المختلفة مثل " البقدونس والكسبرة ، والفجل ، والبصل الأخضر ، واللهاة ، والقرنبيط " والتي هي عرضة للتلوث ببيوض *E. granulosus* عند الزراعة . فقد وجد Al-Gadzi , 1993 أن 34% من مختلف أنواع هذه الخضراوات المشتراة من الأسواق كانت ملوثة ببيوض *E. granulosus* .

من جهة أخرى وجد أن من بين الحالات المصابة كانت فتاتين بعمر 5 و 8 سنوات وأهnen صغيرات بالنسبة للأختيارات . وبالرغم من عدم توفر إثبات ذلك علميا إلى الآن إلا أن هناك حالة مشابهة في العراق حيث سجل الجنابي (1988) في مدينة الموصل / العراق إصابة طفلة بعمر سنتين بالأكياس المائية . كما أنه من الممكن حدوث مثل هذه الإصابات من خلال اللعب مع الكلاب وخاصة من قبل الأطفال ، وقد تكون هذه الكلاب مصابة بالدودة فتنتقل لها العدوى بصورة مباشرة . كذلك فقد وجد Gebreel et al., 1983

حدوث الإصابات بين أطفال المدارس بعمر 8 سنوات في المناطق الريفية والقروية في الجماهيرية وذلك لكون دمائهم حاوية على الأجسام المضادة للدودة .

كما أثبتت هذه الدراسة أيضاً أن الإصابة بالأكياس تحدث في جميع الأعمار طالما أن هناك فرصة للتعرض للإصابة من خلال الطعام أو الماء الملوثين بالبيوض وأن الإصابة غير محصورة بعمر معين حيث وجد أن حالتين حدثتا في العقد الأول من العمر وحالتين في العقد الثاني وحالتين في العقد الثالث و 4 حالات في العقد الرابع و 4 حالات في العقد الخامس من العمر . كذلك فإن نسبة الإصابات هذه ازدادت بتقدم العمر . وهذا ما لاحظه كل من Dar و Taguri ، 1978 حيث وجد أن الإصابات ازدادت بتقدم عمر المصابين وأن هذه الزيادة كانت زيادة طردية في الحالات التي درسوها . ومن الجدير باللاحظة أيضاً أن معظم الحالات ( 13 من أصل 14 حالة ) في هذه الدراسة كانت تحتوي على كيس مائي واحد دائري الشكل وذات أبعاد مختلفة وفي أماكن مختلفة من الجسم وأن حالة واحدة فقط كانت تحتوي على 6 أكياس مائية صغيرة بقطر 1 - 2 سم وواقعة في الرئتين . وقد وجد كل من Dar و Taguri ، 1978 أن ( 97% ) من أصل 180 حالة تمت دراستها من قبلهم أنها كانت تحتوي على كيس مائي واحد . كذلك تبين من دراستهما أن حجم الأكياس المائية أزداد بتقدم العمر مما يدل على أن المناعة ومكوناتها المختلفة ( وبالرغم من وجودها خلال فترة الإصابة ) ليست لها دور في تحديد الأكياس . ( Dar and Taguri 1978 ; Soulsby 1982 ; Gebreel et al., 1983 )

كما تبيّنت في هذه الدراسة أن الإصابات ربما حصلت نتيجة تناول الطعام أو الماء الملوث ببيوض الدودة البالغة وذلك لأن معظم حالات الأكياس المائية كانت أمراً في التجويف البطني أو أعضاء التجويف البطني مثل الكبد والطحال عدا في حالة واحدة حيث أن الأكياس كانت في الرئتين . كما يدل هذا على أن الهواء لا يلعب دوراً في نقل البيوض والذي أقترح من قبل كل من ( Fossati , 1970 ; Dar and Taguri , 1978 ) حيث وجدوا

أن معظم الحالات في جنوب وغرب الجماهيرية العظمى كانت في الرئتين . لذلك فقد اقترحوا أن " رياح القبلي " التي تهب على هذه المناطق تلعب دوراً كبيراً في نقل البيوض وأحداث الإصابات في الإنسان .

لذلك وما كان مصدر الإصابة في منطقة الجبل الأخضر هو الطعام الملوث فإنه يجب علينا الحافظة على نظافة الطعام وخاصة الخضروات التي تؤكل طازجة مثل البقدونس والكسبرة والفجل وذلك بغسلها جيداً في المعمقات أو المطهرات ، كالبرمنجتان أو الصابون السائل وتلك التي تطبخ مثل القرنيط واللهاة بطبعتها طبخاً جيداً .

أما فيما يتعلق بخصوصية الأكياس المائية فقد دلت الدراسة أيضاً على أن معظم الأكياس التي أستؤصلت (12 من أصل 14 حالة) كانت خصبة حيث كانت تحتوي على الرويسات وقد كانت هذه الأكياس في الرجال والنساء وفي جميع الأعمار . وهذا يدل أيضاً على أن الأكياس في الإنسان عالية الخصوبة مثل أكياس الأبقار والأغنام والجمال وأن الخصوبة أو العقم في الأكياس لا يجنس ولا بعمر المصاب والأكياس في المصاب . لذلك فإنه من الضروري تجنب تناول الطعام الملوث بالبيوض والخلص من الكلاب السائبة بغية كسر دورة حياة الدودة .

لهذا كله فإنه من الواضح أن الإصابة بالأكياس المائية موجودة في منطقة الجبل الأخضر كما هو الحال في المناطق الأخرى من الجماهيرية العظمى وأن نسبة الإصابة هذه عالية وأن سبب هذه الإصابات بالتأكيد هو الكلاب السائبة التي تكون مصابة بالدودة المسيبة لها . ولما كانت المعلومات بهذا الخصوص غير متوفرة لذلك فإنه من الضروري إجراء دراسة على الكلاب بغية التعرف على نسبة الإصابة بالدودة البالغة في هذه الكلاب . كما أنه من الضروري وضع برنامج سيطرة خاصة لتقليل نسبة الإصابة أو التخلص منها كلياً في

الإنسان والحيوانات . ولما كانت الكلاب هي المضائق النهائية الرئيسية للإصابة بالأكياس المائية والمصدر الرئيسي لتلوث البيئة وال亥ط بيوض المشوكة المكورة الحبيبية *E.granulosus* لذلك فإنه من الضروري القضاء على الكلاب السائبة أو تقليل عددها وذلك بقتلها بغية التخلص من هذه الإصابات في الإنسان والحيوانات . كما أنه من الضروري وضع خطط حول التوعية الصحية وتحديد ومنع الذبح في البيوت وحصر ذلك في المخازن وحرق الأحشاء الحاوية على الأكياس المائية وعدم إطعامها للكلاب بغية كسر دورة حياة هذه الدودة .

### شكر وتقدير

يود الباحث أن يقدم جزيل شكره وأمتنانه للأنسة زينب يونس سليمان والعاملين في مستشفى الثورة في مدينة البيضاء وخاصة في قسم المختبرات للمساعدة في الحصول على المعلومات وللدكتور سوني للمساعدة في تقطيع وصبغ الأكياس والأنسجة الحاوية عليها .

## **Hydatidosis in Human Beings in Al- Jabal Al- Akhdar Area in Libya**

**Nahad Walli Al- Khalidi \***

### **Abstract**

Fourteen surgically confirmed cases of hydatidosis in Al-Jabal area in Libya were investigated . The infection rate was 1% (14 cases out of 1399 surgical cases) . among the patients attended Al-Thawrah Hospital in El- Beida Libya . Hydatid cysts were found in all ages (5 to 50 years ) of the patients . Eleven hydatid cyst patients were female 5 – 50 Years old and only 3 patients were male of 29 – 50 years old .

The cysts in 13 cases were single cyst and were almost spherical in shape and about 4 – 13 cms in diameter . Only one case contained multiple small cysts (6 cysts about 1 to 2 cms in diameter) in the lungs . Hydatid cysts of 6 patients were located in the liver and of 6 of the patients were in the peritoneal cavity . one patient in the spleen and an other in the lungs . The cysts of 12

---

\*College of Veterinary Medicine Omar AL- Mukhtar University EL- Beida Libya

patients was partially calcified and sterile . It was found that the females were more exposed to infection than males and that the size of the cysts increased with the age of the patients .

### المراجـع

- Al- Gadzi , A. A. 1993 . Hydatidosis , Al-Shallal News paper , 312 .7  
( in Arabic ) .
- Al- Janabi , B. A. 1988 . Hydatidosis in man in Mosul , Iraq (Personal communication) .
- Dar , F. K. and Taguri , S. 1978 Human Hydatid disease in Eastern Libya .  
Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene , 72 ,  
313 – 314 .
- Fossati , C. J. 1970 . Las parasitosis respiratorias halladas en pacientes  
arabolibicos de cirenaica (Libya) en los ultimos dize anos . II Hidatidosis  
toracica. Revista Tberica de parasitologia Granada , 30 , 584 – 647 . (cited in  
Dar and Taguri , 1978) .
- Gebreel , A. O. Gilles H. M. and presott , J. E. 1983 . Studies on the sero  
epidemiology of endemic diseases in Libya . I. Echinococcosis in Libya .  
Annals of tropical Medicine and Parastology , 77 , 391 – 397 .
- Gemmell . M. A. 1979 . Hydatidosis Control : A global View . Australian  
Veterinary Journal , 55 – 18 – 125 .
- Gusbi , A. M. 1987 Echinococcosis in Libya . I. Perevalence of *Echinococcus  
granulosus* in dogs with particular reference to the role of the dogs in Libyan  
Society . Annals of Tropiacl Medicine and Parasitology , 81 , 29 – 34 .
- Gusbi , A. M. Awan , M. A. Q. and Beesley , W. N. 1987 Echinococccsis In  
Libya . II Prevalence of Hydatidosis *Echinococcus granulosus* in sheep in  
Libya . Annals of Tropical Medicine and Parasitology , 81 , 35 – 41 .
- Gusbi , A. M. Awan , M. A. Q. and Beesley , M. N. W. 1990 Echinococccsis In  
Libya . IV , Prevalence of Hydatidosis *Echinococcus granulosus* in goats ,  
cattle and camels . Annals of Tripical Medicine and Parasitology , 84 ,  
477 – 482 .
- Mattossian , R. M. Richard , M. D. and symth , J. D. 1977 , Hydatidosis . A  
global problem increasing importance . Bulletin of the World Health  
Organization , 55 , 499 – 504 .
- Soulsby , E. J. L. 1982 , Helminths , Arthropods and Protozoa of Domesticated  
Animals . 7<sup>th</sup> ed ., Bailliere Tindall , 119 – 192 .