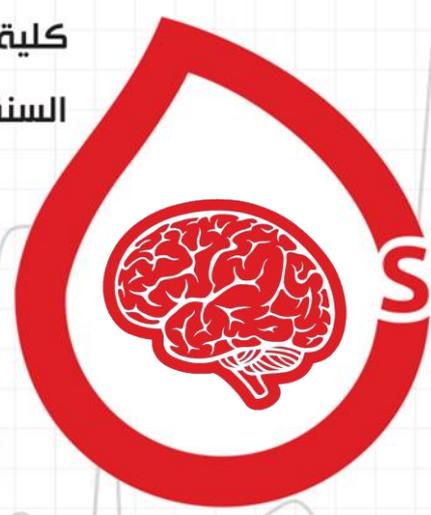


السبات Coma

د. عبد الناصر صليحي



2020

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته



مخطّط المحاضرة

الصفحة	الموضوع
2	المقاربة السريرية للمريض المسبوت
3	الفحص السريري
4	التشخيص التفريقي
7	الفحوص المخبرية والدراسات الشعاعية
8	المعالجة والإنذار
8	مواضيع خاصّة

السبات

- السبات Coma هو حالة فقد للوعي بدون استجابة للمنبه المؤلم، ويتم تحديد درجة الوعي حسب مقياس غلاسكو الذي يعتمد على فتح العينين وأفضل أداء كلامي وأفضل استجابة حركية في الطرف.

أولاً: المقاربة السريرية للمريض المسبوت

- تتم مقاربة المريض المسبوت أو متغيّم الوعي حسب الخطوات التالية الموضحة بالشكل:

A-B-C تأمين طريق هوائي تنفسي ودعم الدوران

البحث عن الأسباب المؤهبة ويتم ذلك بـ:

- قصة مرضية دقيقة من المرافقين
- الفحص السريري العام
- البحث عن علامات سحائية

معالجة أسباب السبات العكوسة وذلك بإعطاء:

- النالوكسون
- الثيامين
- الغلوكوز

إجراء الفحص العصبي

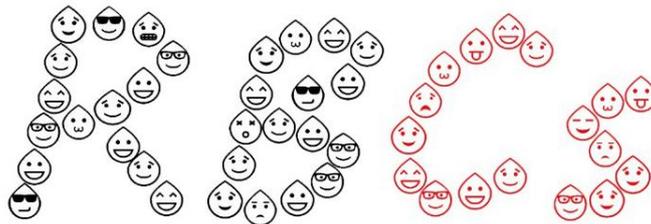
- تحري منعكسات جذع الدماغ
- علامات بؤرية

وجود علامات بؤرية عصبية

- الاشتباه بأفة بنوية عصبية
- وإجراء تصوير إسعافي للدماغ

غياب علامات بؤرية عصبية

- أسباب (استقلابية - سمية - إنتانية)
- استقصاء شعاعي للدماغ CT أو MRI



1. في أي مريض متغيّم الوعي يجب تأمين طريق هوائي تنفسي، (الدوران، (المحافظة على أكسجة جيدة ويتضمّن ذلك إمالة الرأس، رفع الذقن، إدخال طريق هوائي أنفي أو فموي أو إجراء التنبيب الرغامي والتنفس الآلي إن لزم الأمر.

2. (البحث عن سبب مؤهّب واضح): يجب إجراء فحص عام ودقيق وأخذ قصة مرضية دقيقة من الأهل أو المرافقين للبحث عن سبب واضح للسبات والسؤال عن السوابق المرضية مثل السكري والقصور الكبدى والكحولية أو عن نوب اختلاجية سابقة، وقد يساعد الفحص السريري أحياناً بوجود علامات مرضية أو اضطراب بالتنفس أو آثار حقن وريدية على الجلد أو وجود جرح في اللسان، ومن المهم البحث عن علامات سحائية في أي مريض متغيّم الوعي حيث أن كلاً من التهاب السحايا الجرثومي والنزف تحت العنكبوتية قد يؤديان إلى تغيّم أو اضطراب بالوعي.

3. معالجة أسباب السبات (العكوسة) (الشائعة): يجب البدء بإعطاء 2 ملغ من النالوكسون دفعة واحدة والثيامين 100 ملغ وريدياً و 50 مل من الغلوكوز من محلول 50% لمعالجة الأسباب العكوسة (انسمام بالمورفينات - اعتلال فيرينيكه الدماغى - سبات نقص السكر) ويجب دائماً إعطاء الثيامين قبل الغلوكوز خوفاً من تفاقم اعتلال فيرينيكه الدماغى إن وجد وأعطى الغلوكوز أولاً.

4. فحص منعكسات جذع الدماغ والبحث عن علامات بؤرية موضّعة: حيث ستعتمد الخطوات التشخيصية والعلاجية اللاحقة على الموجودات السريرية بهذه المرحلة.

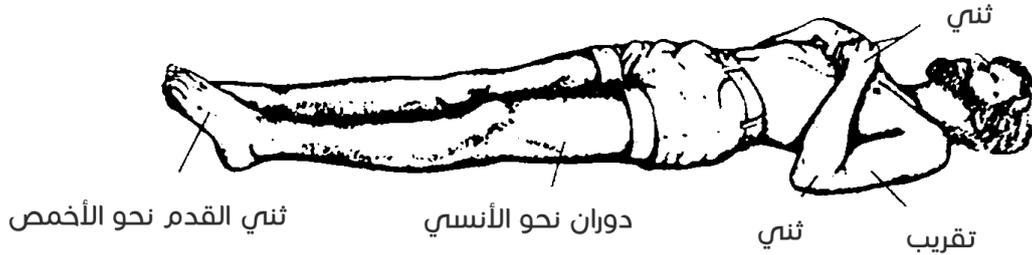
ثانياً: الفحص السريري

1. يجب البدء بفحص الحالة (الذهنية ودرجة الوعي) ويتم تحديد درجة الوعي حسب مقياس غلاسكو للوعي من حيث فتح العينين وأفضل استجابة كلامية وأفضل استجابة حركية، ويتم تحري الاستجابة للمنبه المؤلم بالضغط على الأظافر أو الضغط على القص، أو بالاستجابة على الصوت العالي، أو بالاستجابة العفوية.

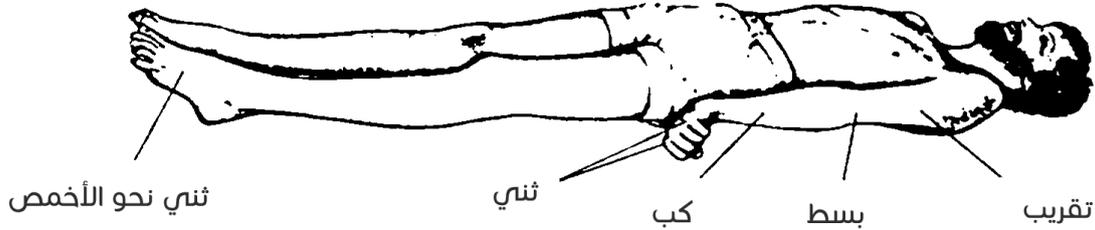
2. فحص الأعصاب القحفية بدقة لتقييم وظائف جذع الدماغ ويتم فحصها بالطريقة الاعتيادية للمريض الواعى بينما يجب تحري منعكسات جذع الدماغ عند المريض متغيّم الوعي وتتضمّن تحري الحدقات (سعتها - تناظرها - استجابتها للضوء المباشر وغير المباشر)، المنعكس القرني، المنعكس العيني الرأسي، منعكس التهوع، بالإضافة إلى فحص قعر العين.

3. (القوة الحركية): ويجب تحريها في كل الأطراف ومعرفة إذا كان هناك تناسق بينها، والبحث عن التناظر بين الشقين ونستطيع أن ننفي الخزل الشقي إذا استطاع المريض أن يمدّ ساعديه أو يرفع ساقيه وملاحظة هبوطهما للأسفل على السرير، ولكن قد لا يستطيع الفاحص إجراء ذلك وملاحظة التناظر أو الحركات العفوية عند المريض متغيّم الوعي، لذلك قد يلجأ الفاحص إلى التنبيه المؤلم كالضغط على الأظافر أو قرص سطح العضلات القابضة لكل طرف وملاحظة قوّة وسرعة سحب كل طرف، وقد تنجم الشذوذات هنا عن فقد الحسّ أحياناً بالإضافة إلى خلل الوظيفة الحركية.

■ قد نشاهد وضعية فصل القشر (وهي بسط الطرفين السفليين مع عطف الطرفين العلويين على الصدر) أو فصل المخ (بسط الطرفين السفليين مع بسط العلويين) إما بشكل عفوي أو كاستجابة للمنبه المؤلم.



الشكل (2) وضعية فصل قشر المخ
(الفحص السريري للجملة العصبية - د. أنس حسني سبح - صفحة 264)



الشكل (3) وضعية فصل المخ
(الفحص السريري للجملة العصبية - د. أنس حسني سبح - صفحة 265)

4. **المنعكسات (الوترية):** ويتم تحريها بالطريقة الاعتيادية ويجب البحث عن العلامات المرضية وأهمها علامة بابنسكي.

5. **تحري الحس:** وهو اختبار محدود في معظم مرضى السبات خصوصاً تحري للمس، قد يكون التنبيه المؤلم لكل طرف مفيداً في البحث عن أذيات حسية شديدة.

ثالثاً: التشخيص التفريقي

- نظرياً هناك سببين رئيسيين لإصابة الوعي وهما إصابة جذع الدماغ أو إصابة شاملة وواسعة لنصفي الكرة المخية معاً.
- 6. في الواقع إن الأذيات الحادة بجذع الدماغ (كالنزف الجسري) قد تؤدي إلى السبات كما تستطيع إحداثه إصابات نصفي الكرة المخية بنفس الوقت (كنقص سكر الدم).
- 7. قد تؤدي أذيات نصف الكرة المخية الواحدة إلى السبات إذا كانت كبيرة أو شديدة لدرجة مسببة لتوذم الدماغ والضغط على نصف الكرة المخية المقابلة أو الضغط للأسفل باتجاه جذع الدماغ.

لذلك يؤول أخصائيو الأعصاب المعلومات الحاصلين عليها من فحص المسبوت معتمدين على المبادئ التالية:

- في الحالات الخفيفة من تغييم الوعي فإن منعكسات جذع الدماغ (الحدقات، القرني، التهوع) قد تكون كلها سليمة، أما في الحالات الأكثر شدة فقد يغيب بعض أو كل هذه المنعكسات (مع ملاحظة أن منعكسات جذع الدماغ قد تكون شاذة بطريقة غير متناظرة كأن نجد حدقة غير متجاوبة للضياء بجهة واحدة وهنا يجب تفسيرها على أنها علامة بؤرية وتشير إلى انضغاط جذع الدماغ بالمرض البدئي).
- إن وجود أو غياب منعكسات جذع الدماغ يشير إلى درجة عمق السبات.
- إن وجود علامات بؤرية أو إصابة أعصاب قحفية أو موجودات بالفحص العصبي مثل الخزل الشقي، الحبسة، عدم تناظر المنعكسات، بانسكي بجهة واحدة، توحى بسبب بنيوي دماغي لتغييم الوعي (نزف دماغي، احتشاء دماغي واسع) بينما يشير غياب العلامات البؤرية إلى سبب جهازى مؤدياً لتغييم الوعي (استقلابي، سمّي، نقص أكسجة وإرواء) كسبات قصور الكبد الخاطف، الانسمام بالباربيتورات، توقّف القلب المديد وقد تمّ تعداد أهمّ الأسباب البنيوية والجهازية المؤدية للسبات في الفقرات التالية.

الأسباب البنيوية لاضطراب الوعي والسبات

1. السكتة الإقفارية الحادة:

- A. جذع الدماغ.
- B. نصف كرة مخية وحيد الجانب (مع وذمة).

2. النزف الدماغي الحاد:

- A. ضمن البرانسيم.
- B. خارج الجافية.
- C. تحت الجافية.

3. أورام الدماغ: (مع وذمة أو نزف)

- A. بدئية.
- B. انتقالية.

4. خراجات الدماغ



الأسباب الجهازية لاضطراب الوعي والسبات

1. استقلابي:

- A. اضطراب الشوارد (نقص الصوديوم، فرط الصوديوم، نقص الكلس، فرط الكلس، نقص المغنيزيوم، فرط المغنيزيوم، نقص فوسفات الدم).
- B. اضطرابات سكر الدم: (نقص سكر الدم، الحمض الكيتوني، سبات فرط التناضح اللا كيتوني).
- C. قصور الكبد.
- D. تبولن الدم.
- E. قصور الكظر.
- F. اضطرابات الدرق (الوذمة المخاطية، الانسمام الدريقي والعاصفة الدرقية).

2. سمي:

- A. الكحول.
- B. المهدئات.
- C. المخدرات.
- D. الأدوية النفسية.
- E. أول أكسيد الكربون.
- F. الانسمام بالمعادن الثقيلة.

3. الإنتانات:

- A. التهاب السحايا (الجرثومي، الفيروسي، الفطري).
- B. التهاب الدماغ المنتشر.

4. الأكسجة والتروية:

- A. توقف القلب.
- B. قصور تنفسي.

5. أسباب أخرى:

- A. النزف تحت العنكبوتية.
- B. التهاب السحايا السرطاوي.
- C. الاختلاجات أو حالة ما بعد النوبة الاختلاجية.



So wake me up when it's all over ..
When I'm wiser and I'm older ..
All this time I was finding myself ..
And I didn't know I was lost ..

رابعاً: الفحوص المخبرية والدراسات الشعاعية

يشير وجود علامات بؤرية عصبية بالفحص السريري إلى سبب بنيوي دماغي لذلك يجب إجراء تصوير دماغي إسعافي، وغالباً ما يتم إجراء تصوير طبقي مقطعي للدماغ بدون حقن للبحث عن نزف دماغي واسع، أو سكتة دماغية حادة وكبيرة أو أذية كتلية تطورت بسرعة أو حدث نزف بها (يجب تجنب إجراء طبقي مقطعي للدماغ مع الحقن في حالة الشك بوجود نزف دماغي).

حتى في حالة وجود علامات بؤرية تشير إلى إصابة جذع الدماغ فإن الخيار الأول هو إجراء CT للدماغ وليس MRI للدماغ على الرغم من الإمكانيات المحدودة للطبقي بتقييم إصابات جذع الدماغ ولكنه يفضل على الـ MRI بسبب سهولة وسرعة إجراؤه إضافة لإمكانياته في إظهار آفات نصف الكرة المخية الكبيرة الضاغطة جذع الدماغ.

في حال غياب العلامات البؤرية بالفحص السريري فإن احتمال السبات هو من منشأ جهازى وهنا يجب بذل جهوداً أكبر للبحث عن أسباب استقلابية، سمية وإنتانية.

A. وتتضمن **الفحوصات المخبرية الدموية** (تعداد دم كامل، شوارد الدم، سكر الدم، وظائف الكبد، مسح سمّي لتحري المواد السامة المحتملة) وإذا كان هناك شكّ بسبب إنتاني فيجب إجراء صورة بسيطة للصدر، تحليل بول وراسب مع زرع بولي أو زرع دموي.

B. في حال سلبية الفحوصات المخبرية السابقة يتم البحث عن أسباب غير اعتيادية (مثل سبات الوذمة المخاطية بالبحث عن وظائف الدرق...).

C. ينصح بإجراء **تصوير للدماغ** عادةً حتى في مثل هذه الحالات المشتبه بأنها جهازية المنشأ حيث قد نجد علامات تشير لأذية شاملة بنقص الأكسجة والإرواء، وذمة دماغية شاملة، أو آفات ثنائية الجانب تقلد المنشأ الجهازى سريرياً.

D. يجب إجراء التصوير المقطعي للدماغ قبل إجراء البزل القطني في المريض المسبوت بدون استثناءات بسبب خطورة الانفتاق الدماغي في حال وجود كتلة كبيرة ضمن القحف (خصوصاً بالحفرة الخلفية) وفي حال الاشتباه بالتهاب السحايا الجرثومي فمن الممكن بدء المعالجة بالصادات التقليدية إذا كان إجراء التصوير المقطعي للدماغ سيتأخر.

E. قد يتطلب أحياناً إجراء تخطيط كهربائية الدماغ في المرضى المسبوتين على الرغم من أن كثيراً من موجوداته غير نوعية، لكن قد يساعد الـ EEG في تقييم شدة وعمق السبات حسب درجة بطء النظم القاعدي للتخطيط، بالإضافة لذلك يكون هناك بعض الحالات التي يكون فيها تخطيط الدماغ نوعياً ويوجه إلى تشخيص محدد مثل اعتلال الدماغ الكبدي أو أذيات الدماغ بنقص الأكسجة.



وأخيراً فإن تخطيط الدماغ قد يثبت أو ينفي وجود الحالة الصرعية اللا اختلاجية كسبب للسبات في حال الاشتباه بها سريرياً.

خامساً: المعالجة والإنذار

- تتعتمد معالجة السبات على تحديد التشخيص هل هو استقلابي أم إنتاني أم سمّي وهذا يتطلب **تدابير علاجية طبية دوائية** غالباً، بينما قد تحتاج بعض الأسباب البنيوية للسبات **تداخلاً جراحياً عصبياً**.
- وهناك علاجات نوعية خاصة لبعض حالات السبات كالنشبة والرضوض والنزوف الدماغية والسكتات والأورام الدماغية وقد تم ذكرها في فصول أخرى.
- وعندما يتم الاشتباه سريراً أو شعاعياً بفرط التوتر ضمن القحف فيجب أن تهدف المعالجة إلى خفض التوتر ضمن القحف ويتضمن هذا رفع الرأس، فرط التهوية، استخدام المدرات الحلوية مثل المانيثول، وتميل الستيروئيدات لأن تكون مفيدة في حالات الوذمة المشاركة للأورام الدماغية فقط.
- قد يكون خفض التوتر ضمن القحف حالة إسعافية عصبياً وجراحياً إذا أبدى المريض علامات انفتاق دماغي.
- يعتمد إنذار مريض السبات غالباً على الآلية المرضية المسببة للسبات فالمرضى المسبوتين من جرعة مفرطة من الباربيتورات قد يشفون بشكل كامل بينما المسبوتين من أذية نقص أكسجة دماغية شديدة قد يشفون أو لا يتحسنون إضافة إلى أن العمر هو عامل مهم بالإنذار.

سادساً: مواضيع خاصة

7. الحالة النباتية (المستمرة):

- هي حالة يفقد فيها المريض كافة وظائف الاستعراف والإدراك ولكن قد يبقى مفتوح العينين ويحافظ على دورات النوم واليقظة والتنفس العفوي وباقي الوظائف الذاتية، وقد يتطور المريض إلى هذه الحالة بعد إصابته بسبات تام لفترة طويلة مع دعم وظائفه الحياتية.

2. متلازمة الانغلاق (الشخص المحبوس):

- قد يتم اللتباس بينها وبين السبات للوهلة الأولى حيث أن الشخص المصاب بها هو مريض واعى وذو استعراف سليم بدون اضطراب بالوعي لكنه غير قادر على حركة الأطراف أو الكلام باستثناء حركات العينين (إغلاق وفتح العينين، الحركات العمودية للعينين سليمة) وتنجم هذه الحالة غالباً عن أذيات واسعة في قاعدة الجسر.

