

FEBRILE SIEZURES : Risk Factors in ages 6 months to 5 Years in Tishreen university hospital from 2015to 2016

Dr. Mazen Galea*
Dr. odae Jone**
Mesa Ali***

(Received 5 / 6 / 2017. Accepted 20 / 7 / 2017)

□ ABSTRACT □

Introduction : febrile seizures is the most common seizures in childhood , although it is benign , and self-limited, but it is a terrifying experience to the parents .

Objective :study the relationship between febrile seizures and the studied risk factors(family history ,Iron deficiency anemia ,duration of Breast feeding),and determine the most common infections accompanying febrile seizures.

Methods: the study included 60 child (30 case ,30 control) in same age and gender , which admitted to Tishreen university hospital , in the time of the study July 2015 to July 2016 ,case definition :child age 6 month to 5 years, has a fever and seizure ,control definition : child with fever ,without seizure in same age and gender .

Results : result of the study of the relationship between febrile seizures and family history , we found (OR= 3.4), that means ,the risk to have febrile seizures is 3 times in children who have positive family history (febrile and Afebrile),also we found that the risk is 2 times more in children who have Iron deficiency anemia (OR=2.4),results found that the risk to febrile seizures is 2 times more in children whose Breast feeding duration is short (OR=2.2).

our study :Respiratory infections are most accompanying with febrile seizures (90%), Tonsillitis is the most respiratory infection (55.5%).

Key Words: Febrile Seizures, Risk Facrors.

* Professor, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

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

*** Postgraduate Student, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

الاختلاج الحروري : عوامل الخطورة للحدوث بين عمر 6 أشهر و5 سنوات، في مشفى تشرين الجامعي بين عامي 2015-2016

الدكتور مازن غالية*

الدكتور عدي جوني**

ميساء علي***

تاريخ الإيداع 5 / 6 / 2017. قُبل للنشر في 20 / 7 / 2017)

□ ملخص □

مقدمة: تعد الاختلاجات الحرورية أشيع اختلاجات الطفولة ، ورغم أنها حميدة ومحددة لذاتها ، إلا أنها تعد تجربة مرعبة للأهل .

الهدف: دراسة العلاقة بين الاختلاج الحروري ، وعوامل الخطورة المدروسة (القصة العائلية ، فقر الدم بعوز الحديد ، مدة الارضاع الوالدي) ، و تحديد أشيع الانتانات المرافقة للاختلاج الحروري .
الطرق: شملت الدراسة 60 طفلاً (30 حالة مقابل 30 شاهد)، من نفس الجنس والفئة العمرية ، المقبولين في مشفى تشرين الجامعي خلال مدة الدراسة من تموز 2015 ولغاية تموز 2016، الحالة : هي كل طفل بعمر بين 6 أشهر وخمس سنوات ، ولديه ترفع حروري مع اختلاج ، الشاهد : طفل لديه ترفع حروري دون اختلاج حروري من نفس العمر والجنس .

النتائج: نتيجة لدراسة العلاقة بين الاختلاج الحروري والقصة العائلية ، وجدنا بأن (OR = 3.4) هذا يعني أن الخطر أكثر ب3 مرة عند الأطفال ممن لديهم قصة عائلية إيجابية للاختلاجات (حرورية ولا حرورية)، كما وجدنا أن الخطر أكثر ب2 مرة عند الأطفال ممن لديهم فقر دم بعوز الحديد (OR = 2.4)، بالدراسة وجدنا أن خطر حدوث الاختلاج الحروري أكثر ب2 مرة عند الأطفال ممن كانت لديهم فترة الارضاع الوالدي قصيرة (OR=2.2) ، بحسب دراستنا إن أشيع الانتانات المرافقة للاختلاج الحروري هي الانتانات التنفسية بنسبة 90%، والتهاب اللوز القيحي شكل النسبة الأعلى من الانتانات التنفسية 55.5% .

الكلمات المفتاحية: الاختلاج الحروري- عوامل الخطورة.

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

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

***طالب دراسات عليا (ماجستير) - كلية الطب- جامعة تشرين- اللاذقية- سورية.

مقدمة :

- الاختلاج الحروري : هو اختلاج يحدث بأعمار 6-60 شهر على حرارة 38 درجة مئوية أو أعلى ، بدون إصابة انتانية بالجهاز العصبي المركزي ، أو أية اضطرابات استقلابية ، ويغيب قصة سابقة لاختلاجات لا حرورية .(1)
 - الاختلاج الحروري البسيط : هو اختلاج معمم ، غالبا مقوي رمعي ، يدوم أقل من 15 دقيقة ، لا يتكرر خلال 24 ساعة.
 - الاختلاج الحروري المعقد : أي اختلاج حروري لا يحقق واحد على الأقل من شروط الاختلاج الحروري البسيط .
 - الحالة الصرعية الحرورية : اختلاج حروري مطول وحيد أو سلسلة من النوب دون استعادة الوعي بينها ، تدوم أكثر من 30 دقيقة ، وهي تعد نمط شديد من الاختلاج المعقد.
 - الاختلاجات الحرورية هي ظاهرة محددة بالعمر ، إن الآلية المرضية لا تزال مجهولة تماماً حتى الآن ، ولكن هناك عدة عوامل جينية وبيئية محرضة .
- هناك عدة فرضيات ، ومنها (3)**
- لوحظ أن الاختلاج الحروري أشيع لدى التوائم الحقيقية (monozygotic) من التوائم غير الحقيقية (dizygotic) بنسبة 9-22% مقابل 11% على التوالي.
 - بالتحليلات وجد أن هناك عدة طفرات مرتبطة بالاختلاج الحروري منها :

8 q13-q21 (FEB1)	19 p (FEB2)
2 q23-q24 (FEB3 or SCNIA)	5 q14-q15 (FEB 4)
6 q22-q24 (FEB 5)	18 p11(FEB 6)
21 q22	5 q31-33
3 p24-p23	19 q13 (SCNIB)
 - هناك دراسة أكدت أن التأثير المباشر للحرارة على القنوات الشاردية ، يؤثر بشكل كبير بزيادة إثارة الخلايا العصبية ، والذي بدوره يساهم في حدوث الاختلاج الحروري .(4)
 - دراسات أخرى أشارت لدور الوسائط الالتهابية في العملية : حيث هناك ارتفاع بالوسائط الالتهابية بالمصل والوسائل الدماغية الشوكي ، خاصة IL-1 beta , IL-6 . (5,6)
 - هناك فرضيات ربطت حدوث الاختلاج الحروري بوجود شذوذ في النواقل العصبية حيث لوحظ أن تركيز حمض الغاما أمينو بوتريك GABA ناقص في السائل الدماغية الشوكي لدى العديد من المرضى ممن عانوا من نوبة حرورية . (7)
 - هناك عوامل خطيرة لتطور الاختلاج الحروري لدى الأطفال منها : الإلتانات ، القصة العائلية ، الجنس المذكر ، اللقحات ، فقر الدم بعوز الحديد ، قصر مدة الارضاع الوالدي ، وهناك عوامل خطيرة أخرى (نقص وزن الولادة ، الخداجة ، تأخر التطور الروحي الحركي ، تدخين الأم خلال الحمل)....(8,9,10)

أهمية البحث وأهدافه:**أهمية البحث :**

- تعد الاختلاجات الحرورية أشيع اختلاجات الطفولة، ورغم أنها حميدة ومحددة لذاتها إلا أنها تعد تجربة مرعبة للأهل. (1).
- 2-5% من الأطفال في الولايات المتحدة الأمريكية يطورون نوب اختلاجية قبل عيدهم الخامس ، نفس النسبة في أوروبا الغربية .
- عالمياً تتراوح 5-10% ، أعلى نسبة حدوث في اليابان 14% .
- يبدو أن الخطورة لتطور الصرع أعلى عند الأطفال ممن عانوا من اختلاجات حرورية (2-5%) وهي أعلى ب 2-10 مرات من بقية البشر (نسبة حدوث الصرع 0.5-1%) . (1، 3، 11)

هدف البحث :

دراسة علاقة الاختلاج الحروري ب (القصة العائلية، فقر الدم بعوز الحديد ، قصر مدة الارضاع الوالدي) تحديد أشيع الانتانات المرافقة للاختلاج الحروري .

طرائق البحث ومواده :**شريحة المرضى :**

شملت الدراسة 60 طفل (30 حالة مقابل 30 شاهد) ، من نفس الجنس والفئة العمرية ، من الأطفال المقبولين في مشفى تشرين الجامعي خلال مدة الدراسة 2015-2016 .

متغيرات البحث :

متغيرات كمية وتشمل: القصة العائلية ، مدة الارضاع الوالدي ، نوع الانتان المرافق للاختلاج ، ومتغيرات كمية (الخضاب HB، حجم الكرية الوسطي MCV، تركيز خضاب الكرية الوسطي MCHC، حديد المصل FE) .

منهجية البحث :

• جمعت العينات خلال الفترة الممتدة بين تموز 2015 إلى تموز 2016 . تم تعريف المتغيرات المدروسة كما يلي :

• يعرف فقر الدم بعوز الحديد: هو نقص حجم الكريات الحمراء وعددها مع نقص مستوى الخضاب فيها ، ويحدث عندما يصبح عوز الحديد شديداً بشكل كاف ليسبب نقص تشكل الخضاب وتطور فقر الدم ، وينتج عن ذلك نقص تزويد النسيج بالأكسجين .(2)

• الارضاع الوالدي: الارضاع المعتمد على حليب الأم فقط دون وجود ارضاع مساعد بحليب آخر لمدة لا تقل عن أربعة أشهر.(2)

• حدد فقر الدم بانخفاض تركيز خضاب الدم عن 11غ/دل عند الأطفال بأعمار 6 أشهر -2 سنة لكل من الذكور والإناث ، وبانخفاضه عن 11.5غ/دل عند الأطفال بأعمار 2-5 سنوات .

- تم جمع البيانات على مراحل : أولاً : الاستجواب للحصول على البيانات الخاصة بالاستمارة (العمر ، الجنس ، القصة العائلية ، مدة الارضاع ...)، ثانياً : الفحص الفيزيائي ، ثالثاً أخذ العينات الدموية لتقييم المشعرات المخبرية المدروسة .
- تم تقسيم العينة إلى مجموعتين : الحالات ممن انطبق عليهم تعريف الاختلاج الحروري ، ومجموعة الشواهد ممن لديهم ترفع حروري دون اختلاج حروري .
- معايير الاستبعاد : مرض عصبي (التهاب سحايا، التهاب دماغ، نزف)، خطأ استقلابي (نقص NA، نقص CA، نقص السكر)، سوابق اختلاج لا حروري .
- الاختبارات الدموية والكيميائية : سيتم معايرة (الخضاب ، حجم الكرية الوسطي ، تركيز الخضاب الوسطي ، حديد المصل) ومقارنتها مع القيم المحددة حسب الجدول .

• يبين الجدول رقم (1) القيم المخبرية الطبيعية المعتمدة في الدراسة للمشعرات الدموية ، والكيميائية المدروسة :

الجدول رقم (1) القيم المخبرية الطبيعية المعتمدة في الدراسة للمشعرات الدموية ، والكيميائية المدروسة

FE	MCH	MCV	Hb	
40-100	23	70	11	24-6 شهر
50-120	24	75	11.5	5-2 سنوات

الدراسة الاحصائية :

تم اختيار الدراسة الاحصائية المناسبة من خلال طبيعة المتغيرات حيث تم تحديد الاختبار الانسب لكل متغير وقد تضمنت ما يلي :

احصاء وصفي Descriptive يتعلق بالعينة ، احصاء استدلالي Inferential بالاعتماد على قوانين الاحصاء .
تم تقسيم العينة لفئات عمرية ، حدد مستوى الدلالة $\alpha=5\%$ $\beta=20\%$ (قوة الدراسة 80%)
تم التعبير عن المتغيرات النوعية qualitative بالنسب المئوية ، تم التعبير عن المتغيرات الكمية quantitative بالمتوسط الحسابي $\pm SD$.

تم تحديد نسبة الارجحية Odd ratio واعتبرت ذات قيمة بدءاً من 2 وأكثر .

تم تطبيق اختبار Tستوديننت (paired T student) للفرق بين متوسطي مجموعتين مرتبطتين.

تمت أتمة المعلومات باستخدام برنامج Spss للتحليل الاحصائي .

النتائج والمناقشة :

النتائج:

شملت عينة الدراسة 60 مريضاً (30 حالة - 30 شاهد) تراوحت اعمارهم بين 6 اشهر و 5 سنوات .

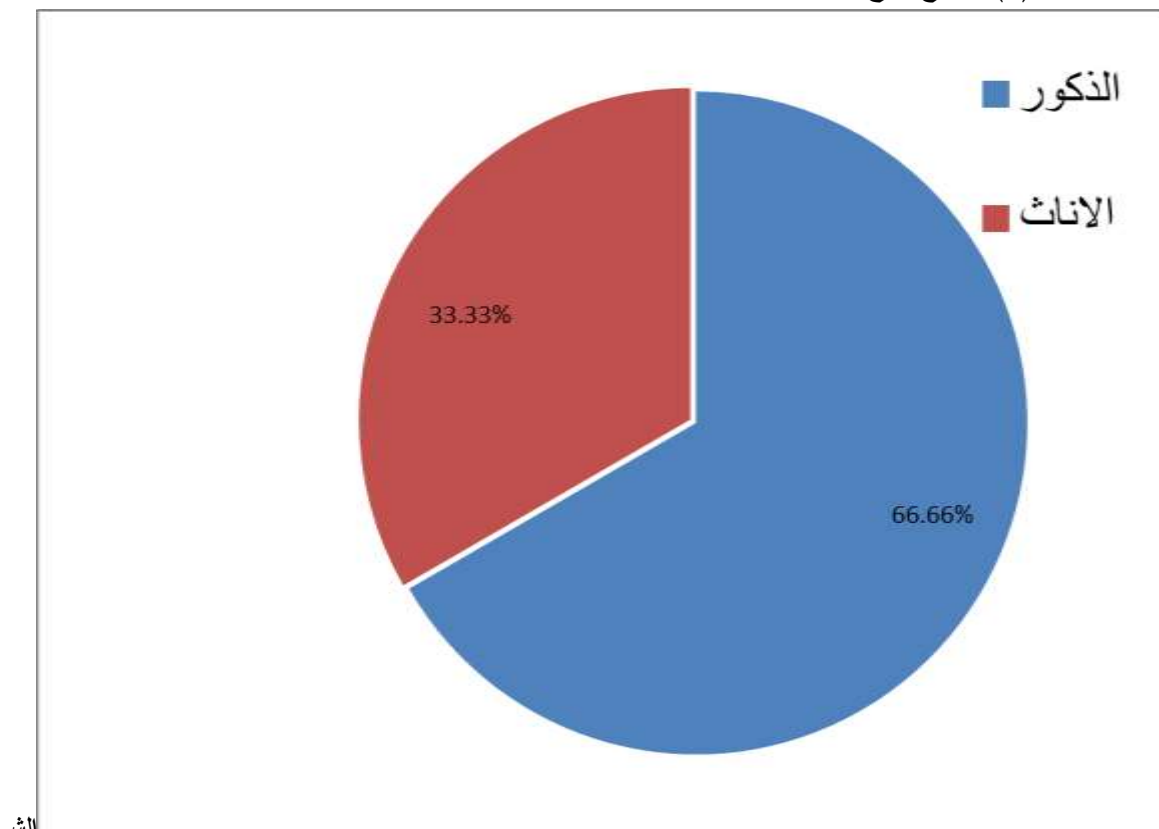
➤ التوزع حسب الجنس للمرضى والشواهد :

عينة المرضى : الذكور 20 (66.66%) الاناث 10 (33.33%)

عينة الشاهد : الذكور 20 (66.66%) الاناث 10 (33.33%)

كما وكانت نسبة الذكور الى الاناث 1:2 .

الشكل (1) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الجنس .



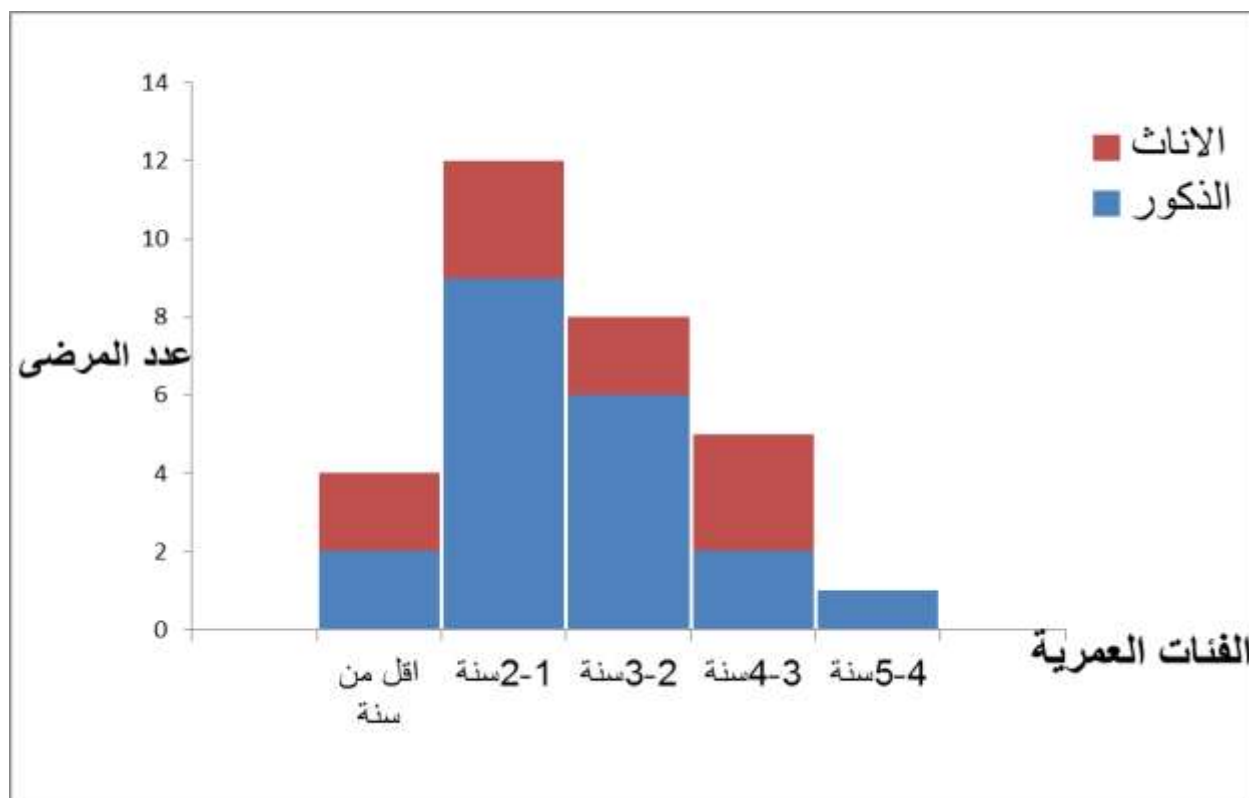
كل (1) توزيع عينة الدراسة حسب الجنس في دراسة مشفى تشرين الجامعي عام 2017 للاختلاج الحرور

➤ التوزيع حسب العمر للحالات والشواهد :

تم تقسيم عينة الدراسة حسب الفئات العمرية : كل فئة عمرية سنة .
كان متوسط أعمار المرضى (1.18 ± 2.43 سنة)، مقابل (1.16 ± 2.37) في عينة الشاهد . بحساب قيمة الخطأ إلفا ($P=0.8$)، وبالتالي لا يوجد فرق ذو أهمية احصائية بين أعمار عينة المرضى ، وعينة الشاهد

جدول (2) توزيع عينة 30 حالة حسب الفئات العمرية والجنس في دراسة مشفى تشرين الجامعي عام 2017 للاختلاج الحروري.

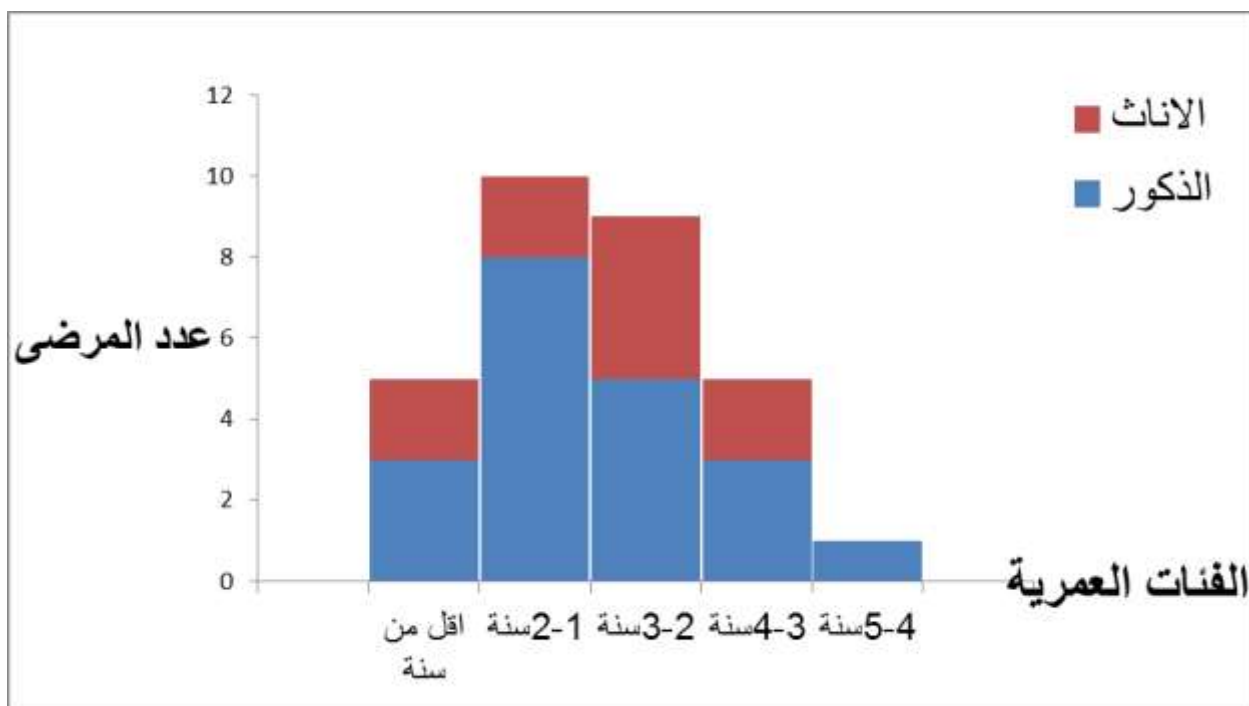
الفئة العمرية	الذكور	الاناث
أقل من سنة	2	2
1-2 سنة	9	3
2-3 سنة	6	2
3-4 سنة	2	3
4-5 سنة	1	0



الشكل (2) توزع عينة 30 حالة حسب الفئات العمرية والجنس في دراسة مشفى تشرين الجامعي عام 2017 للاختلاج الحروري.

جدول (3) توزع عينة 30 شاهد حسب الفئات العمرية والجنس في دراسة مشفى تشرين الجامعي عام 2017 للاختلاج الحروري

الفئة العمرية	الذكور	الاناث
أقل من سنة	3	2
2-1 سنة	8	2
3-2 سنة	5	4
4-3 سنة	3	2
5-4 سنة	1	0



الشكل (3) توزع عينة 30 شاهد حسب الفئات العمرية والجنس في دراسة مشفى تشرين الجامعي عام 2017 للاختلاج الحروري.

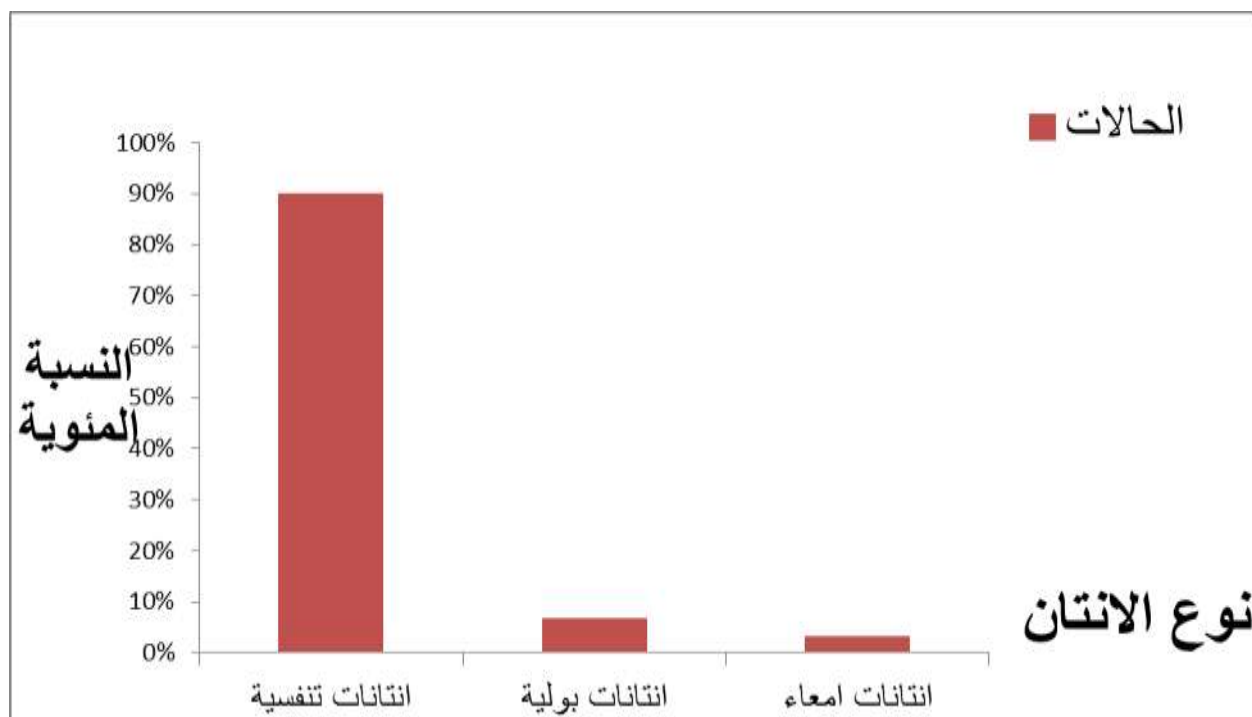
توزع الانتانات المرافقة للاختلاج الحروري:

لقد تم تحديد بؤرة الانتان وتوزيعها إلى فئات، كما يوضح الجدول (4) :

جدول (4) توزع انتانات عينة دراسة مشفى تشرين الجامعي عام 2017 للاختلاج الحروري.

النسبة	عدد الحالات	نوع الانتان
%90	27	انتانات تنفسية
%3.33	1	انتانات معوية
%6.66	2	انتانات بولية

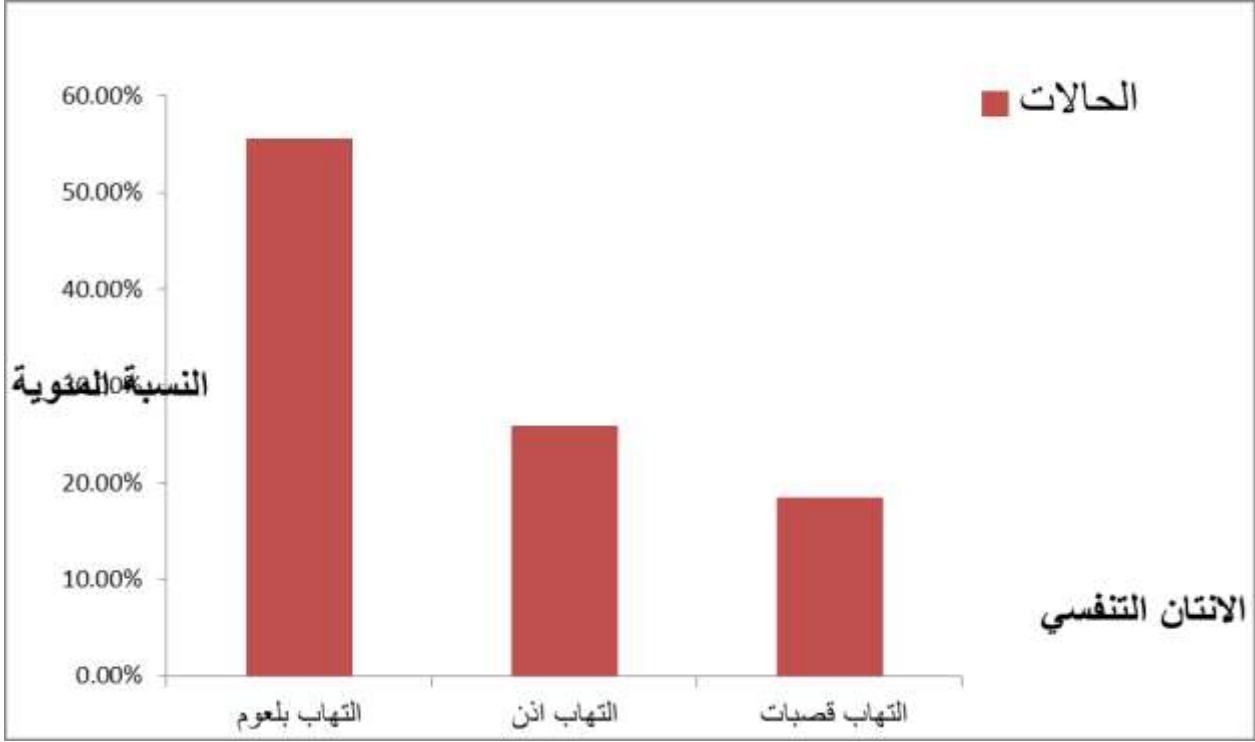
❖ لوحظ أن الانتانات التنفسية كانت العامل المحرض والاهم في ارتفاع الحرارة وبالتالي حدوث الاختلاج الحروري، كما أن التهاب البلعوم و اللوزتين القحي هو الأشيع ترافقاً مع الاختلاج الحروري من بين الانتانات التنفسية، كما يوضح الجدول(5) :



الشكل (4) توزيع الانتانات عينة دراسة مشفى تشرين الجامعي عام 2017 للاختلاج الحوري

جدول (5) توزيع الانتانات التنفسية في عينة دراسة مشفى تشرين الجامعي عام 2017 للاختلاج الحوري

النسبة	عدد الحالات	نوع الانتان التنفسي
%25.92	7	التهاب الأذن الوسطى
%55.55	15	التهاب البلعوم واللوزتين القيجي
%18.51	5	التهاب القصبات



الشكل (5) توزع الانتانات التنفسية في عينة دراسة مشفى تشرين الجامعي عام 2017 للاختلاج الحروري.

➤ العلاقة بين الاختلاج الحروري والقصة العائلية :

وجدنا كنتيجة لدراسة العلاقة ما بين الاختلاج الحروري ووجود قصة عائلية بأن درجة الخطر (OR=3.4) وبالتالي يكون خطر الاختلاج الحروري أكثر بـ 3 مرات عند الأطفال مع قصة عائلية ايجابية أكثر من الأطفال مع قصة عائلية سلبية .

جدول (6) علاقة الاختلاج الحروري بالقصة العائلية .

الاختلاج	positive	negative
قصة عائلية positive	19	10
Negative	11	20

➤ العلاقة بين الاختلاج الحروري وفقر الدم بعوز الحديد :

بتطبيق اختبار T ستودينت (paired T student) للفرق بين متوسطي مجموعتين مرتبطتين وجدنا ان فقر الدم بعوز الحديد أكثر حدوثاً في المجموعات المرضية مقابل مجموعة الشواهد.

جدول (7) قيم متوسطات IRON-MCH-MCV-HB في عينة دراسة مشفى تشرين الجامعي عام 2017 للاختلاج الحروي .

P VALUE	الشواهد	الحالات	
0.02	11.7±0.53	9.84±0.89	HB
0.001	81.90±3.26	70.40±3.80	MCV
0.001	29.17±1.93	20.40±2.06	MCH
0.0002	74.13±17.06	34.17±13.62	IRON

ونتيجة دراسة العلاقة ما بين الاختلاج الحروي وفقر الدم وجدنا بأن درجة الخطر $OR=2.40$ وبالتالي فان خطر حدوث الاختلاج الحروي هو اكثر بـ 2 مرة عند الاطفال مع وجود فقر دم بعوز الحديد مقارنة بالأطفال غير المصابين بفقر الدم .

جدول (8) علاقة الاختلاج الحروي مع فقر الدم .

الاختلاج	positive	negative
فقر الدم		
positive	14	8
Negative	16	22

➤ العلاقة بين الاختلاج الحروي ومدة الارضاع الوالدي :

نتيجة دراسة العلاقة ما بين الاختلاج الحروي ومدة الارضاع الوالدي وجدنا بأن درجة الخطر $OR=2.2$ وبالتالي فان خطر حدوث الاختلاج الحروي هو اكثر بـ 2 مرة عند الاطفال الذين كانت لديهم مدة الارضاع الوالدي قصيرة.

جدول (9) علاقة الاختلاج الحروي مع الارضاع الوالدي

الاختلاج	Positive	negative
الارضاع الوالدي		
positive	17	11
negative	13	19

المناقشة :

- أظهرت نتائج الدراسة بأن كل من : القصة العائلية الايجابية للاختلاجات ، فقر الدم بعوز الحديد ، ومدة الارضاع الوالدي القصيرة ، تترافق مع مستويات خطيرة عالية لتطوير اختلاجات حروية .
- بحسب نتائج الدراسة لا توجد علاقة هامة احصائياً بين الاختلاج الحروي وعمر المرضى (PValue = 0.8) .
- أظهرت النتائج وجود علاقة ايجابية بين الاختلاج الحروي و الجنس الذكر .

- كما أن الانتانات التنفسية هي أشيع الانتانات المسببة للاختلاج الحروري ، وخاصة التهاب اللوزتين القيحي حيث شكل نسبة ما يقارب 55% من عينة الدراسة .
- ❖ تمت الدراسة على 30 طفلاً لديهم اختلاج حروري، حيث وجد رجحان للذكور على الإناث ، حيث شكل الذكور نسبة 66.6% من الحالات مقابل 33.3% إناث ، أي بنسبة 1:2 ، وهذا يتوافق مع نتائج الدراسات السابقة.
- ❖ فيما يتعلق بأسباب الترفع الحروري ، وجدنا في دراستنا أن الانتانات التنفسية هي المسبب الأشيع للترفع الحروري المرافق للاختلاج الحروري حيث شكلت نسبة 90% ، مقابل 6.66% للإنتانات البولية ، و 3.33% للإنتانات المعوية ، وهذا يتوافق مع دراسة مشفى الأسد الجامعي 2009 حيث احتل الانتان التنفسي العلوي المركز الأول كسبب للحمى المسببة للاختلاج الحروري بنسبة 75% .
- في دراستنا شكل التهاب اللوزتين القيحي نسبة 55.5% من الإنتانات التنفسية المسببة للحمى المرافقة للاختلاج الحروري ، بينما شكل نسبة 11% فقط في عينة مشفى الأسد الجامعي .
- ❖ بحسب نتائج الدراسة: يلاحظ زيادة معدل حدوث الاختلاجات الحرورية عند الأطفال الذين لديهم قصة عائلية ايجابية للاختلاجات (حرورية أو لا حرورية)، وهذا يتوافق مع دراسة Mahyar وزملائه في ايران عام 2007 والتي أجراها على 80 طفل لديهم اختلاجات حرورية تتراوح أعمارهم بين 9 أشهر و خمس سنوات ، حيث أظهرت الدراسة أن القصة العائلية الايجابية للاختلاجات عامل خطورة هام لتطور النوب الحرورية لدى الأطفال (p value = 0.0001) ، و هذا يتوافق أيضا مع دراسة مشفى الأسد الجامعي في 2009 ، حيث لوحظ زيادة معدل حدوث النوب الحرورية لدى الأطفال ممن لديهم قصة عائلية ايجابية للاختلاجات (P VALUE =0.01)

الجدول (10) : مقارنة مع الدراسات العالمية :

العلاقة بين الاختلاج الحروري و القصة العائلية	الدراسة
P=0.0001	دراسة ايران 2007
P=0.01	دراسة مشفى الاسد الجامعي 2009
OR=3.4	دراسة مشفى تشرين الجامعي 2015

- ❖ أظهرت النتائج أيضاً زيادة معدل حدوث نوب اختلاجية حرورية لدى الأطفال ممن لديهم فقر دم بعوز حديد (الخطر أكثر ب 2 مرة $OR=2.4$) ، حيث في دراستنا وجدنا أن (46%) من أطفال عينة الحالات ،مقابل (26%) من أطفال عينة الشاهد ، لديهم فقر دم بعوز حديد .
- وهذا يتوافق مع الدراسة التي أجريت في النيبال 2013-2015 (النوبة الحرورية البسيطة وفقر الدم بعوز الحديد لدى الأطفال في النيبال) على 162 طفل بأعمار 6-60 شهر (92 حالة مقارنة مع 70 شاهد من نفس الجنس والفئة العمرية) ،حيث أظهرت الدراسة أن فقر الدم بعوز الحديد يشكل عامل خطورة هام لتطور نوب اختلاجية حرورية عند الأطفال ($OR=5.971$)، وايضاً يتوافق مع دراسة رازيه ورفاقه في ايران عام 2011-2012 على 150 طفل بأعمار من 6-60 شهر ، حيث لوحظ ازدياد معدل تطور نوب حرورية لدى الأطفال اللذين لديهم فقر دم بعوز حديد (P VALUE = 0.04)

جدول (11) مقارنة مع الدراسات العالمية

الدراسة	فقر الدم بعوز الحديد والاختلاج الحروري
دراسة النيبال 2013-2015	OR= 5.971
دراسة ايران 2011-2012	P VALUE= 0.04
دراسة مشفى تشرين الجامعي 2015	OR = 2.4

❖ النتائج أظهرت زيادة معدل تطور نوب حرورية للضعف ($OR=2.2$) عند الأطفال ممن كانت لديهم مدة الإرضاع الوالدي قصيرة، وهذا يتوافق مع نتائج دراسة Mahyar وزملائه في ايران عام 2007 (عوامل الخطورة للنوبة الحرورية الأولى لدى الأطفال الإيرانيين)، والتي بينت أن مدة الإرضاع الوالدي القصيرة تعد عامل خطورة لتطور نوب حرورية لدى الأطفال ($P\ VALUE= 0.000$)، وأيضاً مع دراسة مشفى الأسد الجامعي عام 2009 حيث تبين أن هناك أهمية لمدة الإرضاع الوالدي في حدوث الاختلاج الحروري، حيث كلما زادت مدة الإرضاع الوالدي كلما قل احتمال إصابة الطفل بالاختلاج ($P\ Value =0.01$)

جدول (12) مقارنة مع الدراسات العالمية

الدراسة	علاقة الاختلاج الحروري ومدة الإرضاع الوالدي
دراسة ايران 2007	PValue =0.000
دراسة مشفى الأسد الجامعي 2009	PValue =0.01
دراسة مشفى تشرين الجامعي 2015	OR= 2.2

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات :

- ✓ إن كل من القصة العائلية الإيجابية للاختلاجات، فقر الدم بعوز الحديد، مدة الإرضاع الوالدي القصيرة، تتوافق مع مستويات خطورة عالية لحدوث نوب اختلاج حروري لدى الأطفال .
- ✓ بحسب نتائج الدراسة فإن الانتانات التنفسية هي المسبب الأشيع للترفع الحروري بنسبة 90%، وبالتالي تطوير نوب اختلاج حروري .
- ✓ إن التهاب اللوزتين القيجي هو الانتان التنفسي الأشيع مرافقاً للاختلاج الحروري إذ شكل ما يقارب 55% من الانتانات التنفسية المسببة للنوب الحرورية .
- ✓ هناك ميل لإصابة الذكور أكثر من الإناث، ولا يعتبر العمر حسب نتائج الدراسة عامل خطر لحدوث النوب الحرورية .

التوصيات :

- ✓ الاختلاجات الحرورية رغم إنها حميدة، إلا أنها تعد تجربة مرعبة للأهل، لذا يجب تثقيف الأهل حولها، وحول عوامل الخطورة (القصة العائلية الإيجابية، فقر الدم بعوز الحديد)، واندازها، وتدريب الأهل على التصرف السليم بحال تكرارها .

✓ الاستقصاء عن وجود فقر دم بعوز الحديد عند الأطفال المراجعين بقصة اختلاج حروري، وإجراء تقييم دموي يشمل (HB,MCV,FE) للكشف المبكر عن فقر الدم، وعلاجه .
 ✓ التشجيع على الارضاع الوالدي ، لما له من فوائد قصيرة وطويلة الأمد على الطفل .
 ✓ اجراء دراسات مستقبلية واسعة لتحديد عوامل خطورة أخرى لم تشملها دراستنا ، و متابعة المرضى لتحديد نسب التكرار ، وتطور الصرع لاحقاً.

المراجع:

1. MOHAMAD A .MIKATI, *Nelson textbook 19 edition* P2017
2. BAKER RD, GREER FR, *Committee on Nutrition American Academy of Pediatrics*. Diagnosis and prevention of iron deficiency and iron-deficiency anemia in infants and young children (0-3 years of age). *Pediatrics* 2010.
3. Charuta N. Joshi, MBBS, FRCPC , Thoru Yamada, MD, FACNS. *Clinical neurophysiology in pediatrics* ,pediatric febrile seizures.
4. THOMAS EA, HAWKINS RJ, *heat opens axon initial segment sodium channels: a febrile seizure mechanism ?* *Ann neural* 2009,66:219
5. *Arch pediatric adolescent med* 2002 jun, 156(6);545-8
6. HEIDA, JG, MOSHE, SJ, PITTMAN,OJ ; *the role of interleukin-1 beta in febrile seizures .* *Brain* dec 2009;31;388
7. KNIGHT,M, EBERT,J, PARISH, RA, et al. *Gamma-amino butyric acid in csf of children with febrile seizures ,* *Arch Neural* 1985;42;474.
8. MILLICHAP JG, MILLICHAP JJ. *Role of viral infections in the etiology of febrile seizures. Pediatric neurol.* Sep 2006,35(3):165-72
9. AB LFAZL ,MAHYA R,PARVIZ, *Risk factors of the first febrile seizures in Iranian children*, *international journal of pediatrics* volume 2010 article id 862897
10. *American academy of pediatrics*,141 northwest point blvd,Elk GROVE villige,il,867-434 4000.prenatalexposure to cigarettes ,Alcohol and coffee and the risk factor of febrile seizures.
11. NELSON KB, ELLEN BERG JH . *Predictors of Epilepsy in children who have experienced febrile seizures .* *Nengl J med.* Nov 4 1976;295(19):1029-33.