

The etiology and outcome of non-traumatic coma in critical care

Dr. Easa Laika*
Dr. Okael Hadam**
Ezabel Mohna***

(Received 9 / 11 / 2017. Accepted 18 / 12 / 2017)

□ ABSTRACT □

Introduction : Non – traumatic coma is a common cause of admission in emergency unit, medical wards and intensive care unit. A better understanding of causes and outcome is key to planning and improving rational approach to the management of this condition .

Aim : The study was undertaken to evaluate common etiologies and outcome of non-traumatic coma among adult patients in Tishreen and Al-Assad University Hospitals in Lattakia , Syria.

Materials and Methods : In this prospective study, adult patients with coma admitted to Intensive Care Units And Division of Neurology of the Tishreen and Al-Assad University Hospitals ,during the period between July 2016 and July 2017 , were consecutively recruited. Etiology of coma was determined on the basis of history, clinical examination, relevant laboratory and radiological investigations. Outcome was determined within 30 days of onset of coma .

Results : Total cases were 80 (38 males and 42 females). Stroke was predominant etiological factor (38.75%) followed by anoxic brain injury (21.25%) , intracranial infections (17.5%) , and status epilepticus (7.5%) .

Mortality was 55 (%68.75)% . Clinical factors of association with significant outcome were brainstem reflexes after 24 hours of admission , GCS in 24 hours of admission , patient's age , drug overdose , infectious shock , status epilepticus , and the need for mechanical ventilation emergently (causes other than airway protection) .

Conclusion : Structural causes are more common than metabolic , mortality among patients with nontraumatic coma is significantly associated with older ages , absence of brainstem reflexe after 24 hours of admission ,GCS < 6 in 24 hours of admission , drug overdose , infectious shock , status epilepticus , and the need for mechanical ventilation emergently (causes other than airway protection) .

Keywords : Nontraumatic coma, Etiology, Mortality, Prognosis.

* 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.

أسباب السبات غير الرضية وإنذاره عند المرضى المقبولين في مشفى الأسد ومشفى تشرين الجامعيين

الدكتور عيسى لايقة*

الدكتور عقيل خدام**

إيزابيل مهنا***

(تاريخ الإيداع 9 / 11 / 2017. قُبل للنشر في 18 / 12 / 2017)

□ ملخص □

مقدمة : السبات غير الرضيّ هو سبب شائع لمراجعة قسم الإسعاف و القبول في المشفى و وحدة العناية المشددة . يشكّل الفهم الجيّد للأسباب المسؤولة عنه و الإنذار مفتاحاً لمقاربة و تدبير هذه الحالة .

الهدف : أجريت هذه الدراسة لتحديد الأسباب الشائعة و الإنذار لحالات السبات غير الرضي عند البالغين المقبولين في المشافي الجامعية في اللاذقية / سوريا .

المواد و الطرق : شملت هذه الدراسة المستقبلية مرضى السبات غير الرضي المقبولين في وحدة العناية المشددة و الشعبة العصبية في مشفى الأسد و تشرين الجامعيين في الفترة الممتدة ما بين تموز 2016- تموز 2017 . تم تحديد سبب السبات بناءً على القصة المرضية ، الفحص السريري ، و الاستقصاءات المخبرية و الشعاعية المناسبة . وتم تحديد الإنذار و النتائج خلال شهر من بدء السبات.

النتائج : بلغ عدد المرضى 80 (38 ذكر ، 42 أنثى) . كان أكثر أسباب السبات شيوعاً هو النشبة (38.75%) ، يليها أدية الدماغ بنقص الأكسجة (21.25%) ، الخمج داخل القحف (17.5%) ، و الحالة الصرعية (7.5%) . بلغ معدل الوفيات 68.75% (55 مريض) ، استعادة الوعي 17.5% (14 مريض) ، في حين دخل 8.75% (7 مريض) في حالة نباتية و 5% (4 مرضى) في حالة سبات مديد .

العوامل السريرية التي ترافقت بشكلٍ هام مع الإنذار هي منعكسات جذع الدماغ بعد مرور 24 ساعة للقبول، سلم غلاسكو للسبات خلال 24 ساعة من القبول ، عمر المريض ، التسمم الدوائي ، الصدمة الانتانية من خمج خارج الجملة العصبية المركزية، الحالة الصرعية ، و استخدام التهوية الآلية بشكلٍ إسعافيّ (لسببٍ آخر غير حماية الطرق الهوائية) .

الخلاصة : الأسباب البنيوية للسبات غير الرضي أكثر شيوعاً من الأسباب الاستقلابية ، و تحدث الوفيات عند مرضى السبات غير الرضي بالترافق مع المرضى الأكبر عمراً ، غياب منعكسات جذع الدماغ بعد مرور 24 ساعة للقبول ، التقييم على سلم غلاسكو > 6 خلال 24 ساعة من القبول، حالات التسمم الدوائي ، الصدمة الانتانية ، الحالة الصرعية و الحاجة إلى استخدام التهوية الآلية بشكلٍ إسعافي .

الكلمات المفتاحية : السبات غير الرضي ، الأسباب ، الوفيات ، الإنذار

* أستاذ - قسم الأمراض الباطنة (أمراض الجهاز العصبي) - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

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

*** طالبة دراسات عليا في الأمراض الباطنة (ماجستير) - قسم الأمراض العصبية - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

مقدمة :

يُعرّف الوعي (consciousness) بأنه حالة من اليقظة و الإدراك للذات و البيئة المحيطة بما يتيح للفرد التفاعل مع المحيط و معرفة ما يجري حوله .

لكي يكون الفرد واعياً ، عليه أن يكون يقظاً و مدركاً . بعبارة أخرى ، يمثل الوعي حالةً مستمرةً من القدرة على الإدراك ، التفاعل ، و التواصل .

و في هذا السياق يُعرّف السبات (coma) بأنه حالة مرضية مطوّلة من غياب الوعي ، يعاني فيها المريض من غيابٍ كاملٍ لليقظة و الإدراك و عدم التفاعل مع البيئة المحيطة .

يبدو المريض ملقياً على الأرض ، يغط في نوم عميقٍ ، عيناه مغمضتان ، لا يمكن إيقاظه على الرغم من المنبهات الخارجية و لا يُبدي جواباً مناسباً للمنبهات الخارجية أو استجابةً لحاجاته الداخلية ، لا يُصدر أصواتاً مفهومةً ، و لا ينفذ حركاتٍ موجهةً ذات هدفٍ .

سريرياً ، يجب أن تستمرّ هذه الحالة ساعةً على الأقل [1] .

السبات غير الرضّي هو السبات الذي يحدث دون أذيةٍ رضّيةٍ خارجيةٍ للرأس ، و ينجم عن حدثياتٍ و آلياتٍ مرضيةٍ تقود إلى أذيةٍ في المراكز الدماغية المسؤولة عن اليقظة و الإدراك . يشكّل ما يقارب 1% من الحالات التي تراجع قسم الإسعاف في المشفى [2].

يُعدّ السبات غير الرضّي تحدياً طبياً للطبيب المعالج سواء من ناحية تشخيص السبب أو من ناحية الإنذار و النتائج و المعدّلات المرتفعة للمراضة و الوفيات الناجمة عن هذه الحالة الطبية بالرغم من علاجها في وحدة العناية المشدّدة .

يحدث السبات بسبب العديد من الاضطرابات العصبية و الأمراض العامّة . يمكن تصنيف الأسباب غير الرضّية التي تقود إلى السبات بحسب طبيعة الأذية الحاصلة إلى [3]:

- أسباب بنيوية (structural) .
- أسباب استقلابية (metabolic) تحدث سوء وظيفة عصبية معمم .
- كما هو موضّح في الجدول (1) .

الآلية المرضية للسبات حسب السبب [4]:

الآلية المرضية للسبات بنقص الأوكسجة الإقفارية : تتخرّب المواقع الأضعف في الدماغ وتشمل التلفيف الجبهي الأول و الثاني ، الجسم الشاحب والقشر الدماغى وخاصة خلايا بوركنج كما قد نجد نقاطاً تنخريةً في الجسم النقي .

الآلية المرضية للسبات بانعدام الأوكسجة : هنا تنتخر جميع طبقات القشر ، بالإضافة الى المناطق الخلفية للدماغ و يصيب جذع الدماغ ولكن دون تنخر فيه لذا تبقى منعكسات جذع الدماغ محفوظة .

الآلية المرضية للتأثير الكتلي : و هو إمّا تأثير مباشر على جذع الدماغ مثلاً نرف المهاد كبير الحجم أو الوذمة الدماغية التي تتشكّل حول الورم الدموي خلال عدة أيام ، تحدث الوذمة نتيجة تخرّب الحاجز الوعائى الدماغى كما في الحالات الالتهابية و تفعيل المتممة .

الآلية المرضية للسبات بسبب انتان مركزيّ : في التهاب السحايا الجرثومي ، ينتشر القيح عبر الأوعية السحائية إلى المسافة تحت العنكبوت و يترافق مع التهاب أوعية يؤدي إلى احتشاءاتٍ دماغية ، أما في التهاب الدماغ

الفيروسى، و أكثره شيوعاً HSV يتميز بمناطق من التخرز النزفى خاصة فى الفص الصدغى ، فص الجزيرة و القشر الجبهى خلف الحجاج .

الآلية المرضية للسبات السمى : تختلف بحسب نوع السم ، مثلاً : يؤدى التسمم بأول أكسيد الكربون إلى تخرز ثنائى الجانب للجسم الشاحب، المادة السوداء والجسم الثفنى ، و يسبب التسمم الحاد بالكحول وذمة دماغية .

الآلية المرضية للسبات باعتلالات المادة البيضاء : مثل التصلب اللويحى (MS) و اعتلال الدماغ الحاد (ADEM) يحدث السبات بسبب الوذمة الدماغية والتخرز الوعائى المرافق .

الجدول (1) : تصنيف أسباب السبات غير الرضى [3]

<p>الأسباب البنيوية :</p> <ul style="list-style-type: none"> - الكتل الدماغية - ارتفاع التوتر داخل القحف - النزف فوق الجافية و تحت الجافية - النزف تحت العنكبوت - النزف الدماغى المستبطن - النشبة الإقفارية الحادة - الاستسقاء الدماغى - الوذمة الدماغية الناجمة عن النشبة - خمج الجملة العصبية المركزية : (التهاب السحايا الجرثومى/التهاب الدماغ الفيروسى)
<p>الأسباب الاستقلابية (سوء وظيفة عصبية معمم) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - نقص الأكسجة - الصرع (الحالة الصرعية) - الاضطرابات الغدية (نقص السكر ، فرط السكر ، قصور الدرق... الخ) - الاضطرابات الشاردية (نقص الصوديوم ، فرط الصوديوم الخ) - اعتلالات الدماغ الاستقلابية (اعتلال الدماغ الكبدى ، اعتلال الدماغ اليوريميائى... الخ) - الاضطرابات الهيموديناميكية : فرط التوتر الشريانى الصدمة (القلبية ، الانتانية ، نقص الحجم... الخ) - اضطرابات الحرارة (نقص الحرارة ، فرط الحرارة) - التسمم - فرط جرعات الأدوية - الكحول

إنّ السبات هو مرحلة انتقالية ، معظم المرضى الذين يُقدَّر لهم النجاة من الأذية الأولية يبقون في حالة السبات من 2- 4 أسابيع قبل أن تبدأ لديهم علامات استعادة الاستجابة للمحيط ، أو يدخلون في حالة نباتية ، موت دماغي ، وفاة ، و تعاني نسبة قليلة من المرضى من سباتٍ مديد.

ليس من الممكن تحديد الإنذار لدى مرض السبات بدقةٍ تامةٍ و لكن تساعد العديد من المعطيات السريرية في توقُّع النتائج .

أهم المظاهر التنبؤية للبقاء عند مرضى السبات الناجم عن أذية رأس شديدة لأكثر من 6 ساعات هو عمق السبات (الذي يُعرَّف وفقاً لسلم غلاسكو : استجابة الحدقة ، حركات العين ، و الاستجابة الحركية) ، و كذلك عمر المريض . تترافق الأذيات الثانوية كارتفاع التوتر داخل القحف و ضغط الجريان الدماغي المنخفض مع ازدياد شدة الإعاقة و نسبة وفيات عالية .

إن إنذار مرضى السبات غير الرضي هو إنذارٌ سيء و يعتمد على عدة عوامل منها :

- سبب السبات : يحمل مرضى السبات الناجم عن مرض دماغي بنيوي (كالحادث الوعائي الدماغي أو النزف تحت العنكبوت) أو عن أذية دماغية إقفارية - ناقصة الأكسجة الإنذار الأسوأ و يحقق فقط 7% استجابةً متوسطة أو جيدة .

- عمق السبات : كما هو محدّد بمشعر غلاسكو ، بالإضافة إلى منعكسات الأعصاب القحفية بما في ذلك منعكس القرنية و المنعكس الدهليزي - العيني . يُعتبر عمق السبات مشعراً حساساً للنتائج . بعد 24 ساعة ، في حال عدم وجود فتح للعينين ، استجابة صوتية أو وظيفة حركية ، فإن المريض يملك فرصة 6% لتحقيق استعادة للوعي متوسطة أو جيدة . في ظل وجود فتح للعينين ، هممة أو عطف الطرف للمنبه الألمي فإن حوالي 20% يحققون استعادة للوعي متوسطة أو جيدة .

- مدّة السبات: يحمل السبات غير الرضي الذي يستمرّ لأكثر من أسبوع فرصةً فقط 3% لاستعادة الوعي.

الحالة النباتية [4]: تمتاز بغياب كل الفعالية القشرية إنما مع سلامة جذع الدماغ الأمر الذي يسمح للمريض بالمحافظة على القلب والتنفس حتى دون مساعدة التهوية الآلية ، أي القدرة على الحياة دون إحساس أو فكر . تظهر عادة بعد 2-4 أسابيع من أذية دماغية شديدة فوق الخيمة شاملة لنصفي كرتي المخ كما هو الحال بعد نقص الأكسجة أو نقص السكر المديد .

ومن أشكال الحالة النباتية ما يعرف بحالة الوعي الصغرى وهي حالة فوق النباتية تتميز عنها بإحساس المريض بالبيئة المحيطة و احتياجاته لكنه غير قادر على التواصل .

الموت الدماغي [5]: يختلف عن الحالة النباتية بأن التنفس والدوران لا يمكن صيانتهما ذاتياً وإنما يحتاج المريض للتنفس الإصطناعي و يكون جذع الدماغ دون أية فعالية حيث تغيب منعكسات جذع الدماغ . يشمل تشخيص الموت الدماغي أربع مراحل :

- 1- ينبغي توثيق أن المريض قد عانى من حدثية مرضية معروفة بتسببها لأذية دماغية غير عكوسة .
- 2- ينبغي استبعاد أسباب السبات العكوسة : و كذلك أي دليل على استخدام الأدوية المنومة أو حاصرات الوصل العصبي العضلي ، لذلك يكون من الضرورة بمكان تحديد مستويات الأدوية المخدرة و إجراء اختبارات الوظيفة العصبية العضلية . كذلك ، ينبغي استبعاد حالات نقص الحرارة البدئي (أقل من 35 درجة مئوية) ، و الاضطرابات الدورانية ، الاستقلابية و الغدية العكوسة .

3- المريض موضوع على التهوية الآلية بسبب غياب أو عدم كفاية التنفس العفوي .

4- غياب جميع منعكسات جذع الدماغ :

○ الحدقات ثابتة ، متوسعة و لا تستجيب للتغيرات الحادة في شدة الضوء .

○ غياب منعكس القرنية .

○ غياب المنعكس الحروري .

○ غياب منعكس التهوع أو منعكس التحريض القصي عند إدخال قنطرة سحب المفرزات إلى الرغامى .

○ غياب الاستجابة الحركية بعد تطبيق محرّض ألمي ضمن توزع الأعصاب القحفية .

○ غياب الحركات التنفسية بعد فصل المريض عن جهاز التهوية الآلية .

السبات المديد [6]: هو استمرار السبات أكثر من 4 اسابيع .

الوفاة : هي التوقف المستمر للوظائف الحيوية الأساسية للكائن الحي بمجمله

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

يشكّل السبات غير الرضي سبباً هاماً و شائعاً لمراجعة قسم الإسعاف و كذلك القبول في الشعب الطبية و وحدات العناية المشدّدة ، و هو حالة خطيرة ، مهددة للحياة تترافق مع نسبة مرتفعة للمراضة و الوفيات لذلك يجب أن تُعالج بمنتهى الحكمة و الفاعلية .

يعدّ السبات غير الرضي تحدياً تشخيصياً للطبيب المعالج و هو ينجم عن طيفٍ واسعٍ من الأسباب المرضية ، و التي بدورها تحملُ إنذاراً متبايناً يختلفُ من مريضٍ إلى آخر وفقاً لعواملٍ متعددة .

إنّ تحديد السبب الطبي الذي أدى لحدوث السبات غير الرضي أمرٌ في غاية الأهمية لاتخاذ التدابير الإسعافية التي من شأنها معالجة الأسباب العكوسة و تحسين الإنذار .

هنالك نقصٌ في المعلومات المتعلقة بأسباب السبات غير الرضي عند البالغين في محافظة اللاذقية و كذلك تلك المتعلقة بنتائج و إنذار هذه الحالة الطبية الخطيرة .

انطلاقاً من ذلك ، كان بحثنا هذا لتحديد الأسباب الكامنة خلف حالات السبات غير الرضي للمرضى المقبولين في المشافي الجامعية في محافظة اللاذقية و معرفة النتائج و الإنذار لهذه الحالات .

هدف البحث:

تتمثل أهداف هذا البحث بما يلي :

1-تحديد الأسباب الكامنة خلف حالات السبات غير الرضي و تصنيفها .

2-تحديد الإنذار و النتائج عن حالات السبات غير الرضي .

3-دراسة العلاقة بين الإنذار و مجموعة من العوامل :

- العمر

- الجنس

- سبب السبات

- مدة السبات

- عمق السبات (وفقاً لسلم غلاسكو للسبات خلال 24 ساعة من القبول)

- منعكسات جذع الدماغ ، الاختلاجات و العلامات السحائية

- استخدام التهوية الآلية

- دراسة العلاقة بين العمر و السبب

عينة البحث

شمل هذا البحث مرضى السبات لأسباب غير رضية بعمر 15 سنة أو أكبر ، المقبولين في المشافي الجامعية في محافظة اللاذقية (مشفى تشرين و الأسد الجامعيين) في الفترة الممتدة ما بين تموز 2016 - تموز 2017 .

معايير الدخول في الدراسة :

مرضى السبات المقبولين في المشفى مع تقييم أقل من 10 على سلم غلاسكو للسبات (التراجع في سلم غلاسكو لأكثر من 30 دقيقة على الأقل)

معايير الاستبعاد من الدراسة :

- حالات السبات الناجمة عن أسباب رضية .

- حالات السبات في فترة ما بعد التخدير العام .

- الحالات مع تقييم على سلم غلاسكو < 10 عند القبول

- الحالات التي وُجِدَ فيها أكثر من سبب واحدٍ للسبات .

- حالات السبات عند المرضى بعمر > 15 سنة

- الحالات التي رفض فيها أقارب المريض الدخول في الدراسة

فكانت عينة البحث النهائية مؤلفة من 80 مريض بتشخيص سبات غير رضى

مواد و طرق البحث

- تصميم الدراسة: دراسة مستقبلية .

- مكان الدراسة: وحدة العناية المشددة و شعبة الأمراض العصبية في مشفى الأسد و تشرين الجامعيين في محافظة اللاذقية .

- مدة الدراسة : سنة واحدة في الفترة الممتدة ما بين شهري تموز 2016 - تموز 2017. شملت الدراسة 80

مريض بتشخيص سبات غير رضى .

خضع جميع المرضى عند القبول لتقييم سريريّ ، مخبريّ ، و شعاعيّ .

☒ قصة مرضية مفصلة و تسجيل المعلومات المتعلقة بما يلي : العمر ، الجنس ، التدخين ، الكحولية ،

السوابق المرضية و الدوائية .

☒ فحص سريري شامل و تم توثيق النتائج :

- العلامات الحيوية : (الضغط الشرياني ، النبض الشرياني ، الحرارة ، عدد مرات التنفس، إشباع الأكسجين) .

- فحص سريري منهجي مفصل لكل أجهزة الجسم .

☒ فحص عصبي مفصل شمل ما يلي :

تقييم درجة السبات وفقاً لسلم غلاسكو للسبات (GCS) (الجدول 2) خلال 24 ساعة من القبول. تم تقسيم

المرضى إلى ثلاث فئات :

- المرضى مع GCS : 3- 5

- المرضى مع GCS : 6- 8

- لمرضى مع GCS : 9 - 10

منعكسات جذع الدماغ : حيث تم التقييم من قبل الباحث نفسه لجميع المرضى و توثيق النتائج للمنعكسات التالية: منعكس الحدقة الضيائي في الجهتين ، منعكس القرنية في الجهتين ، منعكس السعال ، منعكس التهوع ، ومنعكس رأس الدمية .

العلامات السحائية : حيث تم تصنيف مرضى البحث إلى :

مرضى السبات مع علامات سحائية إيجابية و مرضى السبات دون علامات سحائية

الاختلاجات: حيث تم تصنيف مرضى البحث إلى :مرضى السبات مع اختلاجات ومرضى السبات دون

اختلاجات

الجدول (2) : سلم غلاسكو للسبات (Glasgow coma scale) (GCS)

النقاط	موجودات الفحص
فتح العينين	
4	عفوي
3	للأوامر
2	للتنبيه الألمي
1	لا فتح عينين (لا جواب)
الجواب الحركي	
6	ينفذ الأوامر الحركية
5	استجابة صحيحة للألم
4	ثني للتنبيه الألمي
3	ثني غير طبيعي (فصل قشر) (decorticate)
2	بسط غير طبيعي (فصل مخ) (decerebrate)
1	لا جواب حركي
الجواب الكلامي	
5	كلام متوجه
4	كلام غير متوجه
3	كلمات غير مناسبة
2	أصوات غير مفهومة
1	لا جواب صوتي

☒ تقييم مخبري : شمل إجراء التحاليل الدموية التالية : سكر الدم ، CBC ، وظائف الكلى، اختبارات وظائف الكبد ، الشوارد ، غازات الدم الشريانية ، PT ، PTT ، فحص بول و راسب . و عند الشك السريري بوجود

خمج في الجملة العصبية المركزية تم إجراء بزل للسائل الدماغي الشوكي و إجراء التعداد الخلوي ، الاختبارات الكيميائية و الزرع الجرثومي . زرع دم عند الشك بالحالة الانتانية العامة .

☒ تقييم شعاعي : شمل إجراء تصوير بالطبقي المحوري من دون حقن للمادة الظليلية ، و عند الضرورة تم إجراء MRI دماغ.

☒ في الحالات التي تم فيها استخدام التهوية الآلية ، تم توثيق الاستطباب المباشر للتنبيب الرغامي و قمنا بتصنيف المرضى إلى مجموعتين :

- مرضى السبات مع تنبيب انتقائي : الذين تم إجراء التنبيب لديهم حماية للطرق الهوائية

- مرضى السبات مع تنبيب إسعافي : الذين تم إجراء التنبيب لديهم لوجود سبب مما يلي : وجود إقباعات حديثة ، منعكس سعال أو تهوع ضعيفين ، ارتفاع التوتر داخل القحف ، بطء التنفس أو توقف التنفس ، الإنعاش القلبي الرئوي ، الأذية الرئوية الحادة أو متلازمة الشدة التنفسية الحادة (ARDS) ، عدد مرات التنفس أكثر من 30/د، الضغط الجزئي لأكسجين الدم الشرياني (PaO2) أقل من 55 ملم زئبقي بالرغم من التزويد بالأكسجين . الضغط الجزئي لثاني أكسيد الكربون في الدم الشرياني (PaCO2) أكثر من 50 ملم زئبقي مع pH أقل من 7.25 . وعادةً ما يكون هنالك حاجة للتزويد بالأكسجين، بغض النظر عن الحاجة للتهوية الآلية ، و تدهور الحالة السريرية .

تم وضع التشخيص النهائي لسبب السبات وتصنيف السبات بحسب السبب إلى :

سبات بسبب بنيوي أو سبات بسبب استقلابي . كما هو موضح في الجدول (1) .

تمت متابعة جميع الحالات المشمولة بالبحث ضمن المشفى و توثيق النتيجة النهائية . التي هي إما الوفاة ضمن المشفى ، استعادة الوعي بشكل كامل (GCS = 15) قبل التخريج من المشفى ، الحالة النباتية أو السبات المديد .

قمنا بحساب مدة السبات لكل مريض و هي بالتعريف : الفترة الزمنية الممتدة من وصول المريض إلى قسم الإسعاف في المشفى إلى حين توثيق النتيجة النهائية للسبات (التي هي إما الوفاة ضمن المشفى ، استعادة الوعي بشكل كامل ، الدخول في حالة نباتية ، السبات المديد) .

الطرق الإحصائية المتبعة :

لتوصيف العينة ، في المتغيرات الوصفية : قمنا بالاعتماد على النسب المئوية والأشكال البيانية (Pie chart) و (Bar chart) ، بالنسبة للمتغيرات الكمية : تم استخدام مقاييس التشتت (المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري ، المجال) .

بالنسبة لاختبار العلاقات الإحصائية قمنا باستخدام الأساليب الإحصائية التالية :

- اختبار ت ستودنت (t - student test) لمقارنة المتوسطات و التعبير عنه ب " t " .

- اختبار كاي مربع (Chi - square test) للاستقلالية و التعبير عنه ب " X² " .

- تم اعتبار القيمة التنبؤية (P value) الأقل من 0.05 هامة إحصائياً .

وذلك حسب موقع الدراسات الإحصائية www.OpenEpi.com

النتائج والمناقشة:

النتائج

أجري هذا البحث لدراسة الإنذار و الأسباب المسؤولة عن حالات السبات غير الرضي .

شمل البحث 80 مريض ممن شُخصَ لهم سبات لأسبابٍ غير رضية الذين قُبلوا في وحدة العناية المشددة و شعبة الأمراض العصبية في مشفى الأسد و تشرين الجامعيين خلال عام كامل .

بلغ متوسط عمر جميع المرضى 65.7 سنة و تراوحت أعمارهم ما بين 15 - 95 سنة . شكّل الذكور 47.5% (38 مريض) من عينة البحث ، في حين شكّلت الإناث 52.5% (42 مريضة)

خلال 24 ساعة من القبول ، بلغ متوسط التقييم على (GCS) لجميع مرضى البحث 5.72 . حصل 63.75% من المرضى (51 مريض) على تقييم ما بين 3- 5 ، حصل 25% على تقييم ما بين 6-8 ، في حين حصل 11.25% (9 مريض) على تقييم ما بين 9-10 .

تم فحص منعكسات جذع الدماغ لجميع المرضى بعد 24 ساعة من القبول، و كانت النتائج كما يلي : غياب منعكس القرنية عند 27.5% ، غياب منعكس التهوع عند 36.25% ، غياب منعكس السعال عند 37.5%، غياب منعكس رأس الدمية عند 43.75% ، غياب منعكس الحدقة الضيائي في الجهتين عند 31.25% و في جهة واحدة فقط عند 3.75% .

تم توثيق وجود اختلاجات عند 28.75% من مرضى البحث (23 مريض) .

تم توثيق وجود علامات سحائية عند 18.75% من مرضى البحث (15 مريض) .

بلغ عدد المرضى الذين تم وضعهم على التهوية الآلية 59 مريض بنسبة 73.75% من الحالات . من بين هؤلاء المرضى ، وُضِعَ 14 مريض (23.7%) بشكلٍ انتقائي حمايةً للطرق التنفسية (التقييم على سلم غلاسكو أقل من 8) ، في حين أن 45 مريض (76.3%) تم تنبيبهم و وضعهم على التهوية الآلية بشكلٍ إسعافي .

قمنا بحساب مدة السبات لجميع المرضى ، فبلغ متوسط مدة السبات عند مرضى البحث 14.1 يوم . وتراوحت مدة السبات من يوم حتى 30 يوم أي بمجال قدره 29 يوم .

كان معدّل الوفاة في السبات غير الرضي في بحثنا 68.75% ، حدثت استعادة الوعي الكاملة عند 17.5% من المرضى و تم تخريجهم من المشفى بحالة جيدة دخل 5% في حالة سبات مديد) ، و دخل 8.75% في حالة نباتية . يوضّح الجدول (3) أسباب السبات لدى مرضى البحث بالتفصيل ومتوسط عمر المرضى

الجدول (3) : أسباب السبات عند مرضى البحث

متوسط عمر المرضى	النسبة المئوية	عدد المرضى	السبب
	56.25%	45 مريض	أسباب بنبوية :
15.6 ± 66.7	28.75%	23	- احتشاء دماغي
10.5 ± 73.5	10%	8	- نزف دماغي
20 ± 56.37	16.25%	13	- التهاب سحايا جرثومي
16 ± 61.7	1.25%	1	- التهاب دماغ فيروسي
61	43.75%	35 مريض	أسباب استقلابية :
15.8 ± 64.2	21.25%	17	- نقص أكسجة
10.8 ± 66.5	7.5%	6	- حالة صرعية
25 ± 61.2	1.25%	1	- اعتلال دماغ كبدي

70	%3.75	3	- يوريميا
11.5 ± 66	%1.25	1	- نقص صوديوم
75	%2.5	2	- نقص سكر
28 ± 40	%3.75	3	- صدمة انتانية - (انتان خارج القحف)
6.7 ± 66.6	%1.25	1	- تسمم بالميتوتركسات
42	%1.25	1	- تسمم بالفينيتوين
86			-

يوضح الجدول (4) العلاقة بين المتغيرات السريرية والإنذار .

الجدول (4) : العلاقة بين المتغيرات السريرية والإنذار

p- value	سبات مديد	p- value	حالة نباتية	p- value	استعادة الوعي	p- value	الوفيات	المتغيرات	
								الإنذار	عدد المرضى
0.3	0	0.11	3	0.37	4	0.22	9	عدد المرضى	العمر ≥ 55 سنة (16 مريض)
	%0		%18.7		%25		%56.3	%	
	4		4		10		46	عدد المرضى	العمر < 55 سنة (64 مريض)
	%6.25		%6.25		%15.6		%71.9	%	
0.052	0	0.59	4	0.01	11	0.13	23	عدد المرضى	الذكور (38 مريض)
	%0		%10.5		%29		%60.5	%	
	4		3		3		32	عدد المرضى	الإناث (42 مريضة)
	%9.6		%7.1		%7.1		%76.2	%	
0.44	3	0.1	6	0.94	8	0.15	28	عدد المرضى	سبب بنيوي للسبات (45 مريض)
	%6.7		%13.3		%17.8		%62.2	%	
	1		1		6		27	عدد المرضى	سبب استقلابي للسبات (35 مريض)
	%2.9		%2.9		%17.1		%77.1	%	

	0		1		12		38	عدد المرضى	مدة السبات >15 يوم (51 مريض)
								%	
0.007	4	0.005	6	0.061	2	0.143	17	عدد المرضى	مدة السبات ≤ 15 يوم (29 مريض)
								%	
0.22	0	0.88	2	0.83	4	0.75	15	عدد المرضى	عدم استخدام التهوية الآلية (21 مريض)
	%0		%9.6		%19		%71.4	%	
	4		5		10		40	عدد المرضى	استخدام التهوية الآلية (59 مريض)
	%6.7		%8.5		%17		%67.8	%	
0.2	2	0.149	2	0.03	5	0.001	36	عدد المرضى	استخدام إسعافي للتهوية الآلية (45 مريض)
	%4.4		%4.4		%11.1		%80	%	
	2		3		5		4	عدد المرضى	استخدام انتقائي للتهوية الآلية (14 مريض)
	%14.2		%21.4		%35.7		%28.5	%	

يوضح الجدول (5) و الجدول (6) العلاقة بين موجودات الفحص العصبي و الإنذار .

الجدول (5): العلاقة بين موجودات الفحص العصبي عند القبول و الإنذار

p-value	سبات مديد	p-value	حالة نباتية	p-value	استعادة الوعي	p-value	الوفيات	الإنذار	
								الموجودات	العلامات السحائية موجودة (15 مريض)
0.744	1	0.75	1	0.22	1	0.3	12	عدد المرضى	العلامات السحائية موجودة (15 مريض)
	%6.6		%6.6		%6.6		%80	%	
	3		6		13		43	عدد المرضى	العلامات السحائية غائبة (65 مريض)
	%4.6		%9.2		%20		%66.2	%	
	1		5		1		16	عدد المرضى	الاختلاجات موجودة (23 مريض)
	%4.3		%21.7		%4.3		%69.5	%	

0.8	3	0.03	2	0.05	13	0.92	39	عدد المرضى	الاختلاجات غائبة (57 مريض)
	%5.3		%3.5		%22.8		%68.4	%	
0.88	3	0.07	3	0.008	1	0.005	44	عدد المرضى	GCS خلال 24 ساعة 5-3 (51 مريض)
	%5.8		%5.8		%2		%86.3	%	
	1		4		4		11	عدد المرضى	GCS خلال 24 ساعة 8-6 (20 مريض)
	%5		%20		%20		%55	%	
	0		0		9		0	عدد المرضى	GCS خلال 24 ساعة 10-9 (9 مريض)
	%0		%0		%100		%0	%	

الجدول (6) : العلاقة بين منعكسات جذع الدماغ و الإنذار

p- value*	سيات مديد	p- value*	حالة نباتية	p- value*	استعادة الوعي	p- value*	الوفيات	الإنذار منعكسات	
								جذع الدماغ	
0.16	1	0.6	4	0.00	4	0.03	43	عدد المرضى	غياب منعكس الحدقة بالجهتين
	%2		%7.7		%7.7		%82.6	النسبة المئوية	
	3		3		9		10	عدد المرضى	وجود منعكس الحدقة بالجهتين
	%12		%12		%36		%40	النسبة المئوية	
	0		0		1		2	عدد المرضى	غياب منعكس الحدقة الضيائي بجهة واحدة
	%0		%0		%33.3		%66.6	النسبة المئوية	
0.209	0	0.94	2	0.05	1	0.038	19	عدد المرضى	غياب منعكس القرنية
	%0		%9		%4.5		%86.4	النسبة المئوية	
	4		5		13		36	عدد المرضى	وجود منعكس القرنية
	%7		%8.6		%22.4		%62	النسبة المئوية	
0.63	1	0.209	1	0.01	1	0.003	26	عدد المرضى	غياب منعكس التنوع
	%3.4		%3.4		%3.4		%89.8	النسبة المئوية	
	3		6		13		29	عدد المرضى	وجود منعكس التنوع
	%6		%11.7		%25.5		%56.8	النسبة المئوية	

0.599	1	0.187	1	0.01	1	0.002	27	عدد المرضى	غياب منعكس السعال
	%3.3		%3.3		%3.3		%90	النسبة المئوية	
	3		6		13		28	عدد المرضى	وجود منعكس السعال
	%6		%12		%26		%56	النسبة المئوية	
0.07	0	0.4	2	0.00	1	0.000	32	عدد المرضى	غياب منعكس رأس الدمية
	%0		%5.7		%2.8		%91.4	النسبة المئوية	
	4		5		13		23	عدد المرضى	وجود منعكس رأس الدمية
	%8.9		%11.1		%28.9		%51.1	النسبة المئوية	

المنافشة و المقارنة بالدراسات العالمية

بعد إجراء التقييم السريري و المخبري و الشعاعي ، تم التوصل إلى سبب السبات عند جميع أفراد البحث ، و كما ذكرنا بدايةً فقد تم استبعاد الحالات التي لم يتم التوصل فيها إلى سبب للسبات و الحالات التي تشارك فيها أكثر من سبب .

كانت أشيع أسباب السبات هي الأسباب البنيوية حيث كانت مسؤولةً عن 56.25% من حالات السبات لدى مرضى البحث ، في حين كانت الأسباب الاستقلابية مسؤولةً عن 43.75% من الحالات . و كانت أشيع 4 أسباب للسبات في بحثنا هي :

النسبة الدماغية (stroke) 38.75% (الاحتشاء الدماغى 28.75%، النزف الدماغى 10%)، أذية الدماغ بنقص الأكسجة 21.25% ، خمج الجملة العصبية المركزية 17.5% ، و الحالة الصرعية 7.5% .

أشارت دراسة مراجعة منهجية (systematic review) أجريت في هولندا عام 2015 (Horsting, et al) [8] شملت مراجعة شاملة ل 14 دراسة من الأدب الطبى العالمى تناولت موضوع السبات غير الرضى (أسبابه و إنذاره) إلى أنّ أسباب السبات تتفاوت بشكلٍ كبيرٍ بين مختلف الدراسات ، ففي حين تشكّل أخماج الجملة العصبية المركزية سبباً رئيسياً في البلدان النامية ، تبدو الأسباب الاستقلابية خاصةً التسممات و نقص الأكسجة الدماغية هي الأكثر شيوعاً في البلدان المتقدمة . و تبقى النسبة سبباً هاماً للسبات عالمياً . أشارت هذه الدراسة إلى أنّ معدلات حدوث السبات لأسباب بنيوية يتراوح ما بين 28-64% و أنّ معدل حدوث السبات لأسباب استقلابية (غير بنيوية) يتراوح ما بين 37-75% و تتفق دراستنا بذلك مع ما هو منشور عالمياً.

وفقاً للدراسة الهولندية، فإن أشيع الأسباب عالمياً هو النسبة الدماغية و شكلت ما بين (6-54%) من أسباب السبات غير الرضى ، تليها أذية الدماغ بنقص الأكسجة (3-42%) ، التسممات (1-39%) ، و الأسباب الاستقلابية (الغذية ، الشاربية ، الاعتلالات الكبدية و الكلوية) ما بين (1-29%) و تتفق نتائج دراستنا مع هذه الخلاصة .

في دراسة إفريقية أجريت في نيجيريا عام 2012 (Lukman, et al) [9] كانت أشيع الأسباب هي خمج الجملة العصبية المركزية (28.9%) ، الأسباب الاستقلابية و السمية (28.9%) ، النسبة (23.7%) . في دراسة فرنسية عام 2012 (Weiss, et al) [10] ، شكلت الأسباب البنيوية للسبات (النسبة و الخمج) 9% فقط من أسباب السبات غير الرضى و كان أشيع سبب للسبات غير الرضى هو الأذية الدماغية بنقص الأكسجة (23%) و التسممات و فرط الجرعات الدوائية (19%).

في دراسة سويدية عام 2012 (Forsberg, et al) [11] كانت الأسباب الاستقلابية (72%) أكثر شيوعاً من الأسباب البنيوية (28%). ووجدوا أنّ أشيع أسباب السبات غير الرضي هي التسممات (39%) ، النشبة (23.7%) ، الصرع (13.2%) وشكلت أحماج الجملة العصبية المركزية 2% فقط من الأسباب .

في دراسة هندية عام 2016 (Hiremath, et al) [12] شكلت الأسباب البنيوية 50% و الأسباب الاستقلابية 50% من حالات السبات غير الرضي . شكلت النشبة 32% من الأسباب في حين شكلت خمج الجملة العصبية المركزية 18% .

بلغ معدّل الوفاة في السبات غير الرضي في بحثنا 68.75% ، حدثت استعادة الوعي الكاملة عند 17.5% من المرضى و تم تخريجهم من المشفى بحالة جيدة دخل 5% في حالة سبات مديد (استمرار السبات لمدة 4 أسابيع على الأقل) ، و دخل 8.75% في حالة نباتية .

ركّزت معظم الدراسات العالمية في بحثها لإنذار السبات غير الرضي على معدّل الوفيات و الذي تباين بشكل كبير بين مختلف الدراسات . و إن كان معدّل الوفاة في دراستنا مرتفعاً ، فهو يتوافق مع ما هو منشور في الأدب الطبي العالمي فقد أشارت الدراسة الهولندية [29] إلى أن معدّل وفيات السبات غير الرضي في الدراسات العالمية يتراوح ما بين 25-87% .

بلغ معدّل الوفاة في السبات غير الرضي في الدراسة الفرنسية [10] 48% ، و في الدراسة السويدية [11] 25.6% ، و في دراسة سويدية أخرى لنفس الباحث (Forsberg, et al) [13] بلغت نسبة الوفيات 26.5% ، في الدراسة النيجيرية [9] بلغت الوفيات 49% ، في الدراسة الهندية [12] كان معدل الوفاة 38% ، و في دراسة هندية أخرى أجريت في عام 2017 (Ashish Jain , et al) [14] كان معدّل الوفيات 40.3% .

بعد تصنيف أسباب السبات إلى أسباب بنيوية (structural) و أسباب استقلابية (metabolic) لم نجد فرقاً هاماً إحصائياً في الإنذار بين المجموعتين السابقتين ($P > 0.05$) .

أظهرت دراستنا أنّ الإنذار الأسوأ كان في كل من حالات التسمم الدوائي ، الصدمة الانتانائية من خمج خارج الجملة العصبية المركزية ، و الحالة الصرعية حيث بلغت نسبة الوفيات 100% من الحالات السابقة . و كذلك كانت نسبة الوفيات مرتفعة في الاضطرابات الاستقلابية (الغدية ، الكلوية ، الكبدية) حيث بلغت 85.7% ، خمج الجملة العصبية المركزية 78.6% ، نقص الأكسجة الدماغية 59% و في النشبة الدماغية 55% .

أشارت الدراسة الهولندية [8] إلى أنّ أعلى معدلات الوفاة في الدراسات العالمية التي راجعتها ترافقت مع النشبة حيث تراوح معدل الوفاة في السبات الناجم عن النشبة ما بين 60-95% ، و معدل وفيات السبات الناجم عن أذية الدماغ بنقص الأكسجة يتراوح ما بين 54-89% ، في حين ترافق أقل معدّل للوفيات مع التسممات (0-7%) و الصرع (0-10%) .

في الدراسة السويدية [13] ، بلغ معدّل الوفيات في المشفى 26.5% ، و خلصت هذه الدراسة إلى وجود علاقة هامة بين سبب السبات غير الرضي و الوفاة ، فقد ترافقت الحالة الصرعية بأخفض معدّل للوفيات (0.9%) ، التسمم (2.4%) ، الخمج العصبي (26.6%) ، في حين شوهدت المعدلات المرتفعة للوفاة مع الاضطرابات الدورانية (71.7%) و النشبة (60.6%).

في الدراسة الهندية [12]، بلغ معدّل الوفيات في المشفى 38% ، و كانت معدلات الوفيات بالنسبة للأسباب كما يلي : النسبة 50% ، الأسباب الاستقلابية 36.4% ، خمج الجملة العصبية المركزية 22.2% و التسمم 33.3% .

في الدراسة النيجيرية [9] و التي بلغت فيها نسبة الوفيات في المشفى 49% ، كانت معدلات الوفيات بالنسبة للأسباب كما يلي : النسبة الدماغية 61% ، خمج الجملة العصبية المركزية 43% ، و التسمم و اعتلال الدماغ الاستقلابي 36% .

تتوافق دراستنا مع الدراسات العالمية في معدل الوفيات الناجم عن النشبة الدماغية ، و لكن أظهرت ارتفاعاً كبيراً في معدل الوفيات الناجمة عن حالات التسمم الدوائي ، الخمج خارج القحف ، و الحالة الصرعية و يمكن تفسير ذلك بقلّة عدد المرضى المدروسين و هذا يضعف من القيمة الإحصائية لهذه النتائج .

أظهرت دراستنا أنّ متوسط عمر حالات الوفاة (68.7 سنة) أكبر من متوسط عمر المرضى الذين استعادوا وعيهم (58.4 سنة) بفارق هام إحصائياً ($P=0.017$). و أنّ أعلى معدلات للوفيات حدثت في الأعمار الأكبر من 65 سنة ، حيث توفي 87% من المرضى بعمر ما بين (66- 75 سنة) ، و 78.5% من المرضى بعمر (66- 75 سنة) ، و 83.3% من المرضى بعمر (86- 95 سنة) . لم نجد فرقاً هاماً إحصائياً في معدّل حدوث الوفيات ، استعادة الوعي ، الحالة النباتية أو السبات المديد بين المرضى بعمر ≥ 55 سنة و المرضى بعمر < 55 سنة ($P > 0.05$) ، مع الأخذ بعين الاعتبار أنّ 80% من مرضى البحث كانوا بعمر < 55 سنة . تتوافق دراستنا بذلك مع الدراسة الهندية [12] حيث لم تكن العلاقة هامة إحصائياً و لكن وُجد ميل لحدوث الإنذار الأسوأ بعمر < 40 سنة . و في الدراسة النيجيرية [9] وجد علاقة هامة بين عمر المرضى و الإنذار حيث لوحظ معدل الوفيات الأعلى في الفئة العمرية (50-59 سنة)

حدثت الوفاة عند 60.5% من المرضى الذكور و عند 76.2% من المريضات الإناث. أظهرت دراستنا أنّ استعادة الوعي تحدث عند الذكور أكثر من الإناث بفارق هام إحصائياً ($P=0.01$) ، حيث استعاد الوعي 29% من الذكور و فقط 7.1% من الإناث . لم نجد فرقاً هاماً إحصائياً في معدّل حدوث الوفيات ، الحالة النباتية أو السبات المديد بين المرضى الذكور و المرضى الإناث ($P > 0.05$) .

تتفق دراستنا بذلك مع الدراسة الهندية [12] التي أشارت إلى عدم وجود علاقة بين جنس المريض والإنذار، في حين أشارت الدراسة النيجيرية [9] إلى أنّ معدل الوفيات أعلى عند الذكور منه عند الإناث .

أظهرت دراستنا وجود علاقة هامة بين التقييم حسب سلم غلاسكو للسبات خلال 24 ساعة من القبول من جهة و الإنذار من جهة أخرى ، حيث تزداد نسبة الوفيات و يقل معدل استعادة الوعي مع انخفاض التقييم ($P < 0.05$) .

اتفقت معظم الدراسات العالمية [9][12] أنّ تقييم درجة الوعي حسب سلم غلاسكو للسبات عند القبول هو مشعر هام للتنبؤ بالإنذار و أنّ التقييم > 6 يترافق مع نسبة وفيات أعلى .

وجدت علاقة هامة بين منعكسات جذع الدماغ بعد 24 ساعة من القبول و الإنذار . ترافق غياب كل من منعكس الحدقة، القرنية ، التهوع ، السعال ، و رأس الدمية مع نسبة أعلى للوفيات ($P < 0.05$) و معدل أقل لاستعادة الوعي ($P < 0.05$) . لم يكن هنالك علاقة هامة بين غياب منعكسات جذع الدماغ و حدوث الحالة النباتية أو السبات المديد

أظهرت دراستنا أنه لا يوجد فرق هام إحصائياً في مدة السبات بين المرضى الذين استعادوا وعيهم (10.2 يوم) و المرضى الذين انتهت حالتهم بالوفاة (12.6 يوم) ($P=0.32$) . حيث حدثت الوفيات عند 72.4% ، 77.3% ، 75% عند المرضى الذين تراوحت لديهم مدة السبات ما بين (1-7 أيام) ، (8-14 يوم) ، (15-21 يوم) على الترتيب . أظهرت دراستنا أنه كلما طالت مدة السبات زاد خطر دخول المريض في حالة نباتية ($P=0.005$) . لا يبدو أن هناك علاقة ما بين وجود العلامات السحائية بالفحص العصبي و الإنذار، فقد أظهرت نتائج دراستنا أنه لا يوجد فرق هام إحصائياً في معدل حدوث الوفيات ، استعادة الوعي ، الحالة النباتية أو السبات المديد بين المرضى مع علامات سحائية و المرضى بدون علامات سحائية ($P>0.05$) . أظهرت نتائج دراستنا أنه لا يوجد فرق هام إحصائياً في معدل حدوث الوفيات أو السبات المديد بين المرضى مع اختلاجات و المرضى بدون اختلاجات ($P>0.05$) . لكن يترافق وجود الاختلاجات مع معدل أقل لاستعادة الوعي ($p=0.05$) و معدل أعلى لحدوث الحالة النباتية ($P=0.03$) . لا يوجد فرق في الإنذار عند مرضى السبات سواء مع استخدام تهوية آلية أو بدونها . و لكن في حال الضرورة إلى استخدام التهوية الآلية ، فإن نسبة الوفيات أخفض و نسبة استعادة الوعي أعلى عند مرضى التهوية الآلية الانتقائية أكثر من مرضى التهوية الآلية الإسعافية ."

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات

- 1- متوسط عمر مرضى السبات 65.7 سنة ، و كان 80% من المرضى بعمر < 55 سنة مع وجود ميل لحدوث السبات لأسباب بنويوية في الفئة من 76 - 85 سنة .
- 2- الأسباب البنويوية للسبات (56.25% من الحالات) أكثر شيوعاً من الأسباب الاستقلابية (43.75%) . و أشيع أربع أسباب للسبات في هذا البحث هي: النشبة الدماغية (38.75%) ، نقص الأكسجة الدماغية (21.25%) ، خمج الجملة العصبية المركزية (17.5%) ، والحالة الصرعية (7.5%) .
- 3- تم وضع 73.75% من مرضى السبات في هذا البحث على جهاز التهوية الآلية ، وفي غالبية الحالات كان التنبيب إسعافي .
- 4- بلغ معدل الوفيات ضمن المشفى عند مرضى السبات في هذا البحث 68.75% ، و معدل استعادة الوعي 17.5% ، في حين دخل 8.75% من المرضى في حالة نباتية و 5% في حالة سبات مديد .
- 5- متوسط عمر حالات الوفاة أكبر من متوسط عمر المرضى مع استعادة وعي ($P<0.05$) تحدث المعدلات الأعلى للوفاة في الأعمار الأكبر من 65 سنة .
- 6- تحدث استعادة الوعي عند الذكور أكثر من الإناث ($P<0.05$) .
- 7- لا يوجد علاقة هامة بين إنذار السبات و السبب بعد تصنيف الأسباب إلى أسباب بنويوية (structural) و أسباب استقلابية (metabolic) . الإنذار الأسوأ كان في كل من حالات التسمم الدوائي ، الصدمة الانتانية من خمج خارج الجملة العصبية المركزية ، و الحالة الصرعية حيث بلغت نسبة الوفيات 100% من الحالات السابقة . و كذلك كانت نسبة الوفيات مرتفعة في الاضطرابات الاستقلابية . أما الإنذار الأفضل فكان في حالات أذية الدماغ بنقص الأكسجة و حالات الاحتشاء الدماغية .

8- يوجد علاقة هامة بين تقييم درجة الوعي حسب سلم غلاسكو للسبات خلال 24 ساعة من القبول من جهةٍ و الإنذار من جهةٍ أخرى ، حيث تزداد نسبة الوفيات و يقل معدل استعادة الوعي مع انخفاض التقييم ($P < 0.05$) .

9- يوجد علاقة هامة بين غياب منعكسات جذع الدماغ و الإنذار حيث يترافق غياب هذه المنعكسات بالفحص العصبي خلال 24 ساعة من القبول مع معدل أعلى للوفاة و معدّل أخفض لاستعادة الوعي .

10- يترافق وجود الاختلاجات مع معدّل أقل لاستعادة الوعي ($p=0.05$) و معدّل أعلى لحدوث الحالة النباتية ($P=0.03$) .

11- عند استخدام التهوية الآلية ، فإن نسبة الوفيات أخفض و نسبة استعادة الوعي أعلى عند مرضى التهوية الآلية الانتقائية أكثر من مرضى التهوية الآلية الإسعافية .

التوصيات :

- نظراً لأن النشبة الدماغية هي أشيع سبب للسبات غير الرضي ، فمن المنطقي أن يتم التركيز على اتخاذ التدابير الموجّهة للوقاية من حدوث النشبة كالتقليل من عوامل الخطر لحدوثها .
- انشاء وحدة خاصة لمرضى السبات بسبب النشبة الدماغية مع كادر مدرب للتعامل معها بهدف خفض نسبة الوفيات المرتفعة .
- نوصي بإجراء تقييم يومي لدرجة الوعي على سلم غلاسكو للسبات في الأيام الأولى لقبول المريض في المشفى نظراً لقدرته الكبيرة على التنبؤ بالإنذار خاصةً خلال 24 ساعة من القبول .
- نؤكد على ضرورة فحص منعكسات جذع الدماغ بدقة بعد مرور 24 ساعة من القبول المريض في المشفى انطلاقاً من علاقتها الوثيقة مع الإنذار .
- الحاجة الماسة لوضع بروتوكول خاص بالمشفى يتعلق بهذا العنوان العريض من حيث طرق التشخيص والعلاج.
- الحاجة لتوثيق حالات السبات في الاسعاف من حيث التقييم العام و التقييم العصبي والتدبير نظراً لدوره الهام في التشخيص السببي و التنبؤ بالإنذار.
- نوصي بإجراء دراسات في المستقبل بحجم عينة أكبر من دراستنا لدراسة العلاقة بين الأسباب و الإنذار لتحديد الأسباب الكامنة وراء ارتفاع نسبة الوفيات إن كانت من حيث التشخيص أو التدبير .

المراجع

1. POSNER JB, SAPER CB, SCHIFF ND, PLUM F. *Plumand Posner's Diagnosis of Stupor and Coma. 4th ed. New York, NY: Oxford University Press; 2007:3–37* .
2. FORSBERG S, HÖJER J, ENANDER C, LUDWIGS U. *Coma and impaired consciousness in the emergency room: characteristics of poisoning versus other causes. Emerg Med J 2009;26:100–2*.
3. MARLENE WB HORSTING et al . *The etiology and outcome of non-traumatic coma in critical care: a systematic review* . BMC Anesthesiology (2015) 15:65 .
4. DAVID E BATEMAN . *11- Neurological assessment of coma* . J Neurol Neurosurg Psychiatry 2001;71(suppl I):i13–i17.

5. DEMERTZI A, LAUREYS S AND BOLY M . *Coma, Persistent Vegetative States, and Diminished Consciousness* . Elsevier, Oxford (2009) 147-156
6. WIJICKS EFM, RABINSTEIN AA, MANNO EM, ATKINSON JD. *Pronouncing brain death*. *Neurol* 2008; 71: 1240- 4.
7. ROBERT D. STEVENS, MD; ANISH BHARDWAJ, MD, FCCM . *Approach to the comatose patient* . *Crit Care Med* 2006 Vol. 34, No. 1
8. HORSTING et al . *The etiology and outcome of non-traumatic coma in critical care: a systematic review* . *BMC Anesthesiology* (2015) 15:65 .
9. OWOLABI F. LUKMAN, MOHAMMED A. DATTI, OKATUBO GEOFFREY, ABDULKADIR M. YUSSUF, RABIU MUSBAU, OWOLABI D. SHAKIRA . *Etiology and outcome of medical coma in a tertiary hospital in Northwestern Nigeria* . *Annals of Nigerian Medicine / Jul-Dec 2012 / Vol 6 | Issue 2*.
10. Weiss et al , *Causes of coma and their evolution in the medical intensive care Unit*. *J Neurol* (2012) 259:1474–1477 .
11. SUNE FORSBERG , JONAS HÖJER , ULF LUDWIGS , HARRIET NYSTRÖM . *Metabolic vs structural coma in the ED—an observational study* . *American Journal of Emergency Medicine* (2012) 30, 1986–1990 .
12. RAMESH S HIREMATH , POOJA SHASHIDHARAN . *A Study of Non Traumatic Coma with Respect to Etiology and Outcome* . *International Journal of Contemporary Medical Research* Volume 3 | Issue 6 | June 2016 | ICV: 50.43
13. SUNE FORSBERG, JONAS HÖJER, AND ULF LUDWIGS . *Prognosis In Patients Presenting With Non-Traumatic Coma* . *The Journal of Emergency Medicine*, Vol. 42, No. 3, pp. 249–253, 2012
14. ASHISH JAIN, HP PALIWAL, ANCHIN YADAV . *Clinical predictors of mortality in non traumatic coma: A prospective observational study* . *JMSCR* Volume 05 Issue 07 July 2017