

# វិបត្តិនៃការឡើងសម្ពាធឈាម

វេជ្ជ. លីម គ្រុយ (1)

(1) មន្ទីរពេទ្យព្រះសីហនុ មជ្ឈមណ្ឌលនៃក្លីនិកសង្ឃឹម ភ្នំពេញ

**សេចក្តីសង្ខេប ៖** សម្ពាធឈាមដែលមិនបានគ្រប់គ្រងបានល្អនាំឲ្យខូចដល់មុខងារសរីរាង្គចុងបញ្ចប់ដែលអាចធ្លាក់ក្នុងសភាពសង្គ្រោះបន្ទាន់ ឬវិបត្តិនៃការឡើងសម្ពាធឈាមខ្ពស់ខ្លាំងភ្លាមៗ។ នៅក្នុងលក្ខខណ្ឌនេះ សម្ពាធឈាមគួរត្រូវបញ្ចុះដោយគំហុកក្នុងរវាងប៉ុន្មាននាទីទៅម៉ោងប៉ុណ្ណោះ។ ការខូចខាតសរីរាង្គចុងបញ្ចប់នៃប្រព័ន្ធសរសៃប្រសាទដោយសារតែការមិនបានគ្រប់គ្រងព្យាបាលសម្ពាធឈាមបានល្អរួមមានការឡើងសម្ពាធឈាមក្នុងខួរក្បាល គ្រោះថ្នាក់សរសៃឈាមខួរក្បាល/ជំងឺខ្វះឈាមចិញ្ចឹមខួរក្បាលជំងឺដាច់សរសៃឈាមស្រោមខួរក្បាល និង/ឬជំងឺដាច់សរសៃឈាមក្នុងខួរក្បាល។ ភាពខូចខាតសរីរាង្គចុងក្រោយនៃបេះដូង និងសរសៃឈាមរួមមានជំងឺខ្វះឈាមចិញ្ចឹមបេះដូង ការខូចខាតមុខងាររបស់ថតបេះដូងឆ្វេងខាងក្រោមស្រួចស្រាវ ជំងឺហើមសួតស្រួចស្រាវ និង/ឬជំងឺបែកចេញនៃសរសៃឈាមក្រហម អាអ័ក (ឌីស៊ីកសិនអាអ័កទិក)។ ប្រព័ន្ធសរីរាង្គផ្សេងទៀត ក៏អាចប៉ះពាល់ផងដែរ ដោយសារការមិនបានគ្រប់គ្រងព្យាបាលសម្ពាធឈាមបានល្អ ដែលអាចឈានដល់ការខូចតម្រងនោម ជំងឺវេទិន ព្រាយក្រឡាភ្លើង ឬ ជំងឺស្លេកស្លាំង ដោយសារ ការបែកគ្រាប់ឈាមសរសៃឈាមតូចៗ។ ជាមួយនឹងការមកដល់នូវឱសថបញ្ចុះសម្ពាធឈាម អត្រានៃការសង្គ្រោះបន្ទាន់ជំងឺលើសសម្ពាធឈាមបានថយចុះពី៧%មកត្រឹម១%នៃអ្នកជំងឺលើសសម្ពាធឈាម។

**ពាក្យគន្លឹះ ៖** ភាពខូចខាតសរីរាង្គចុងក្រោយ,ជំងឺលើសសម្ពាធឈាម,ភាពអាសន្ន, ជំងឺបេះដូង និងសរសៃឈាម។

### និយមន័យ

វិបត្តិនៃការឡើងសម្ពាធឈាមខ្ពស់ខ្លាំងភ្លាមៗគឺមានលក្ខណៈស្រួចស្រាវគម្រាមកំហែងដល់ជីវិតមនុស្ស និងតែងតែជាប់ពាក់ព័ន្ធជាមួយនឹងការឡើងសម្ពាធឈាមយ៉ាងខ្លាំងគួរឲ្យកត់សម្គាល់ជាទូទៅ  $\geq 180/120$  មីលីម៉ែត្របារត។ មានបណ្តុំធាតុសញ្ញាធំៗពីរបណ្តាលមកពីការឡើងសម្ពាធឈាមធ្ងន់ធ្ងរ៖

- ភាពអាសន្ននៃការឡើងសម្ពាធឈាមស្រួចស្រាវ ៖ ការឡើងសម្ពាធឈាមក្នុងខួរក្បាល ការហូរឈាមនៃសរសៃបាតភ្នែក (retinal hemorrhages) ការហើមបន្ទះប្រស្រីភ្នែក (papilledema) និងការខូចតម្រងនោមស្រួចស្រាវដែលចាត់ទុកជាការខូចខាតសរីរាង្គសំខាន់ៗចុងបញ្ចប់។
- ភាពអាសន្ននៃការឡើងសម្ពាធឈាមដែលអូសបន្លាយ (អភិវឌ្ឍឡើងក្នុងអំឡុងជាច្រើនថ្ងៃ ឬអាចឈានដល់ទៅសប្តាហ៍) ៖ សម្ពាធឈាមបេះដូងពន្លាតឡើងដោយ

មិនមានសញ្ញាគ្រោះថ្នាក់ដល់សរីរាង្គសំខាន់ៗចុងបញ្ចប់ឡើយ។

### ការវាយតម្លៃអ្នកជំងឺ

វាស់សម្ពាធឈាមរៀងរាល់ម៉ោង។ ជាធម្មតាកម្រិតសម្ពាធឈាមបេះដូងពន្លាត  $> 120$  មីលីម៉ែត្រ។ ធាតុសញ្ញាដំបូងដែលពាក់ព័ន្ធសរីរាង្គសំខាន់ៗចុងបញ្ចប់ដូចជា៖

1. ធាតុសញ្ញាជំងឺបេះដូង និងសរសៃឈាម៖ ជំងឺខ្សោយបេះដូង ឈឺដើមទ្រូងនិងការស្ទះដង្ហើម
2. ធាតុសញ្ញាប្រសាទសាស្ត្រ (Neurological symptom)៖
  - ក) ឈឺក្បាល ចង់ក្អក ក្អួត និងវិលមុខ
  - ខ) ការរំខានផ្នែកចក្ខុវិស័យដូចជា៖ ព្រិលភ្នែក ងងឹតភ្នែក មួយរយៈ ការខ្លាចរូបភាពជាដើម

Kruy LIM, MD Internist <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Sihanouk Hospital Center of HOPE

**Abstract:** Uncontrolled blood pressures (BPs) lead to progressive or impending end-organ dysfunction (EOD), which fall under the category of hypertensive emergencies or hypertensive crisis. In these conditions, the BP should be lowered aggressively over minutes to hours. Neurologic end-organ damage due to uncontrolled BP may include hypertensive encephalopathy, cerebral vascular accident/cerebral infarction; subarachnoid hemorrhage, and/or intracranial hemorrhage.[1] Cardiovascular end-organ damage may include myocardial ischemia/infarction, acute left ventricular dysfunction, acute pulmonary edema, and/or aortic dissection. Other organ systems may also be affected by uncontrolled hypertension, which may lead to acute renal failure/insufficiency, retinopathy, eclampsia, or microangiopathic hemolytic anemia. With the advent of antihypertensives, the incidence of hypertensive emergencies has declined from 7% to approximately 1% of patients with hypertension.

**Key words:** end-organ damage, hypertension, emergency, cardiovascular.

## Definition

Hypertensive crises are acute, life-threatening, and usually associated with marked increases severely in blood pressure (BP), generally  $\geq 180/120$  mmHg. There are two major clinical syndromes induced by severe hypertension:

- **Acute hypertensive emergency:** hypertensive encephalopathy, retinal hemorrhages, papilledema, acute renal failure. These are considered as end-organ damage.
- **Prolonged hypertensive emergency (developed over days to weeks):** elevated diastolic blood pressure without signs of end-organ damage.

## Patient assessment

Measure blood pressure hourly. Usually diastolic blood pressure should be over 120 mmHg.

Primary symptoms that involves end-organ damage include:

1. Cardiovascular symptoms: congestive heart failure, chest pain, dyspnea.
2. Neurological symptoms:
  - a) Headache, nausea, vomiting, dizziness.
  - b) Visual disturbance: blurred vision, temporary visual loss, photophobia.
  - c) Altered mental status change: anxiety, agitation, confusion, lethargy, coma.
  - d) Focal neurologic deficits: hemiparesis, aphasia, hemiplegia, focal cranial palsy.
3. Ask for date of last menstrual period and do a pregnancy test for women of child-bearing age. If at term of delivery, be aware of eclampsy.

គ) ការប្រែប្រួលក្នុងផ្លូវអារម្មណ៍: ខ្វល់ខ្វាយចិត្ត រំជួលចិត្ត រង្វង់វង្វាន់ ខ្ជិលច្រអូស និងសន្លប់

ឃ) ឱនភាពចំណុចប្រសព្វប្រសាទ: ខ្សោយសរីរាង្គមួយ ចំហៀងខ្លួន និយាយមិនចេញ ស្លាប់មួយចំហៀងខ្លួន និង ស្លាប់អវិយៈជាដើម

៣. ត្រូវសួរអំពីពេលធ្លាក់ឈាមរដូវចុងក្រោយ និងធ្វើតេស្ត ក្រែងមានគភ៌សម្រាប់ស្ត្រីស្ថិតក្នុងវ័យបន្តពូជ។ ប្រសិនដល់ ពេលសម្រាលគួរត្រូវដឹងអំពីព្រាយក្រឡាភ្លើងផង។

៤. កត់ត្រារាល់ធាតុសញ្ញាទាំងអស់ខាងលើនិងសញ្ញាដែលអ្នក ជំងឺនិយាយប្រាប់គ្រូពេទ្យយ៉ាងត្រឹមត្រូវព្រមទាំងរួមបញ្ចូលទាំង ពេលវេលា និងកាលបរិច្ឆេទដូចឧទាហរណ៍ខាងក្រោម:

**ម៉ោង១២ ៖**

១. សម្ពាធឈាម២០០/១៤០ មីលីម៉ែត្របារាត, ជីបថ្ងៃ១២០, ចង្កាក់ដង្ហើម៤០,សីតុណ្ហភាព៣៦០C,បរិមាណអុកស៊ីសែន៩០%

២. មិនកម្សាយចំណុចសំខាន់ណាមួយទេ ក្រដាសកត់ត្រាសញ្ញា ជីវិត ឧទាហរណ៍នៃក្រដាសកត់ត្រាសញ្ញាជីវិតដូចខាងក្រោម។

**ការព្យាបាលអ្នកជំងឺ**

អ្នកជំងឺត្រូវតែសម្រាកពេទ្យយ៉ាងតិច៤៨ម៉ោង។

**បណ្តាញសុវត្ថិភាព**

ត្រូវប្រាកដថាមានបរិក្ខារដូចខាងក្រោមនេះ៖

- បរិក្ខារសម្រាប់ចាក់តាមសរសៃឈាម
- ម៉ាស៊ីនពិនិត្យបេះដូង (ស្វែងរកជំងឺបិត្តិចង្កាក់បេះដូងដូច ជាបិត្តិចង្កាក់បេះដូងនៅថតបេះដូងខាងលើ ឬខាងក្រោម)
- បំពាក់អុកស៊ីហ្សែនសម្រាប់អ្នកជំងឺខ្លះអុកស៊ីហ្សែនក្នុងខ្លួន ប្រសិនបើភាពធ្លាក់អុកស៊ីហ្សែន តិចជាង៩៥%។ ប្រសិនបើ ក្នុងករណីគ្មានភាពធ្លាក់អុកស៊ីហ្សែនចង្កាក់ដង្ហើមរបស់អ្នក ជំងឺលើសពី២៤/នាទី។



Credits: Health Magazine, www.HealthCambodia.com

**ការតាមដានអ្នកជំងឺ**

១. ធ្វើការតាមដានចំពោះសញ្ញាជីវិតរៀងរាល់ម៉ោង (ត្រូវវាស់ សម្ពាធឈាមលើដៃទាំងពីរ)៖

- ត្រូវវាយការណ៍ទៅវេជ្ជបណ្ឌិតនូវសញ្ញាជីវិតរបស់អ្នក ដែលបានផ្លាស់ប្តូរដូចជាការចុះសម្ពាធឈាមលឿនពេក ឬ ក៏សម្ពាធឈាមឡើងយូរក្រចុះវិញ។ ចំណុចគោលនៃសម្ពាធឈាមបេះដូងច្របាច់គឺចាំបាច់ត្រូវស្ថិតនៅ១០០-១១០mmHg ក្នុងរយៈពេល៦ម៉ោងដំបូង។
- ត្រូវវាយការណ៍អំពីការផ្លាស់ប្តូរ ដែលមិនអាចនឹកស្មាន ដល់ដូចជាការក្អកធ្លាក់ឈាមបង្កើនការស្ទះដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ និងចង្កាក់បេះដូងលឿនពេកឬយឺតពេកជាដើម។

២. វាស់ចំណុះទឹកនោមរៀងរាល់ម៉ោងក្នុងរយៈពេល២៤ម៉ោង ដំបូង។ ចាប់ពីម៉ោងទី២៥ទៅ៤៨ ត្រូវកត់ត្រាចំណុះទឹកនោម ចូលនិងចេញរៀងរាល់១២ម៉ោង ( ចំណុះទឹកនោមអ្នកជំងឺជា គោលដៅគឺ >២០ម.ល/គីឡូ/ ១ម៉ោង )។

៣. បញ្ជូនព័ត៌មានទៅគ្រូពេទ្យរបស់អ្នកជាបន្ទាន់ក្នុងករណីចាប់ ផ្តើមយ៉ាងខ្លាំងនៃការចុះខ្សោយប្រព័ន្ធប្រសាទ ផ្លាស់ប្តូរសតិ ឬ ប្រកាច់។



Credits: Health Magazine, [www.HealthCambodia.com](http://www.HealthCambodia.com)

4. Record all the above symptoms and signs carefully, and include the time and date according to the example below.

At 12:00:

1. BP 200/140mmHg, HR 120, RR 40, T 36.0C,  
O<sub>2</sub>sat 90%RA

2. NO focal weakness

Vital signs sheet

An example of Cambodia's vital signs sheet follows.

### Patient management

Patient must be admitted for at least 48hours.

### Safety Net

Ensure that the following equipment is available:

#### IV Access

Cardiac monitor (to detect any arrhythmia such as ventricular or atrialfibrillation)

Also monitor oxygen saturation. Hypoxia is when oxygen saturation is less than 95%RA.If no oxygen saturation in case your respiratory is >24/min.

### Patient monitoring

- Monitor the patient's vital signs every hour (measure BP of both hands):
- Report changes in vital signs to the MD, such as a rapid drop or elevating BP. Lower systolic blood pressure needs to be 100-110mmHg in the first six hours.
- Report any unexpected changes to the MD, such as coughing with blood, increasing severity of dyspnea, increased or decreased heart rate.
- Measure urine output hourly for the first 24hours.From 25-48 hours, record input and output every 12hours(output goal is urine >20ml/kg/hour).

តារាងសញ្ញាសំខាន់៖ ដូចឧទាហរណ៍នៃតារាងសញ្ញាពិសេសខ្ញុំសំណូមពរឲ្យប្រើតាមតារាងរបស់រដ្ឋាភិបាល។

HOSPITAL NO: \_\_\_\_\_

PATIENT'S NAME: \_\_\_\_\_ AGE: \_\_\_\_\_ SEX: \_\_\_\_\_

<b>DATE:</b>												
<b>TIME:</b>												
<b>T E M P E R A T U R E</b>	41											
	40.5											
	40											
	39.5											
	39											
	38.5											
	38											
	37.5											
	37											
	36.5											
	36											
	35.5											

PULSE											
Respiration											
BP											
O2 SATURATION											
BLD. SUGAR											
WEIGHT (kg.)											
URINALYSIS											

<b>INTAKE</b> <sup>ml</sup>											
PARENTERAL											
BLOOD											
ORAL											
TUBE											
<b>TOTAL</b> (ml)											

<b>OUTPUT</b> <sup>ml</sup>											
URINE											
STOOL											
EMESIS											
DRAINTUBE											
<b>TOTAL</b> (ml)											

24 Hrs I & O	Date: _____		Date: _____		Date: _____		Date: _____	
	Intake	Output	Intake	Output	Intake	Output	Intake	Output
7am to 7pm								
7pm to 7am								
<b>TOTAL in 24 hrs</b>	ml	ml	ml	ml	ml	ml	ml	ml



Credits: Health Magazine, [www.HealthCambodia.com](http://www.HealthCambodia.com)

- Immediately notify the MD in case of acute onset of neurologic deficit, mental change or seizure.
- If the female patient is pregnant, be aware of pre-eclampsia/eclampsia, early delivery and miscarriage.

### Medication

Follow your attending physician's orders regarding intravenous anti-hypertension. Make sure the order is clear and always double check if you are in doubt (e.g. suspect high dose, dosage error or misspelling of prescribed drug).

### Patient education

Educating the patient is a very important role for any health care provider. Teach patients how to choose a healthy diet. Upon discharge, patients should be clearly aware of the signs and symptoms that should prompt them to notify the physician immediately. They should also know the proper dosage and adverse effects of their medications.

Here is an example of clear instructions:

1. Take the drugs according to your physician's



Credits: Health Magazine, www.HealthCambodia.com

៤. ប្រសិនបើស្ត្រីអ្នកជំងឺមានគភ៌ចូលរយៈពេលវែងលើសពីប្រាំបួនខែ ក្រឡាភ្លើងឬព្រាយក្រឡាភ្លើង ការឆ្លងទន្លេមុនកំណត់ និងការរលូតកូនជាដើម។

### ការប្រើប្រាស់ឱសថ

ត្រូវគោរពតាមបញ្ជារបស់គ្រូពេទ្យចំពោះថ្នាំបញ្ចុះសម្ពាធឈាម ចាក់តាមសរសៃឈាម។ ច្បាប់ការបញ្ជានេះគឺច្បាប់លាស់ ហើយជានិច្ចកាលបានត្រួតពិនិត្យ២ដងប្រសិនបើអ្នកសង្ស័យ (ឧទាហរណ៍ សង្ស័យថាលើសកម្រិតប្រើ កាន់ច្រឡំកម្រិតប្រើ ឬច្រឡំឈ្មោះថ្នាំដែលគ្រូពេទ្យចេញវេជ្ជបញ្ជា)។

### ការអប់រំអ្នកជំងឺ

នេះជាតួនាទីដ៏សំខាន់មួយសម្រាប់អ្នកផ្តល់សេវាថែទាំសុខភាព គ្រប់គ្នា។ ត្រូវបង្រៀនអ្នកជំងឺឲ្យចេះជ្រើសរើសរបបអាហារ សមស្រប សម្រាប់សុខភាព។ នៅពេលចេញពីមន្ទីរពេទ្យ អ្នកជំងឺគួរតែយល់ដឹងឲ្យច្បាស់អំពីសញ្ញាគ្រូពេទ្យកម្រើញ និងសញ្ញា

ដែលអ្នកជំងឺដឹងដោយខ្លួនឯង ដែលជាចំណាប់អារម្មណ៍របស់ ដើម្បីប្រាប់គ្រូពេទ្យភ្លាមៗ។ គាត់ក៏ត្រូវដឹងអំពីកម្រិតថ្នាំឲ្យបាន ត្រឹមត្រូវ និងផលរំខាននៃថ្នាំ។

នេះជាឧទាហរណ៍នៃការណែនាំដ៏ច្បាស់លាស់៖

១. ពិសាថ្នាំទាំងអស់ទៀងទាត់ តាមការណែនាំរបស់គ្រូពេទ្យ និងត្រឡប់មកជួបគ្រូពេទ្យទាន់ពេលតាមការណាត់ជួបបន្ត។
២. ជៀសវាងថ្នាំក្លែងក្លាយនៅតាមឱសថស្ថាន និងមិនត្រូវ ចែករំលែកឱសថទៅមិត្តភក្តិឬសមាជិកគ្រួសារដទៃឡើយ។
៣. ជៀសវាងការពិសាថ្នាំបុរាណ។
៤. ធ្វើលំហាត់ប្រាណរៀងរាល់ថ្ងៃ (ឧទាហរណ៍ដើរឲ្យលឿន ជាងធម្មតាយ៉ាងហោចណាស់ឲ្យបាន៣០នាទីក្នុងមួយ ថ្ងៃ ឬយ៉ាងហោចណាស់ឲ្យបាន ៣ដង ក្នុងមួយសប្តាហ៍)។
៥. គ្រប់អាហាររបស់អ្នកទាំងអស់ត្រូវបន្ថយជាតិអំបិល។
៦. សូមអញ្ជើញមកទទួលដំបូន្មានការថែទាំសុខភាពប្រសិន បើអ្នកមានការឈឺក្បាលខ្លាំង ភាពតានតឹងផ្លូវដង្ហើមនៅក្នុង សកម្មភាពប្រចាំថ្ងៃ មានអារម្មណ៍ល្ងិតល្ងៃ ឬធ្ងន់ក្នុងខ្លួន ហើមកជើងចុះថយទឹក នោមជាងធម្មតាជាដើម។

### ឯកសារយោង

(សូមអានបន្ទាប់ពីអត្ថបទអង់គ្លេស "References")



Source: [www.health.allrefer.com](http://www.health.allrefer.com)

instructions, and return in time for the follow-up appointment.

2. Avoid a counterfeit drug sold at the pharmacy, and don't share any medication with your friends or family.
3. Avoid traditional drugs or herbal medicine.
4. Exercise daily (e.g. walk faster than usual at least 30min per day or at least three times in the week).
5. Reduce the amount of salt you eat at mealtimes.

6. Return for medical advice or attention if you experience strong headaches, shortness of breath during regular activity, weakness or heaviness feeling in your body, swelling of the ankles, or less-than-normal urine output).

## REFERENCES

- Emedicine.medscape.com search as Malignancy hypertension.
- Nursing care plans: Nursing diagnostic and intervention, 5th edition Gulanick, Myers, Copyright 2003, Mosby, Inc.
- Sheehy's Emergency Nursing: Principle and Practice, 4th Edition, Copyright 1998, Mosby, Year book, Inc.