

Altered Consciousness

Dr. Lama Hammoud

PhD in Oral and Maxillofacial Surgery



حالة من الوعي المتغير (شخص واع يتصرف "بغر ابة") قد يمثل مظهراً سريرياً للعديد من الحالات الطبية الجهازية ومنها:

الداء السكري Diabetes Mellitus:

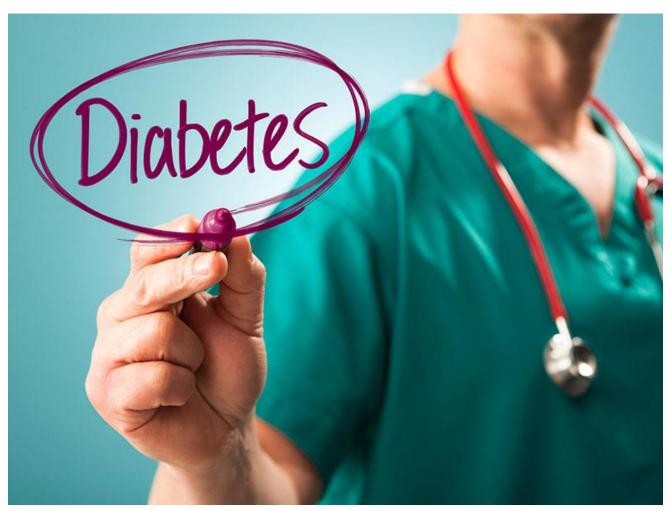
- فرط سكر الدم Hyperglycemia
- نقص سكرالدم Hypoglycemia

سوء وظيفة الغدة الدرقية Thyroid Gland Dysfunction:

- فرط نشاط الغدة الدرقية Hyperthyrodism.
- نقص نشاط الغدة الدرقية Hypothyrodism.

نقص التروية الوعائية الدماغية Cerebrovascular Accident





الداء السكري Diabetes Mellitus



الداء السكري Diabetes Mellitus

هو مرض مزمن يصيب الاستقلاب والأوعية الدموية. يمكن تقسيم الداء السكري بشكل عام إلى نوعين:

نوع غير معتمد على الأنسولين

يصيب الأعمار فوق الـ40 .

السبب: وراثي , السمنة خلل في

المستقبلات المحيطة.

يعالج بالحمية أو خافضات السكر الغير أنسولينية أو بكلهما.

نوع معتمد على الأنسولين

يصيب الشباب تحت عمر 25 سنة السبب: مناعي ذاتي, الوراثة, العوامل البيئية, فيروسي يؤدي إلى إصابة البنكرياس يكثر فيه نوبات نقص السكر يعالج بالأنسولين



TABLE 17-2 Comparison of type 1 and type 2 diabetes mellitus

Factor	Type 1	Type 2
Frequency (% of total diabetic population)	10%	90%
Age at onset (years)	15	≥40
Body build	Normal to thin	Obese
Severity	Severe	Mild
Use of insulin	Almost all	20-30%
Response to oral hypoglycemic agents	Very few respond	50% respond
Ketoacidosis	Common	Uncommon
Complications	90% in 2 years	Less common than type 1
Rate of clinical onset	Rapid	Slow
Stability	Unstable	Stable
Family history of diabetes	Common	Less common than type 1

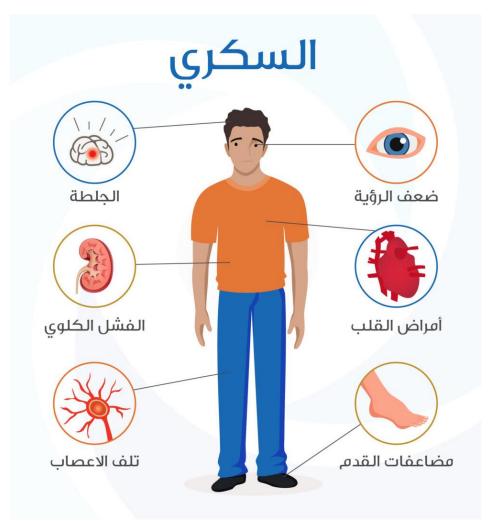


آلية استقلاب السكرفي الدم:

المعدل الطبيعي للغلوكوزفي الدم قبل الإفطاروفي حالات الصيام أقل من 100 ملغ /100مل من الدم وبعد تناول الإفطاريصل إلى 120 ملغ/100مل.

عندما يرتفع السكر في الدم تتحرض مباشرة خلايا B الموجودة في البنكرياس مما يؤدي إلى زيادة في إفراز هرمون الأنسولين الذي يقوم بإعادة مستوى غلوكوز الدم إلى الحدود الطبيعية.





أعراض مريض السكري:

- 1. تبول غلوكوزي.
- 2. تعداد مرات التبول.
- 3. الشعوربالعطش الشديد.
 - 4. رائحة خلونية في الفم.
 - 5. تغيرات وعائية.
- 6. ازدياد الإصابات الانتانية.
 - 7. خلل في آلية التندب.



ما هي المشاكل التي على طبيب الأسنان أن يواجهها أمام مريض السكري؟



≺الانتان.

✓ نوبة نقص السكر.



• الحالة الثانية:

مريض مصاب بالداء السكري:

- تحديد نوع الداء السكري.
 - تحديد نوع العلاج.
- تحديد فيما اذا كان مضبوط بشكل جيد أولا.
- تحديد وجود اختلاطات وعائية وعصبية و انتانية.
 - معرفة نوبات نقص السكر الذي حدثت لديه.

• الحالة الأولى:

مريض أتى إلى العيادة أثناء الاستجواب اكتشف الطبيب:

- شعور بالعطش الشديد.
 - بوال ليلي أكثر من مرة.
- تناول كميات كبيرة من الطعام مع فقدان وزن.
 - هذه الأعراض تستدعي طلب المشورة الطبية



- بناء على هذا الأمريصنف مريض السكري إلى ثلاثة أنواع:
- 1. مرضى لا يشكلون خطورة: مريض ذو علاج ثابت, لا يوجد لديهم أعراض عصبية أو وعائية, ليس لديهم قصة نوبة نقص السكر أو سبات بزيادة السكر تحليل الغلوكوز أقل من 200ملغ/100مل.
- 2. مرضى يشكلون خطورة متوسطة: مرضى تحصل لديهم أعراض بين الفينة والأخرى . سكر الدم 200-250 ملغ /100مل.
- 3. مرضى يشكلون خطورة عالية: لديهم العديد من الاختلاطات هناك أكثر من قصة متكررة من نوبات نقص السكر تحليل السكر السكر الدم أكثر من 250 ملغ/100 مل وهنا يمكن أن تفوح من المريض رائحة خلونية.



التدابيرالواجب اتخاذها من قبل طبيب الأسنان تجاه مربض السكري قبل القلع:

تجنب حصول الانتان: عن طريق وصف الصادات الحيوية وقائياً.

لكي نتجنب نوبة نقص السكر Hypoglycemia: يجب إعطاء المريض التعليمات التالية

حتناول وجية إفطاره قبل الموعد المقرر للقلع وهو موعد صباحي.

﴿ أَن يأخذ جرعته الدو ائية المعتادة.

يفضل تطبيق بروتوكول تخفيف التوتر والقلق بإعطاء مركبات الBenzodiazpine مثل To-5 Diazepam ملغ قبل 1 ساعة من بدء العمل

على الطبيب أن يستحضر في عيادته على مصادر سكرية (عصير, قطع من السكر... سيروم سكري)



فيما يخص الخطورة الكامنة وهي حدوث نوبة نقص السكر:

أعراض النوبة:

أولا: المرحلة الأولى:

- 1. إحساس المريض بالجوع.
 - 2. ضعف عام.
 - 3. تسرع ضربات القلب.
 - 4. ش*ح*وب.
 - 5. تعرق بارد وجلد رطب.
- 6. إحساس بالنمل والخدرفي الأطراف.



ثانياً: المرحلة الثانية:

- 🖊 ظهور عدائية لدى المريض أو هيجان.
- تشوش وتشتت في الذهن والتصرفات غير المتناسقة.
- عدم التعاون مع الطبيب أو الاستجابة للتعليمات.

ثالثاً: المرحلة الأخيرة:

- 🗸 فقد الوعي الكامل.
- 🗸 حركات لا إرادية ارتجاجية وتقلصية.
 - 🗸 هبوط الضغط.
 - 🗸 انخفاض حرارة الجسم.
 - 🗡 نبض سريع خيطي.



التدبير:

- ﴿ أنهاء المعالجة السنية فوراً.
- ◄ وضع المريض في الوضعية الجانبية للأمان.
 - ◄ إزالة كل معيقات التنفس.
- ﴿ البدء بإعادة معدل سكر الدم عن طريق إعطاء المريض عدداً من قطع السكر أو شراب محلى إذا كان واعياً، أو يعطى المريض 1- 2ملغ من هرمون الـ glucagonبالوريد أو بالعضل وقد يكون الطريق العضلي هو الأسلم إذا كان المريض مستثاراً أو إذا كان المريض فاقداً للوعى.



أما بالنسبة لارتفاع السكر في الدم:

يرتفع السكر في الدم بسبب العديد من العوامل ، وكلها تزيد طلب الجسم للأنسولين ، قد يتعجل ارتفاع السكر في الدم بسبب:

- √ زيادة الوزن
- ✓ التوقف عن ممارسة الرياضة.
 - √ الحمل
- ✓ فرط نشاط الغدة الدرقية أو أدوية الغدة الدرقية
 - √ العلاج الإبينفرين
 - ✓ العلاج بالكورتيكوستيرويد
 - ✓ الانتانات الحادة
 - √ الحمي



فرط سكر الدم يحدث بسبب جرعات غير كافية من الأنسولين يحدث السبات بشكل تدريجي على عدة ساعات ويتر افق:

- تنفس سريع وعميق
 - جلد جاف
 - نبض ضغیف
 - ألم بطني
- انخفاض ضغط الدم.

التدبير:

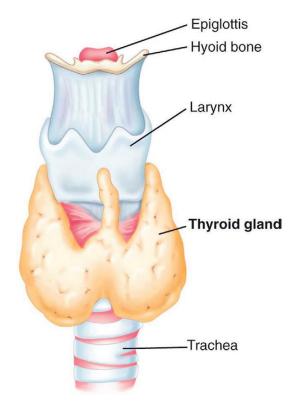
يحتاج إلى نقل سريع إلى أقرب مركز اسعافي للبدء بمعالجة التجفاف واضطراب الشوارد وإجراء معايرة للدم وإعطاء الأنسولين حقناً على جرعات متتالية.





Thyroid Gland Dysfunction





تتوضع الغدة الدرقية في القسم الأمامي من العنق.

تتألف الغدة الدرقية من فصين ممدودتين على جانبي القصبة الهوائية مرتبطان بجزء رفيع هو البرزخ. تفرز الغدة الدرقية بشكل رئيسي ثلاثة هرمونات حيوية في تنظيم مستوى النشاط الكيميائي الحيوي لمعظم من أنسجة الجسم. هذه الهرمونات هي T4) (T3 lodo Thyronine)، Thyroxine) والكالسيتونين. قد يحدث خلل في الغدة الدرقية إما من خلال الإفراط في الإنتاج (الانسمام الدرقي) أو نقص الإنتاج (قصور الغدة الدرقية)



الامراضية الأكثر خطورة التي على طبيب الأسنان لأن يأخذ جانب الحذر تجاهها أثناء إجراء التخدير والقلع هي:

فرط نشاط الغدة الدرقية Hyperthyroidismأو الانسمام الدرقي Thyrotoxicosis.

لهذه الامراضية أسباب متعددة:

عقدة باردة.

تضخم خلايا ورمية للغدة.

أمراض مناعية, داء غراف.

التهاب حاد أو تحت حاد للغدة الدرقية.

السلعات الدرقية.



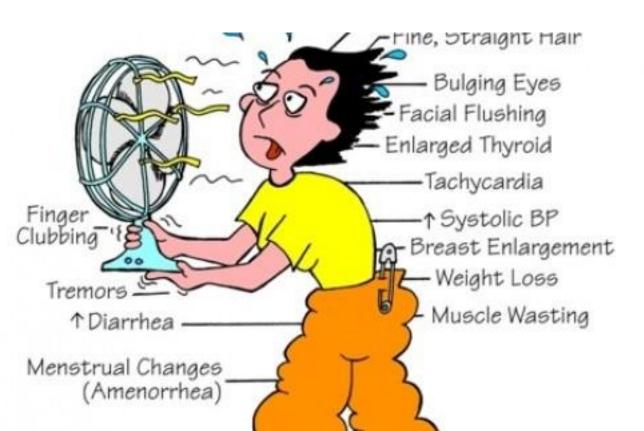
الأعراض والعلامات:

يمكننا معرفة المريض بالاستجواب والبحث عن الأعراض فمريض فرط نشاط الغدة الدرقية هو في الأغلب:

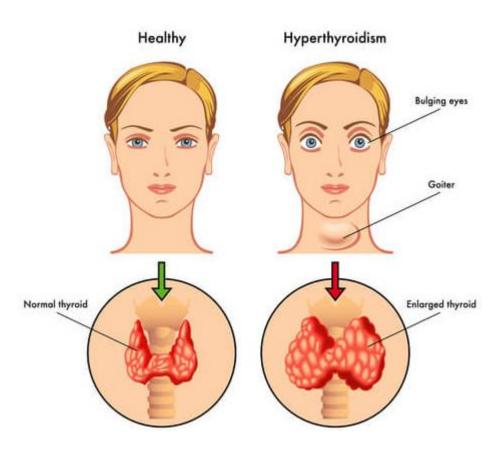
- 🗸 عصبي المزاج.
- 🗸 ذو حساسية مفرطة.
 - 🗕 عاطفي.

ونلاحظ لديه الأعراض والعلامات التالية:

- ▼ رجفان في الأطراف وخاصة الأيادي.
 - اسهال.
 - عدم تحمل الحرارة.
 - تعرق منتشروبشكل دائم.
- شره ونهم ومع ذلك يبقى وزنه نفسه.
 - جحوظ في العينين.
- تضخم في مقدمة العنق قد يكون منتشراً (سلعة) أو موضعاً (عقدة).
- وجود خط أبيض عرضي على العنق يشير على وجود عمل جراحي يعني فيه استئصال الغدة.
 - خفقان قلب, تسرع ضربات القلب اضطراب نظم قلبي فوق بطيني.







يتم التدبير الطبي بإعطاء المريض أدوية مثل:

Propyl Thiouracil

Methimazole

Propranolol حاصرات B .



تكمن الخطورة لدى إجراء القلع لهؤلاء المرضى في أمرين اثنين:

1- أن يتطور لديه اضطراب نظم بطيني ناجم عن حساسية العضلة القلبية المفرطة عند هؤلاء المرضى للكاتيكول أمين (الابينفرين) تضافر ما بين الأدربنالين الداخلي المفرز من الجسم وذلك الموجود في أمبولة التخدير.

يتوجب هنا السيطرة على هذا الأمربتدبير القلق عند المريض وعدم استعمال المقبض الوعائي.

2- العمل الجراحي الراض يمكن أن يسرع نوبة انسمام درقي أو العاصفة الدرقية التي قد تؤدي في حال عدم الإسعاف إلى موت المريض.



العاصفة الدرقية:

يمكن للقلق والخوف أو العمل الجراحي الراض أو الألم أثناء المداخلات السنية أن تسبب لدى مرضى فرط نشاط الغدة الدرقية ما يسمى بنوبة الانسمام الدرقي أو العاصفة الدرقية التي قد تؤدي في حال عدم الإسعاف إلى موت المريض.

الأسباب:

تحدث العاصفة الدرقية بسبب الإنتان أو الجراحة أو الرضوض أو الحمل أو لأي سبب فيزيولوجي آخر أو بسبب الانفعال. الأعراض:

غثيان, إقياء، حرارة, ألم بطني، تعرق منتشر، هبوط ضغط شديد ومن ثم الموت.

التدبير:

إعطاء 100-200 ملغ/مل (Propyl Thiouracil- Propranolol) أو 100-300 ملغ هيدروكورتيزون.

كمادات باردة.

سيروم سكري



قصورنشاط الدرق Hypothyroidism

قصور الدرق هي متلازمة سريرية تنجم عن نقص افراز T3,T4 من الدرق.

قصور الغدة الدرقية الأولي→ اضطراب داخلي في الغدة الدرقية

قصور الغدة الدرقية الثانوي →مرض نخامي ينتج عنه غياب الحاثة الدرقية وبالتالي ضمور الغدة الدرقية.





أعراض نقص نشاط الدرق:

- عدم تحمل البرد.
- جلد جاف بارد.
 - قلة تعرق
 - فقد الشعر.
 - قلة الشهية.
 - زیادة وزن.
 - بطء القلب.
 - بحة صوت.
- ردة فعل بطيء.
 - امساك.
- اضطراب نفسي.



مرضى الغدة الدرقية لديهم حساسية بشكل غير عادي للفئات التالية من الأدوية:

Sedatives and anxiolytics (e.g., barbiturates, benzodiazepines)
Opioids (e.g., meperidine, fentanyl, codeine, hydromorphone, oxycodone)
Most other CNS depressants, such as histamine blockers (antihistamines).
□ قد بحدث رد فعل جرعة زائدة متوسطة إلى شديدة بعد إعطاء جرعات "طبيعية" من هذه الأدوية عند مرضى الغدة الدرقية.



النواحي السنية لقصور الدرق:

التعرف من خلال القصة الطبية على شدة الإصابة والمعالجات المطبقة والأدوبة المستعملة.

أخطر مضاعفات قصور الغدة الدرقية هي غيبوبة الوذمة المخاطية myxedema coma وتتمثل أعراضهاب:

- 1. انخفاض حرارة الجسم.
 - 2. بطء القلب
 - 3. انخفاض ضغط الدم.
- 4. انسداد دماغي شديد (فقد الوعي).

تعتبر هذه المضاعفة نادرة الحدوث في 0.1٪ فقط من الحالات جميع حالات قصور الغدة الدرقية ، ونادرة للغاية في المرضى الذين تقل أعمارهم عن 50 عاماً ؛ أكثر شيوعاً عند النساء المسنات.



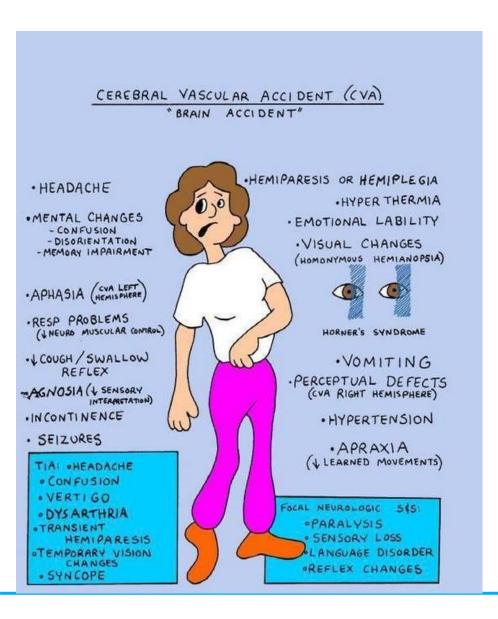
تدبير قصور الدرق الشديد ويسمى سبات الوذمة المخاطية myxedema coma

- وضعية الاستلقاء,
- طلب مساعدة طبية.
- هیدروکورتیزون 100-200 ملغ.
 - تنفس اصطناعي

قد يتر افق قصور الدرق مع هبوط ضغط الدم ونقص الستيروئدات القشرية.

يفضل دوما العمل تحت التخدير الموضعي.

فقر الدم ومرض القلب الاقفاري من الاختلاطات الواردة الحدوث ويجب مراعاتها.





الحادث الوعائي الدماغي

Cerebrovascular Accident



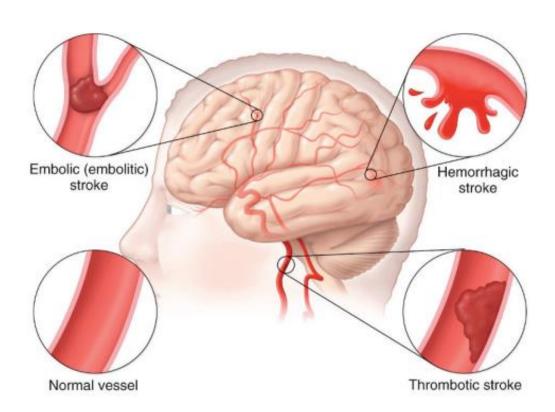
الحادث الوعائي الدماغي Cerebrovascular Accident:

المصطلح العلمي الآخرله السكتة stroke

تعتبر السكتة الدماغية حالة مرضية خطيرة بل ومميتة في معظم الأحيان وهي تمثل النتيجة النهائية للمرض الوعائي الدماغي طويل الأمد. وتتطور السكتة نتيجة للتنخر البؤري في النسيج الدماغي والذي هو عائد بدوره إلى التقطع في التزويد الدموي للدماغ.

وحتى وإن لم تكن مميتة فالمريض الباقي على قيد الحياة هو مريض ضعيف وواهن إلى حد كبير في الوظيفة الحركية والمقدرة الكلامية وفي الوظيفة الذهنية.





أسباب تطور الحادث الوعائي الدماغي:

- الخثار Thrombosis في الأوعية الدماغية.
- الانصمام الدماغي Cerebral Embolism.
- النزف داخل الدماغ intracranial Hemorrhage.
 - التهاب الشرايين القحفية.



العوامل التي تزيد من مخاطر وقوع السكتة الدماغية:

- المرضى بنوب نقص التروية العابرة
 - المرضى بسكتة سابقة.
- الاعتلالات القلبية (الاحتشاءات القلبية, الرجفان الأذيني)
 - السمنة وارتفاع مستويات الشحوم في الدم .
 - الداء السكري وفرط ضغط الدم غير المضبوط
 - المرضى المدخنين بشدة
 - التقدم بالعمر (يتضاعف الخطر بعد عمر > 65).
 - تاريخ عائلي والوراثيات.
 - أمراض الكلى المزمنة.
 - استخدام موانع الحمل الفموية.



الحادث الوعائي الدماغي والهجمة الاقفارية العابرة

Cerebrovascular Accident and Transient Ischemic Attack

تدوم معظم نوبات TIAمن 2 إلى 10 دقائق تقريبًا ، في حين أن علامات وأعراض CVAلا تتراجع.

توفر الشروط التالية أدلة تشخيصية لوجود CVAأو :TIA:

- ارتفاع ضغط الدم (ضغط الدم أعلى من 140/90 ملم زئبق).
 - وعي متغير.
 - شلل نصفي.
 - صداع وتشوش الرؤية.
 - عدم تناسق الوجه وبؤبؤ العين.
 - سلس البول.
 - الحسه.





الخطوة الأولى: إيقاف كافة المعالجات السنية.

الخطوة الثانية: الاتصال بالطوارئ

في حال كان المريض واعي يفضل وضعه بالوضعية المستقيمة

الخطوة الثالثة: $C \longrightarrow A \longrightarrow B$, تأمين الدعم الحياتي الأساسي BLS.

الخطوة الرابعة: مراقبة العلامات الحيوية - إعطاء 02.

Any drug producing CNS depression (e.g., analgesics, antianxiety agents, opioids, or inhalation sedatives) ملاحظة يجب تجنب



النواحي السنية للسكتة الدماغية:

- + إذا تبين من القصة الطبية وجود سكتة دماغية سابقة فيعامل المريض بعناية وحرص لأن مريض بقصة سكتة دماغية عرضة أكثر من غيره لحدوث أزمة جديدة .
 - + يفضل إجراء المعالجات بمواعيد صباحية مع سيطرة على خوف المريض وألمه بشكل جيد.
 - + يستعمل المخدر الموضعي مع مقبض وعائي (الأدرينالين 1: 200000 أو 1: 100000) بحرض (2-3 أمبولات كحد أقصى).
 - + لا يجوز استخدام خيوط تبعيد اللثة المشبعة بالأدرينالين.
- + ملاحظة: جميع مثبطات الجهاز العصبي المركزي لا يجوز استخدامها عند مرضى CVA لأنه قد ينتج عن استخدامه نقص الأكسجة ، مما يؤدي إلى تفاقم الارتباك والحبسة ، يعالج المريض بوضعية الجلوس مع استعمال ماصة لعاب قوية الفعالية باستمرار.
 - + قد يكون ارتفاع ضغط الدم العامل المسبب للسكتة.
- + قد تكون السكتة سبب لفقد الوعي في العيادة السنية وخاصة الفقد المفاجئ للوعي والشلل وحيد الجانب ما يمكن أن يقوم به طبيب الأسنان هو المحافظة على الطرق الهو ائية والاتصال بأقرب مركز اسعافي.



BOX 19-4 Management of CVA and TIA CONSCIOUS PATIENT Recognize problem (patient responds to sensory stimulation) Discontinue dental treatment Activate office emergency team P—Position patient comfortably $C \rightarrow A \rightarrow B$ —Assess and perform basic life support as needed **D**—Provide definitive management as needed Activate emergency medical services Monitor vital signs Manage signs and symptoms If blood pressure elevated, place patient in semi-Fowler position Administer 0, Do NOT administer CNS depressants

