

الإنتان في الداء المنجلي وإمكانية الوقاية

الدكتور محمد ميهوب*

الدكتور منير عثمان**

يحيى محمد***

(تاريخ الإيداع 7 / 1 / 2008. قُبِلَ للنشر في 31 / 3 / 2008)

□ الملخص □

أجريت دراستنا في قسم الأطفال في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية بهدف دراسة الإنتانات لدى مرضى الداء المنجلي وبحث إمكانية الوقاية منها.

شملت الدراسة 68 مريضاً كان من بينهم 35 مريضاً مصاباً بالإنتان ، و 21 مريضاً مصاباً بنوبة ألمية ، و 21 مريضاً مصاباً بنوبة انحلالية.

كانت ذات الرئة الإنتان الأشيع لدى مرضى الداء المنجلي (16 مريضاً).

قسمت مجموعة مرضى النوب الألمية بدون إنتان إلى مجموعتين:

المجموعة (A) وضعت على خطة علاجية بدون صادات ، و المجموعة (B) وضعت على نفس الخطة العلاجية مع الصادات ، فوجدنا أنه لا دور للصادات في تقليل مدة استشفاء هؤلاء المرضى .

أوصي جميع المرضى ببرنامج وقائي لتخفيف الإنتانات لديهم يتضمن لقاح المكورات الرئوية عديدة السكاريد، لقاح المكورات الرئوية المقترن، لقاح المكورات السحائية، لقاح المستدميات النزلية، البنسلين الفموي.

كلمات مفتاحية : الإنتان ، الداء المنجلي ، الوقاية .

* مدرس - قسم الأطفال - كلية الطب-جامعة تشرين-اللاذقية- سورية.

** أستاذ - قسم الأطفال - كلية الطب-جامعة تشرين-اللاذقية- سورية.

*** طالب دراسات عليا - قسم الأطفال - كلية الطب-جامعة تشرين-اللاذقية- سورية.

Infection in the Sickle Cell Disease and the Possibility of Prevention

Dr. Muhammad Mayhobe*

Dr. Moneer Othman**

Yahya Mouhammad***

(Received 7 / 1 / 2008. Accepted 31/3/2008)

□ ABSTRACT □

Our study is carried out in the Department of Pediatrics at AL-ASSAD University Hospital in Lattakia to examine the infection in patients of sickle cell disease and the possibility of prevention. This study has included 68 patients, 35 of whom has had infections, 21 patients has had painful fits, and 12 patients has had hemolytic bout. Pneumonia is the common infection (16 patients). Patients of painful fits without infection are divided into two groups: patients of group A have undergone a therapeutic plan without antibiotics; patients of group B have received the same therapeutic plan plus antibiotics. We have concluded that antibiotics play no role in reducing hospitalization. Thus, we have advised patients to follow a prevention program, including pneumococcal polysaccharide vaccine, pneumococcal conjugate vaccine, meningococcal vaccine, haemophilus influenza type B vaccine, and oral penicillin, geared to reducing infections.

Keywords: infection, sickle cell disease, prevention .

* Assistant Professor, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

** Professor, Department of Pediatrics , Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria

*** Postgraduate student, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

مقدمة:

الداء المنجلي (Sickle Cell Disease) : مجموعة من الاضطرابات الوراثية التي تتميز بوجود الخضاب المنجلي (Hbs) الذي يؤدي إلى ظهور مجموعة من الأعراض والعلامات السريرية والتبدلات الدموية والمخبرية والمظاهر الباثولوجية المميزة [1, 2] .

نادراً ما يتظاهر الداء لدى الولدان المصابين ، يتطور فقر الدم الانحلالي تدريجياً خلال الشهرين 2-4 الأولين ، مما يعكس استبدال معظم الخضاب الجنيني F بالخضاب S . لا تكون المظاهر السريرية الأخرى شائعة قبل عمر 5-6 أشهر ، يعتبر التهاب الأصابع المنجلي الحاد المتظاهر بمتلازمة اليد والقدم ، الدليل الأول حدوثاً المشير لوجود الداء المنجلي عند الطفل ، يترافق عادة مع تورم متناظر مؤلم في اليدين والقدمين .

تعتبر النوب الألمية التظاهرة الأكثر شيوعاً للداء المنجلي . ومن التظاهرات الأخرى الهامة للداء المنجلي : نوب التشطي الطحالي ، نوب نقص التصنع [2, 3] .

يعاني مريض الداء المنجلي من متلازمات هامة وهي : متلازمة اليد والقدم ، متلازمة الصدر الحاد ، متلازمة النشبة الدماغية [3, 4] .

تعتبر الإنتانات أهم سبب للوفيات في الداء المنجلي مع ذروة حدوث خلال السنوات الخمس الأولى [5, 6]

ومن أهم العوامل المؤهبة للإنتانات في الداء المنجلي [7, 8] :

أ - العيوب في مناعة الثوي وتشمل : 1-العيوب في وظيفة الطحال . 2-العيوب في بقية عناصر الشبكية البطانية . 3-العيوب في العوامل المصلية . 4-العيوب في وظيفة الكريات البيض .

ب - عوامل موضعية (الاحتشاءات المتكررة) .

ج - التداخل الطبي (نقل الدم - زرع النقي - استئصال الطحال) .

ومن أشهر العوامل الممرضة لدى مرضى الداء المنجلي : [8] : 1- المكورات الرئوية . 2- المستدميات النزلية

نمط B . 3- العصيات المعوية سلبية الغرام ومنها :/السالمونيلا - E.coli - الشيغلا - السيراتيا - الكليبيسيلا/ . 4- العقديات الذهبية . 5- المفطورة Mycoplasma .

تتنوع الأشكال السريرية للإنتان لدى مرضى الداء المنجلي ومن أهمها [8] :

1- إنتان الدم الصاعق . 2- التهاب السحايا . 3- الإنتان الرئوي : الإنتان الأكثر شيوعاً لدى هؤلاء المرضى . 4- التهاب العظم والنقي . 5- الإنتان البولي . 6- التهاب المعدة والأمعاء .

أهمية البحث وأهدافه:

تتبع أهمية البحث من شيوع مرض الداء المنجلي في حوض البحر الأبيض المتوسط وكثرة تعرض مرضى الداء المنجلي للاستشفاء لأسباب مختلفة، والتي من أهمها الأسباب الإنتانية التي تشكل السبب الأكثر شيوعاً للوفيات في هذا المرض .

يهدف هذا البحث إلى مايلي :

1. تسليط الضوء على الإنتانات الأكثر شيوعاً لدى مرضى الداء المنجلي المقبولين في قسم الأطفال في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية .

2. بحث مدى إمكانية الوقاية من هذه الإنتانات لدى هؤلاء المرضى .

3.التقليل من استخدام الصادات الحيوية قدر الإمكان وحصر استخدامها لدى مرضى الداء المنجلي المثبت لديهم الإنتان فقط .

مواد البحث وطريقته:

تمت الدراسة على 68/ مريضاً (ذكور 39 – إناث 29) تراوحت أعمارهم بين سنة و 14 سنة قبلوا في قسم الأطفال في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية خلال عامين ومشخص لهم الداء المنجلي برحلان خضاب كهريائي (هنالك أربعة مرضى تكرر قبولهم أكثر من مرة) .

يجرى لكل مريض داء منجلي مقبول ما يلي:

- قصة مريضة مفصلة مع التركيز على القصة الحالية .
- فحص سريري شامل .
- تحاليل دموية تضم : تعداد عام وصيغة ، سرعة تثقل ، CRP رقمي ، فحص بول وراسب ، زرع بول، فحص براز وزرع ، فيدال ورايت ، زرع دم (في حال وجود معطيات إنتانية فقط) ، رحلان خضاب كهريائي
- دراسة شعاعية : صورة شعاعية للصدر لكل المرضى المقبولين .
- وضع خطة علاجية حسب كل حالة على حده مع مراعاة استخدام الصادات للحالات الإنتانية فقط.

النتائج والمناقشة:

شملت الدراسة 68 مريضاً تم قبولهم في قسم الأطفال في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية خلال عامي (2005-2006 ، 2006-2007) . تمت مقارنة الدراسة مع دراسة لـ BARRETT – CONNOR (دراسة فرنسية) نشرت عام 1997 وشملت الدراسة 97 مريضاً.

توزع الإصابة حسب الجنس:

الجدول رقم (1) يبين توزع الإصابة حسب الجنس :

الجنس	عدد المرضى	النسبة المئوية
ذكور	39	57.3%
إناث	29	42.7%

وحسب الدراسة الفرنسية كانت الإصابة عند الذكور 52.4% أما عند الإناث فكانت 47.6% .

توزع الإصابة حسب العمر:

تراوحت أعمار المرضى بين سنة و 14 سنة . تم توزيع المرضى إلى ثلاث فئات :

الجدول رقم (2) يبين توزع الإصابة حسب العمر :

الفئة العمرية	العدد	النسبة المئوية
1 سنة ← 5 سنوات	35	51.47%
5 سنوات ← 10 سنوات	26	38.23%
10 سنوات ← 14 سنة	7	10.29%

نلاحظ من هذا الجدول أن معدل الاستشفاء الأعلى (51.47%) تركز في المجموعة العمرية من (1 سنة ← 5 سنوات).

الأعراض السريرية عند القبول :

الجدول رقم (3) يوضح الأعراض السريرية :

الأعراض	العدد	النسبة المئوية
(1) النوب الألمية	29	42.64%
(2) الترفع الحروري	28	41.17%
(3) النوب الانحلالية	12	17.64%
(4) ضيق نفس	8	11.76%
(5) أعراض التهاب معدة وأمعاء	3	4.41%
(6) ألم وتورم مفصلي	2	2.94%
(7) أعراض ذات عظم ونقي	1	1.47%

كما نلاحظ شكلت النوب الألمية العرض الأكثر شيوعاً عند القبول بمعدل 42.64% تلاها الترفع الحروري ثم النوب الانحلالية. وفي الدراسة الفرنسية شكلت النوب الألمية أيضاً العرض الأكثر شيوعاً. بمعدل 53%.

العلامات السريرية عند القبول :

الجدول رقم (4) يوضح العلامات السريرية :

العلامة	العدد	النسبة المئوية
(1) شحوب	36	52.94%
(2) ضخامة طحال	31	45.58%
(3) لون برقاني	21	30.88%
(4) ضخامة كبد	20	29.41%
(5) تسرع تنفس	9	13.23%
(6) تورم وانتباج مفصل	2	2.94%

نلاحظ من هذا الجدول أن الشحوب كان العلامة السريرية الأكثر وضوحاً لدى مرضى الدراسة بمعدل 52.94%.

أما في الدراسة الفرنسية فكان أيضاً "الشحوب العلامة السريرية الأكثر شيوعاً بمعدل 63.4%". أجريت دراسة مخبرية وشعاعية لجميع مرضى الداء المنجلي المقبولين في مستشفى الأسد الجامعي في اللاذقية فكانت النتائج على الشكل التالي :

♦ 35 مريضاً أثبت وجود الإنتان لديهم من خلال المعطيات السريرية والشعاعية والمخبرية .

♦ 21 مريضاً مصاباً بنوبة ألمية فقط دون وجود الإنتان .

♦ 12 مريضاً مصاباً بنوبة انحلالية فقط .

وبذلك تكون نسبة وجود الإنتانات لدى مرضى الدراسة 51.47% بينما كانت النسبة 44.5% في الدراسة الفرنسية .

الأشكال السريرية للإنتانات التي ظهرت لدى مرضى الدراسة :

الجدول رقم (5) يبين الأشكال السريرية للإنتانات :

النسبة المئوية	عدد الحالات	النمط السريري
45.71%	16	(1) ذات الرئة
8.57%	3	(2) إنتان الدم
8.57%	3	(3) التهاب المعدة والأمعاء
5.71%	2	(4) الإنتان البولي
5.71%	2	(5) التهاب المفصل
5.71%	2	(6) التهاب اللوز القيحي
2.85%	1	(7) التهاب العظم والنقي
2.85%	1	(8) التهاب النسيج الخلوي
2.85%	1	(9) التهاب السحايا
11.42%	4	(10) إنتان غير محدد

نلاحظ من هذا الجدول أن الإنتان الأكثر شيوعاً لدى مرضى الداء المنجلي كان ذات الرئة بمعدل 45.71% .
كذلك كانت ذات الرئة هي الإنتان الأكثر شيوعاً لدى المرضى في الدراسة الفرنسية بمعدل 61.5% .

الدراسة الشعاعية:

أجريت صورة الصدر لكل مريض في الدراسة . كانت صورة الصدر إيجابية في 17 حالة فقط بنسبة 25% .

الجدول رقم (6) يبين العلامات الشعاعية المميزة التي ظهرت بصورة الصدر :

النسبة المئوية	عدد الحالات	العلامة الشعاعية
41.17%	7	ارتشاحات بشكل ذات قصبات ورئة
32.29%	6	ذات رئة فصيية
23.52%	4	ارتشاحات شاملة للرئة
11.76%	2	انصباب
5.88%	1	انخماص

نلاحظ من هذا الجدول أن العلامة الشعاعية الإيجابية الأكثر شيوعاً لدى مرضى الداء المنجلي كانت على شكل ذات قصبات ورئة (41.17%) .
بينما كانت العلامة الشعاعية الأكثر شيوعاً لدى المرضى في الدراسة الفرنسية هي ذات رئة فصيية بمعدل (45.5%) .

الدراسة المخبرية :

تعداد الكريات البيض :

كان وسطي تعداد الكريات البيض لدى مرضى الداء المنجلي مع إنتان 23500 مع عدلات بنسبة 69% بينما كانت في الدراسة الفرنسية 20500 مع عدلات بنسبة 67% .

الجدول رقم (7) يبين تعداد الكريات البيض في الحالات الإنتانية المثبتة :

النسبة المئوية	عدد الحالات	تعداد الكريات البيض / مل ³
11.42%	4	10000>
22.85%	8	20000 - 10000
48.57%	17	30000 - 20000
17.14%	6	30000<

نلاحظ من هذا الجدول أن (88%) من المرضى تقريباً كان لديهم تعداد الكريات البيض ≤ 10000 .
بينما كان وسطي تعداد الكريات البيض لدى المرضى الذين لم يثبت لديهم أي إنتان والذين قبلوا في المشفى بنوبة ألمية أو نوبة انحلائية 13500 كما يبين الجدول رقم (8).

الجدول رقم (8) يبين تعداد الكريات البيض لدى مرضى الداء المنجلي بدون إنتان :

النسبة المئوية	عدد الحالات	تعداد الكريات البيض / مل ³
63.63%	21	10000>
21.21%	7	20000 - 10000
15.15%	5	30000 - 20000
--	--	30000<

نلاحظ من هذا الجدول أن (63.63%) من مرضى الداء المنجلي بدون إنتان كان لديهم تعداد الكريات البيض أقل من 10000 .

باستخدام بعض المؤشرات أو المقاييس الإحصائية (قانون الفرق بين نسبتي) نجد أن تعداد الكريات البيض يشكل مشعراً مهماً لوجود الإنتان حيث ارتفع وبشكل واضح في معظم الحالات الإنتانية .

أعيد تعداد الكريات البيض لدى مرضى الداء المنجلي المصابين بالإنتان بين اليوم الرابع والتاسع فكان وسطي تعداد الكريات البيض 12500 كرية / مل³ مع عدلات بنسبة 52% .

أعيد تعداد الكريات البيض في 4 حالات بعد اليوم العاشر فكان وسطي تعداد الكريات البيض 13500 كرية / مل³ مع عدلات بنسبة 56% .

تعداد العدلات غير الناضجة :

كان إيجابياً في 14 حالة من مجموعة مرضى الداء المنجلي المصابين بالإنتان وهذا يشكل 40% مع تعداد وسطي 1550 خلية / مل³ مقارنة مع 32% في الدراسة الفرنسية مع تعداد وسطي 1425 خلية / مل³.

سرعة التنقل :

أجريت سرعة التنقل لجميع مرضى الدراسة .

الجدول رقم (9) يبين سرعة التنقل بالساعة الأولى لدى جميع المرضى :

سرعة التنقل ملم / سا 1	عدد الحالات	النسبة المئوية
20>	44	64.7%
30 - 20	18	26.47%
30<	6	8.82%

نلاحظ من هذا الجدول أنه في 24 حالة فقط كانت سرعة التنقل ≤ 20 .

وبما أن عدد المرضى المصابين بالإنتان 35 مريضاً نستنتج بالتالي أن سرعة التنقل كانت طبيعية لدى 11 مريضاً منهم ، وبالتالي تكون نسبة إيجابية سرعة التنقل في الحالات الإنتانية 68.57% بينما كانت النسبة 70% في الدراسة الفرنسية.

CRP الرقمي :

أجري لجميع مرضى الدراسة فكان إيجابياً في 35 حالة بنسبة 51.47% . تم تحديد الشكل السريري للإنتان في 31 حالة ولم يحدد الإنتان في أربع حالات فقط (في الدراسة الفرنسية ثلاث حالات لم يحدد فيها الإنتان) .

الجدول رقم (10) يبين قيم ال CRP لدى هؤلاء المرضى :

قيمة ال CRP	عدد الحالات	النسبة المئوية
10>	33	48.52%
30 - 10	8	11.76%
50 - 30	19	27.94%
50 <	8	11.76%

زرع الدم :

أجري زرع الدم لدى مرضى الداء المنجلي الذين أبدوا معطيات إنتانية سريرية ومخبرية (أجري لدى 35 مريضاً) . كان زرع الدم إيجابياً في 7 حالات فقط بنسبة 20% بينما كانت النسبة 27% في الدراسة الفرنسية .

الجدول رقم (11) يبين نتائج زرع الدم :

العامل الممرض	عدد الحالات	النسبة المئوية
مكورات رئوية	3	8.57%
مستدميات نزلية	2	5.71%
سالمونيلا	1	2.85%
E.coli	1	2.85%

فحص البول والراسب :

أجري لجميع مرضى الدراسة فكان إيجابياً في حالتين فقط .
زرع البول : أظهر نمو الأشريكية الكولونية E.coli في الحالتين .

التفاعلات المصلية لفيدال ورايت :

أجريت لدى مجموعة المرضى مع معطيات إنتانية (مخبرية وسريية) سجلت حالة إيجابية واحدة لفيدال .

فحص البراز :

أجري لدى مجموعة مرضى الداء المنجلي الذين أبدوا معطيات إنتانية (سريرية - مخبرية : CRP مرتفعة مثلاً)
(كان إيجابياً في حالتين .

زرع البراز :

أجري في 23 حالة فقط وكان سلبياً لدى جميع الحالات .

السائل الدماغي الشوكي CSF :

أجري في حالة واحدة وكان إيجابياً وأظهر الزرع نمو للمكورات الرئوية .

السائل الجنبى :

أجري بزل الجنب في حالة واحدة وبالتحري المباشر لسائل الجنب أظهر مكورات إيجابية الغرام على شكل مزدوجات تتماشى مع مكورات رئوية و أظهر زرع السائل الجنبى نمو المكورات الرئوية .

السائل المفصلي :

أجري بزل السائل المفصلي من مفصل الركبة في حالتين وبالتحري المباشر على السائل المفصلي ظهر وجود مكورات إيجابية الغرام في حالة واحدة تتماشى مع مكورات عنقودية غالباً وفي الحالة الثانية عصيات سلبية الغرام .
وأظهر زرع السائل المفصلي مكورات عنقودية مذهب في الحالة الأولى و E.coli في الحالة الثانية .
إيكو القلب : أجري لدى أربعة مرضى أبدوا معطيات إنتانية دون معرفة الإنتان وكان طبيعياً لدى هؤلاء المرضى .

المعالجة:

♦ عولج مرضى الداء المنجلي المصابين بالإنتان بالصادات والأكسجين والسوائل الوريدية والقلونة والمعالجات الداعمة المختلفة حسب اللزوم .

مدة المعالجة بالصادات داخل المشفى لدى المرضى المصابين بالإنتان موضحة بالجدول رقم (12):

الجدول رقم (12) يبين مدة المعالجة بالصادات :

مدة المعالجة	عدد الحالات	النسبة المئوية
أسبوع	9	25.71%
1-2 أسبوع	13	37.14%
2-3 أسابيع	0	28.57%
< 3 أسابيع	3	8.57%

نلاحظ من هذا الجدول أن حوالي 75% من مرضى الداء المنجلي المصابين بالإنتان احتاجوا أكثر من أسبوع للعلاج بالصادات داخل المشفى (85% في الدراسة الفرنسية احتاجوا أكثر من أسبوع للعلاج بالصادات داخل المشفى).

- ♦ أما مرضى الداء المنجلي بدون إنتان وعددهم 33 مريضاً :
- منهم 12 مريضاً مصاب بنوبة انحلالية تم علاجهم بنقل الدم .
- أما مرضى النوب الألمية وعددهم 21 مريضاً فقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين :
- المجموعة A :** تضم 13 مريضاً وضعت على خطة علاجية (بدون صادات حيوية) تضم : سوائل ورديية - قلوثة - مسكنات - أوكسجين . كانت مدة استشفاء هذه المجموعة كما يلي :

الجدول رقم (13) يوضح مدة استشفاء مرضى المجموعة A :

مدة الاستشفاء	عدد الحالات	النسبة المئوية
يوم	2	15.38%
2 يوم	3	23.07%
3 أيام	6	46.15%
< 3 أيام	2	15.38%

- نلاحظ من هذا الجدول أن مدة استشفاء 84.62% من مرضى هذه المجموعة كانت ≥ 3 أيام .
- المجموعة B :** تضم 8 مرضى وضعت على خطة علاجية تضم : صادات حيوية - سوائل ورديية - قلوثة - مسكنات - أوكسجين عند اللزوم . كانت مدة استشفاء هذه المجموعة كما يلي :

الجدول رقم (14) يوضح مدة استشفاء مرضى المجموعة B :

مدة الاستشفاء	عدد الحالات	النسبة المئوية
يوم	1	12.5%
2 يوم	3	37.5%
3 أيام	3	37.5%
< 3 أيام	1	12.5%

- نلاحظ من هذا الجدول أن مدة استشفاء 87.5% من مرضى هذه المجموعة كانت ≥ 3 أيام .
- وباستخدام بعض المقاييس الإحصائية (قانون الفرق بين نسبتيين) نجد أنه لا يوجد دور مهم للصادات الحيوية في تقصير مدة استشفاء مرضى النوب الألمية الذين لم يثبت لديهم الإنتان .

الأوكسجين:

استعمل في 11 حالة (16.17% من الحالات) وتتاسبب مدة استعماله مع شدة الحالة السريرية .

السوائل الوريدية:

استعملت في 37 حالة (54.41% من الحالات) واستمر استعمالها حتى تحسن الحالة العامة ولمدة وسطية تعادل 3 أيام .

نقل الدم:

أجري نقل الدم في 17 حالة (25% من مرضى الدراسة) وتراوح عدد مرات نقل الدم بين مرة وثلاث مرات .

القلونة :

استعملت لدى جميع مرضى النوب الألمية وعددهم 29 مريضاً .

سير الترفع الحروري :

- كانت المدة الوسطية اللازمة لغياب الترفع الحروري لدى مرضى الداء المنجلي المصابين بالإنتان 6 أيام (5 أيام في الدراسة الفرنسية) .
- كانت المدة الوسطية اللازمة لغياب الترفع الحروري لدى مرضى الداء المنجلي والذين لم يثبت لديهم أي إنتان حوالي يومين .

الاختلاطات والوفيات :

الجدول رقم (15) بين الاختلاطات والوفيات لدى مرضى الدراسة :

الاختلاط	عدد الحالات	النسبة المئوية
تشظي الطحال	3	4.41%
انصباب جنب	2	2.94%
انخماص رئة	1	1.47%
متلازمة الصدر الحاد	1	1.47%
متلازمة النشبة الدماغية	1	1.47%

نلاحظ من هذا الجدول أن تشظي الطحال كان الاختلاط الأكثر شيوعاً بنسبة (4.41%) بينما كان انصباب الجنب الاختلاط الأكثر شيوعاً في الدراسة الفرنسية بنسبة (5.6%) .

الوقاية:

تشير في البداية إلى أن سبعة مرضى فقط من مرضى الدراسة كانوا قد أعطوا اللقاحات المطلوبة وبشكل كامل وهذا يشكل (11.11% فقط) أما المرضى المتبقين فمنهم من أعطي لقاحاً واحداً أو لقاحين دون إعطاء بقية اللقاحات .

ونظراً لكون الإنتانات من أهم الأسباب للوفيات لدى مرضى الداء المنجلي ومن أهم تلك الإنتانات والتي ظهرت لدى مرضى الدراسة كانت ذات الرئة لذلك نرى أن إمكانية الوقاية متوفرة وذلك من خلال تطبيق برنامج وقائي يهدف إلى إنقاص نسبة الوفيات .

يتمضمّن البرنامج استعمال :

- لقاح عديدات السكريد المحفظية للرئويات .
- لقاح المكورات الرئوية المقترن .
- لقاح المكورات السحائية .
- لقاح المستدميات النزلية .
- البنسلين الوقائي .

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

- تمت الدراسة على 68 مريضاً قبلوا في قسم الأطفال في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية خلال عامين ومُشخص لديهم الداء المنجلي برجلان خضاب كهريائي .
- العرض السريري الأشيع عند القبول لدى مرضى الداء المنجلي هو النوب الألمية (42.64%) من الحالات تلاها الترفع الحروري بنسبة (41.17%).
- العلامة السريرية الأشيع لدى مرضى الداء المنجلي عند القبول هي الشحوب بنسبة (52.94%)، تلتها ضخامة الطحال بنسبة (45.58%) .
- أجريت دراسة مخبرية وشعاعية لجميع مرضى الداء المنجلي المقبولين فظهرت لدينا 35 حالة إنتانية (51.47%) .
- كانت ذات الرئة الإنتان الأكثر شيوعاً لدى مرضى الداء المنجلي حيث شكلت نسبة (45.71%) من الحالات.
- العلامة الشعاعية الأكثر شيوعاً لدى مرضى الداء المنجلي المصابين بالإنتان كانت ذات رئة وقصبات تلتها ذات الرئة الفصية .
- كان متوسط تعداد الكريات البيض في الحالات الإنتانية 23500 بينما كان وسطي تعداد الكريات البيض لدى المرضى بدون إنتان 13500 .
- وجدت العدلات غير الناضجة في 14 حالة (40%) من حالات الداء المنجلي مع الإنتان .
- كانت سرعة التثقل إيجابية في (68.57%) من حالات الداء المنجلي المصابين بالإنتان.
- كانت ال CRP إيجابية في 35 حالة (51.47%) ، لم نستطيع تحديد سبب ارتفاع ال CRP في 4 حالات فقط .

- كان زرع الدم إيجابياً في 7 حالات بنسبة (20%) من الحالات .
- العامل الممرض الأكثر شيوعاً بزرع الدم هو المكورات الرئوية .
- كان فحص البول إيجابياً في حالتين فقط .
- أجري بزل الجنب في حالة واحدة .
- أجري بزل السائل المفصلي في حالتين .
- أجري بزل السائل الدماغي الشوكي CSF في حالة واحدة فقط .
- 75% من مرضى الداء المنجلي احتاجوا لأكثر من أسبوع للعلاج بالصادات الحيوية داخل المشفى .
- لم يظهر أي دور للصادات الحيوية في تقصير مدة استشفاء مرضى الداء المنجلي المصابين بنوبة ألمية فقط بدون إنتان .
- أوصى جميع المرضى بأخذ لقاح المكورات الرئوية ولقاح المستدميات النزلية ولقاح المكورات السحائية .
- أوصى جميع المرضى المقبولين بأخذ البنسلين الوقائي فمويّاً .

التوصيات:

- 1) تطبيق برنامج الإرشاد الصحي للآباء حول خطورة الإنتانات لدى هؤلاء الأطفال والأعراض والعلامات المبكرة للإنتانات وطلب المشورة الطبية الفورية فيما إذا تجاوزت الحرارة (38.9) أو ظهرت أعراض مبكرة للإنتان أو ظهرت حالة انسمامية في درجة حرارة منخفضة .
- 2) تحديد بؤرة الإنتان سريعاً من قبل الطبيب والبدء فوراً بالصادات الحيوية واسعة الطيف في حال عدم تحديد بؤرة الإنتان مع وجود ارتفاع في سرعة التثفل و CRP الرقمي والعدلات غير الناضجة لدى إجراء التعداد ومراقبة الطفل جيداً لمعرفة تطور الحالة السريرية .
- 3) تطبيق برنامج وقائي لمرضى الداء المنجلي يتضمن استعمال لقاح عديدات السكريد المحفظة للرئويات ولقاح المكورات الرئوية المقترن والمستدمية النزلية والمكورات السحائية والبنسلين الوقائي ومن هنا ضرورة تأمين هذه اللقاحات مجاناً لهؤلاء المرضى وخاصة لقاح المكورات الرئوية المقترن نظراً لكلفته العالية .
- 4) ضرورة الانتباه للاستمارات الخاصة بالإسعاف لهؤلاء المرضى وترتيبها وفق نظام معين حيث يمكن العودة إليها عند الحاجة.

المراجع:

1. BARRETT-CONNOR, E.: *Infection in Sick cell disease*. Ann. Intern. Med., 69:517,1997.
2. ALLEN,T.D.: *Sickle cell disease and hematuria*. J.Urol., 91:177,1996.
3. CHARACHE,S. and RICHARDSON,S.N.: *Prolonged survival of a patient with sickle cell anemia*. Arch. Intern. Med., 133:844,1999.
4. HENDERSON, A.B.: *Sickle cell anemia :Clinical study of fifty - four cases*. Amer. J. Med.,9:757,2000.
5. HUGHES, J. G. and CARROLL, D. S.: *Salmonella osteomyelitis complicating sickle cell disease*. Pediatrics,19:184,2001.
6. KABINS, S. A. and LERNER,C.: *Pneumococemia and sickle cell anemia*. J. A. M. A., 211:467,2002.
7. MACIVER, J. E. and PARKER-WILLIAMS, E. J.: *The aplastic crisis in sickle cell anemia*. Lancet,1:1086,2002.
8. SPRAGUE, C. C. and PATERSON, J. C.: *The role of the spleen and the effect of splenectomy in sickle cell disease*. Blood ,13:569,2003.