



2025

CHW MANUAL

ETHNIC HEALTH SYSTEM STRENGTHENING GROUP (EHSSG)
(Volume - 4)



ACKNOWLEDGEMENT

On behalf of the Technical Collaborative Unit (TCU) team, we would like to extend our heartfelt gratitude to everyone who contributed to the revision of this Community Health Worker (CHW) Training Curriculum and Manual.

The previous version of the CHW curriculum was published over a decade ago. In 2025, recognizing the evolving health challenges and the growing role of CHWs, the TCU initiated a comprehensive review and revision of the curriculum. This effort was carried out through close collaboration of TCU members, EHSSG’s member organizations, and dedicated trainers who shared their knowledge and commitment to strengthening community-based health care.

We would like to especially acknowledge the members of the Curriculum Review Team for their active participation and valuable input throughout the review process:

- Sayarma Naw Phyo from the Karen Department of Health and Welfare (KDHW),
- Saya Paing, Saya Ye from the Burma Medical Association (BMA),
- Saya Nay Lin Thet Htin, Sayama STH, Saya Thet, Saya Swe, Sayama Chan, Sayama Htoo Htoo Khaing, Sayama Ei Ei Phyo, Sayama Thel Thel, Saya Kyan Kyaung from Ethnic Health Systems Strengthening Group (EHSSG),
- Saya Si Thu Min Htet/Jack, Sayama Nan Wai, and their team from the Back Pack Health Worker Team (BPHWT),
- Saya Thein, Saya Pyone, Saya Pixel/Chan Myae Aung, Saya Kyaing, Sayama Soe Soe from Mae Tao Clinic (MTC)

Their collective contributions ensured that this curriculum is not only comprehensive but also practical and relevant, reflecting the real-world experiences and challenges faced by CHWs in their communities.

The TCU remains committed to serving as a collaborative platform for technical support, policy advocacy, and capacity strengthening. We believe that this updated CHW curriculum will serve as a valuable tool in building the knowledge, skills, and confidence of Community Health Workers, ultimately improving community health and well-being.

With appreciation,

On Behalf of Technical Collaborative Unit (TCU) Team


Dr. Cynthia Maung

Founder & Director
Mae Tao Clinic

(VOLUME – 4)

Modules	Pg.
Module 11: EAR, EYES, SKin DISEASES	04 – 65
Mental Health/ Psychiatry	66 – 79
Module 12: Symptomatology (ရောဂါလက္ခဏာဗေဒ)	80 – 131



Module 11: EAR, EYES, SKin DISEASES

1. EAR DISEASES (နားရောဂါများ).....	6
2. EYE DISEASES (မျက်စိရောဂါများ)	20
3. SKIN DISEASES (အရေပြားရောဂါများ)	36

Mental Health/ Psychiatry

1. Stress (စိတ်ဖိစီးမှု များအကြောင်း)	66
2. Medical Psychiatry (စိတ်ကျန်းမာဗေဒ).....	68

MODULE 11:

EAR, EYES, SKIN DISEASES, MENTAL HEALTH/ PSYCHIATRY

1. EAR DISEASES

OTITIS

Definition

Otitis is an infection of the ear. There are two areas of the ear that can be affected:

1. Otitis Externa (outer ear)
2. Otitis Media (middle ear)
3. Labyrinthitis (inner ear) – usually viral and causes vertigo.

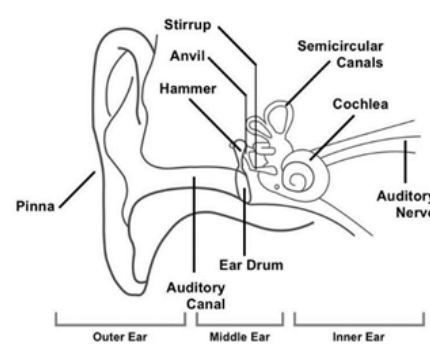


Figure. Ear anatomy

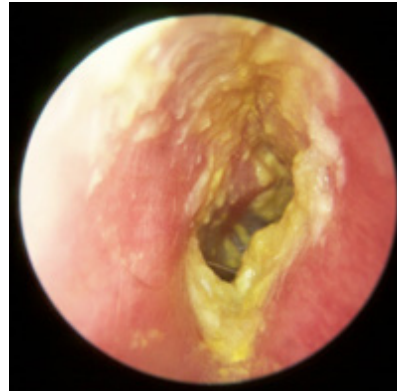


Figure. Otitis Externa

OTITIS EXTERNA

Definition

Skin infection of the ear canal (the outer ear).

Causes

- Often no cause
- Trauma to ear canal
- Foreign body
- Skin disease e.g. eczema

Signs and Symptoms

- Ear canal is red, swollen
- Ear drum: look normal
- Sometimes fungus in the external ear canal
- Look for foreign body
- Pain or itching of ear.
- Ear feels full.
- May have discharge that is clear or pus.

၁။နားရောဂါများ (Ear Diseases)

နားရောင်ရမ်းခြင်း (Otitis)

အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုချက်

နားရောင်ရမ်းခြင်းသည် နားတွင်းပိုးဝင်ခြင်းကြောင့်ဖြစ်သည်။ နားတွင်းရောင်ရမ်းမှုဖြစ်နိုင်သည့် အစိတ်အပိုင်းများမှာ

၁။ အပြင်ပိုင်းနားရောင်ရမ်းခြင်း (Otitis Externa)

၂။ အလယ်ပိုင်းနားရောင်ရမ်းခြင်း (Otitis Media)

၃။ အတွင်းပိုင်းနားရောင်ရမ်းခြင်း (Labyrinthitis)၊ များသောအားဖြင့် ဗိုင်းရပ်စ်ကြောင့်ဖြစ်ပြီး ချာချာလည်မှုတတ်သည်။

အပြင်ပိုင်းနားရောင်ရမ်းခြင်း (Otitis Externa)

အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုချက်

နားပေါက်အတွင်း (အပြင်ပိုင်းနား) အရေပြားပိုးဝင်ခြင်း

အကြောင်းရင်းများ

- များသောအားဖြင့် အကြောင်းရင်းမရှိ
- နားပေါက်အတွင်း ဒဏ်ရာရခြင်း
- နားအတွင်း ပြင်ပအရာဝတ္ထုဝင်ရောက်ခြင်း
- နှင်းခူကဲ့သို့ အရေပြားရောဂါများ

လက္ခဏာများ

- နားပေါက်အတွင်း နီရဲရောင်ကိုင်းခြင်း
- နားစည်ကိုစစ်ဆေးကြည့်လျှင် ပုံမှန်အနေအထားရှိခြင်း
- အပြင်ပိုင်းနားပေါက်တွင် မှိုစွဲသည်ကို ရံဖန်ရံခါတွေ့ရခြင်း
- နားတွင်း အခြားပြင်ပအရာများ ရှိမရှိ စစ်ဆေးပါ။
- နားနာခြင်း (သို့) နားယားခြင်း
- နားပိတ်သလို ခံစားရခြင်း
- အရည်ကြည် (သို့) ပြည်ထွက်ခြင်း

Babies and small children cannot explain that they have ear pain. Check the ears each time they have fever, vomiting, crying, agitation or diarrhoea.

Treatment

1. If can see the ear drum well and there is no perforation: clean ears with sterile water or NSS, especially when there is pus or fluid.
2. If cannot see the ears drum well: Dry mop the ear.
 - a. Educating the mother is important to dry the ear.
 - b. Use a clean, absorbing cotton cloth or strong tissue paper for making a wick. Do Not use a cotton-tipped applicator, a stick or paper because little pieces can fall in the ear and make the infection worse.
 - c. Place the wick in the child's ear until the wick is wet.
 - d. Replace the wet wick with a clean dry one.
 - e. Repeat these steps until the wick stays dry. Then the ear is dry.
 - f. Repeat this process 3 times per day, continue until the ear is dry.



Figure. How to make wick for drying ears

3. Explain the need to avoid getting the ear wet e.g. no swimming, be careful when washing.
4. If a foreign body is present, do not push it with cotton, but clean gently with oil until it comes out (sometimes this will need to be repeated for 2-3 days).
5. Apply Cadexin or other topical antibiotic drop with a cotton bud. Some ear drops, like Cadexin, have steroids to decrease swelling. If not available, you can use Prednisolone 20 mg PO stat dose to decrease severe swelling.
6. Repeat this local treatment every day until cured (usually 3 – 5 days).
7. Treat the fever and the pain with Paracetamol.
8. If no improvement after 5 days, give PO Cloxacillin.
9. If it is difficult to clean the ear (especially with severe fungal infection) consider referral to ENT specialist.

ကလေးငယ်များနှင့် မွေးကင်းစကလေးများသည် နားနာနေကြောင်း ပြောမပြတ်ပါ။ အဖျားတက်ခြင်း၊ အန်ခြင်း၊ ငိုခြင်း၊ သည်းမခံနိုင်ခြင်း၊ ဝမ်းလျှောခြင်း စသည့်လက္ခဏာရှိသည့်အခါ နားကို စစ်ဆေးပါ။

ကုသမှု

- ၁။ နားစည်ကို ရှင်းလင်းစွာမြင်ရပြီး နားစည်ပေါက်ခြင်းမရှိပါက- အထူးသဖြင့် ပြည် (သို့) အရည်ထွက်သည့်အခါ ပိုးသန့်ရေ (သို့) NSS ဖြင့် နားကို သန့်စင်ပေးပါ။
- ၂။ နားစည်ကို ရှင်းလင်းစွာမမြင်ရပါက နားကို ခြောက်သွေ့အောင်လုပ်ပါ။
 - နားကို ခြောက်ခြောက်သွေ့သွေ့ထားရန် အရေးကြီးကြောင်း မိခင်ကိုရှင်းပြပါ။
 - သန့်ရှင်းပြီး စုပ်ယူအားကောင်းသည့် ချည်ထည် (သို့) တစ်ရှူးစက္ကူထူထူဖြင့် နားကျပ်တံပြုလုပ်ပါ။ ဂွမ်းလုံးတပ်နားကျပ်တံများ၊ တုတ်ချောင်းများ၊ စက္ကူစများသည် နားထဲတွင်အစအနများကျန်ခဲ့ပြီး ပိုးဝင်ခြင်းကိုပိုဆိုးရွားစေနိုင်သောကြောင့် မသုံးသင့်ပါ။
 - နားကျပ်တံစိုစွတ်လာသည်အထိ ကလေး၏နားထဲထည့်ထားပါ။
 - စိုနေသည့်နားကျပ်တံကို အသစ်တစ်ခုဖြင့် လဲလှယ်ပါ။
 - နားကျပ်တံ မစိုလာတော့သည်အထိ အထက်ပါအဆင့်များကို ထပ်ခါထပ်ခါပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် နားအတွင်းခြောက်သွေ့သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။
 - နားခြောက်သွေ့သွားသည်အထိ တစ်နေ့လျှင် (၃) ကြိမ် ပြုလုပ်ပါ။

၃။ ရေမကူးရန်၊ ခေါင်းလျှော်ရာတွင် သတိပြုရန် စသဖြင့် နားထဲရေမဝင်စေရန် ရှောင်ကြဉ်ရမည့်နည်းလမ်းများကို ရှင်းပြပါ။

၄။ နားထဲတွင် ပြင်ပပစ္စည်းတစ်ခုခုရှိပါက ဂွမ်းဖြင့်မထိုးဘဲ ဆီကိုဖြည်းညင်းစွာထည့်၍ ထွက်လာသည်အထိ စောင့်ပါ။ (တစ်ခါတစ်ရံ ၂ ရက် ၃ ရက်ခန့် ကြာသည်အထိ ပြုလုပ်ပေးရတတ်သည်။)

၅။ ရောင်ရမ်းမှုကျစေရန် စတီးရှိုက်ပါဝင်သော Cadexin (သို့) ပဋိဇီဝဆေးပါသည့် နားထည့်ဆေးရည်များကို ဂွမ်းစဖြင့်ထည့်ပါ။ Cadexin မရရှိနိုင်ပါက၊ ဆိုးဆိုးရွားရွားရောင်ရမ်းမှုအခြေအနေများ သက်သာစေရန် Prednisolone 20 mg ကို တစ်ကြိမ်တည်း တိုက်ကျွေးနိုင်ပါသည်။

၆။ ပျောက်ကင်းသည်အထိ နားအတွင်းသို့ ဆေးရည်နေ့စဉ်ထည့်ပါ (များသောအားဖြင့် ၃ - ၅ ရက်)

၇။ အဖျားနှင့် နာကျင်ကိုက်ခဲခြင်းများအတွက် Paracetamol ပေးပါ။

၈။ (၅) ရက်အတွင်း မသက်သာပါက Cloxacillin သောက်ဆေးပေးပါ။

၉။ ဆိုးဆိုးရွားရွားမှုရှိခြင်း ကဲ့သို့ နားသန့်ရှင်းရေးလုပ်ရခက်သည့် အခြေအနေများတွင် နား-နှာခေါင်း-လည်ချောင်း အထူးကု (ENT specialist) ထံ လွှဲပြောင်းကုသပေးပါ။

LOCALIZED OTITIS EXTERNA

Definition

A boil, furuncle, or abscess at the entrance of the ear canal.



Figure. Localized Otitis Externa

Causes

Infection of a hair follicle, gland, or sebaceous cyst, most often from *Staphylococcus aureus*.

Signs and Symptoms

- Pain
- Localized swelling or abscess
- Redness
- Pus from a perforated tympanic membrane can cause otitis externa

Treatment

- Apply antiseptic ointment daily. (Povidone)
- Incision and drainage of abscess.
- If the infection is severe, give Cloxacillin PO or IV depending on the severity of infection.
- Use Paracetamol or Ibuprofen for pain control.
- Counsel the patient not to pick the ears with pins, toothpicks, or fingernails. Avoid getting water into the ear.

ACUTE OTITIS MEDIA

Definition

Acute bacterial or viral infection of the middle ear (behind the ear drum). Not common in adults.



Figure. Acute Otitis Media

နားအပြင်ပိုင်း တစ်နေရာတည်းတွင် ရောင်ရမ်းခြင်း

အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်

နားပေါက်အဝတွင် ဖြစ်ပေါ်သော အနာစိမ်း၊ မွေးကျွတ်နာ (သို့) ပြည်တည်နာ။

အကြောင်းအရင်းများ

မွေးညင်းပေါက်၊ ဂလင်း (သို့) အဆီအိတ်တွင် ရောဂါပိုးဝင်ခြင်းဖြစ်ပြီး *Staphylococcus aureus* ဘက်တီးရီးယားကြောင့် အများဆုံးဖြစ်ပွားသည်။

လက္ခဏာများ

- နာကျင်ခြင်း။
- နေရာကွက်၍ရောင်ရမ်းခြင်း (သို့) ပြည်တည်ခြင်း။
- နီရဲနေခြင်း။
- နားစည်ပေါက်ရာမှ ထွက်သောပြည်သည် နားအပြင်ပိုင်းရောင်ရမ်းခြင်းကို ဖြစ်စေနိုင်သည်။

ကုသမှု

- ပိုးသတ်လိမ်းဆေးဆီ နေ့စဉ်လိမ်းပါ (ဥပမာ- Povidone)
- ပြည်တည်နာကို ခွဲ၍ပြည်ထုတ်ပါ။
- ရောဂါပြင်းထန်ပါက အနေအထားပေါ်မူတည်၍ Cloxacillin သောက်ဆေး (PO) (သို့) ထိုးဆေး (IV) ပေးပါ။
- နာကျင်ကိုက်ခဲမှုအတွက် Paracetamol (သို့) Ibuprofen ပေးပါ။
- အပံ၊ သွားကြားထိုးတံ (သို့) လက်သည်းတို့ဖြင့် နားမကလော်ရန်နှင့် နားထဲရေမဝင်အောင်ဂရုပြုရန် လူနာကိုတိုက်တွန်းပါ။

နားအလယ်ပိုင်းရောင်ရမ်းခြင်း

အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်

နားအလယ်ပိုင်း (နားစည်အတွင်းဘက်) တွင် ဘက်တီးရီးယား (သို့) ဗိုင်းရပ်စ် လတ်တလောကူးစက်ဝင်ရောက်ခြင်းဖြစ်ပြီး လူကြီးများတွင် အဖြစ်နည်းသည်။

Signs and Symptoms

- Rapid onset of severe pain (mostly at night), fever, ear discharge.
- **Ear drum:** red, bulging (swollen), may be perforated with pus discharge.
- **Red ear drum without bulging perforation** – viral otitis if have URTI symptoms e.g. sore throat, running nose.
- **Air bubbles and intact ear drum without signs of acute infection** – otitis media with effusion.

Treatment

Treat the fever and pain with **Paracetamol**.

Note: do not clean the ear with **NSS** if the ear drum is perforated or the ear drum cannot easily be seen and cannot confirm if normal. The **NSS** may enter the middle ear if the ear drum is perforated.

Antibiotics:

- Most cases of acute otitis media are caused by viruses so not everyone needs antibiotics.
- **Do not give antibiotics on the first presentation if NO RISK FACTORS.** Often, symptoms improve without treatment, if possible re-examine the ear within 48 – 72 hours before deciding to give antibiotics.

Give antibiotics to all with RISK FACTORS:

- Children under 2 years.
- Severe infection e.g. vomiting, fever > 39°C, severe pain.
- Special circumstances e.g. malnutrition, ear malformation, immunodeficiency e.g. HIV.
- If antibiotic is not given initially, re-assess at 48–72 hours, prescribe antibiotics if no improvement or worsening of symptoms.
- **First line: Amoxicillin**, use dose for severe infection (Adult: 1gm TID, Child: 80–100 mg/kg/day divided BID).
 - Treat for 5 days, continue for longer if severe infection or not better.
 - If it is not better in 72 hours (3 days) and the fever and/or ear pain is continuing, then switch to **Co-amoxiclav**.

လက္ခဏာများ

- ရုတ်တရက် အပြင်းအထန်နာကျင်ခြင်း (အထူးသဖြင့် ညဘက်တွင်နာကျင်ခြင်း)၊ ဖျားခြင်း၊ နားမှ အရည်ထွက်ခြင်း။
- နားစည် နီရဲ၊ ဖောင်းကားနေခြင်း၊ ပြည်ထွက်၍ ပေါက်ပြဲနေခြင်းတို့ ရှိနိုင်သည်။
- နားစည်နီရဲသော်လည်း ဖောင်းကားပေါက်ပြဲခြင်းမရှိလျှင်- လည်ချောင်းနာ၊ နှာရည်ယိုခြင်းကဲ့သို့ သော အသက်ရှူလမ်းကြောင်းအထက်ပိုင်းပိုးဝင်ခြင်း (URTI) တွင် ဗိုင်းရပ်စ်ကြောင့်ဖြစ်သော နားရောင်ရမ်းခြင်းဖြစ်နိုင်သည်။
- လတ်တလောပိုးဝင်လက္ခဏာများမရှိဘဲ နားစည်အတွင်း လေပူဖောင်းများရှိနေပြီး နားစည်ပေါက်ခြင်းမရှိပါက နားအလယ်ပိုင်းတွင်အရည်စု၍ရောင်ရမ်းခြင်း (Otitis media with effusion) ဖြစ်နိုင်သည်။

ကုသမှု

အဖျားနှင့် နာကျင်ကိုက်ခဲမှုအတွက် **Paracetamol** ပေးပါ။

သတိပြုရန်- နားစည်ပေါက်နေပါက (သို့) နားစည်ကိုရှင်းလင်းစွာမမြင်ရဘဲ ပုံမှန်ဟုတ်မဟုတ် အတည်မပြုနိုင်ပါက၊ နားကို **ခါတ်ဆားရည် (NSS)** ဖြင့် မဆေးကြောပါနှင့်။ အရည်သည် နားစည်ပေါက်မှတစ်ဆင့် နားအလယ်ပိုင်းသို့ ဝင်သွားနိုင်ပါသည်။

ပဋိဇီဝဆေးများ

- နားအလယ်ပိုင်းရုတ်တရက်ရောင်ရမ်းသည့် ရောဂါအများစုမှာ ဗိုင်းရပ်စ်ကြောင့်ဖြစ်၍ ပဋိဇီဝဆေး အမြဲတိုက်ရန်မလိုအပ်ပါ။
- ပထမဆုံးအကြိမ်ဖြစ်ပွားသူများတွင် အခြားပြဿနာများမရှိပါက ပဋိဇီဝဆေး မပေးပါနှင့်။ များသောအားဖြင့် ဆေးကုစရာမလိုဘဲ လက္ခဏာများ သက်သာသွားလေ့ရှိသောကြောင့် စဖြစ်သည့်အချိန်မှ ၄၈ နာရီမှ ၇၂ နာရီအတွင်း ပြန်လည်စစ်ဆေးပေးပြီး လိုအပ်မှပဋိဇီဝဆေးပေးပါ။

အောက်ပါ အခြေအနေရှိသူအားလုံးတွင် ပဋိဇီဝဆေးပေးပါ-

- အသက် (၂) နှစ်အောက် ကလေးငယ်များ
- ဆိုးဆိုးရွားရွားပိုးဝင်လက္ခဏာများ (ဥပမာ- အန်ခြင်း၊ ကိုယ်အပူချိန် ၃၉°C ကျော်ဖျားခြင်း၊ ပြင်းထန်စွာနာကျင်ခြင်း)
- အာဟာရချို့တဲ့ခြင်း၊ နားဖွဲ့စည်းပုံမှန်ခြင်း၊ ခုခံအားကျဆင်းခြင်း ဥပမာ- HIV စသည့်အခြေအနေများ
- အစပိုင်းတွင် ပဋိဇီဝဆေးမပေးထားဘဲ ၄၈ နာရီမှ ၇၂ နာရီအတွင်း ပြန်လည်စစ်ဆေး၍ မသက်သာ (သို့) ပိုဆိုးလာပါက ပဋိဇီဝဆေးပေးပါ
- ပထမဦးစားပေး- Amoxicillin ကို အပြင်းစားပိုးဝင်လျှင်အသုံးပြုသည့် ဆေးပမာဏအတိုင်းပေးပါ (လူကြီး- 1gm တစ်နေ့သုံးကြိမ်၊ ကလေး- 80-100 mg/kg/day ကို နှစ်ကြိမ်ခွဲတိုက်ရန်)
- ဆေး (၅) ရက်ပြည့်အောင်သောက်ရန်နှင့် ရောဂါပြင်းထန်ပါက (သို့) မသက်သာပါက ထို့ထက်ပို၍တိုက်ကျွေးပါ။
- (၇၂) နာရီ (၃ ရက်) အတွင်း မသက်သာဘဲ အဖျား၊ နားကိုက်ခြင်း တစ်ခုမဟုတ်တစ်ခု ဆက်ရှိနေပါက Co-amoxiclav သို့ပြောင်းပါ။

- If allergy to Amoxicillin, treat with Erythromycin or Doxycycline.
- It will take 4 weeks for the ear drum to look normal on physical examination.
- Parents of children with otitis media should stop smoking.

If concerned that the child will not follow up or the family will try to buy antibiotics or traditional medicine, then give antibiotics on first presentation

Complications

- Same as for acute mastoiditis

ACUTE MASTOIDITIS

Definition

Necrosis and infection of the air cells in the mastoid bone.

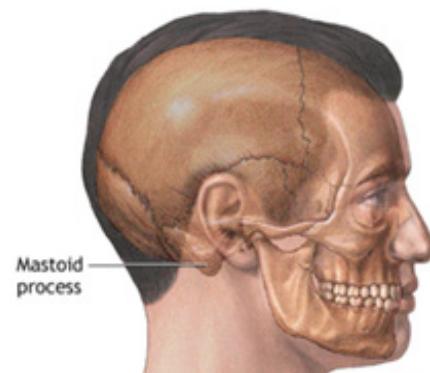


Figure. Anatomy of mastoid bone



Figure. Mastoiditis

Causes

An acute mastoiditis can develop after persistent or inadequate treatment of acute otitis media, if the patient has low immunity or if the bacteria is very virulent (strong and spreads easily in the body). The most common bacterial causes in children are *Strep. pneumoniae*, *Strep. pyogenes*, and *Staph. aureus*. In adults the most common bacteria are *Pseudomonas aeruginosa* and *S. aureus*. When hygiene is poor, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *Proteus* species.

Signs and Symptoms

- Persistent or increasing fever or pain when on otitis media treatment.
- Pain, especially over the mastoid area, infants may have only irritability.
- Redness or swelling.
- Otitis media on examination of the tympanic membrane.
- Swelling of the posterior superior part of the ear canal in front of the tympanic membrane.
- Sometimes patients have no symptoms.

- Amoxicillin နှင့် ဓာတ်မတည့်ပါက Erythromycin (သို့) Doxycycline ဖြင့်ကုသပါ။
- နားစည်ကို စမ်းသပ်စစ်ဆေးလျှင် ပုံမှန်အတိုင်း ပြန်တွေ့ရနိုင်ရန် (၄) ပတ်ခန့်ကြာတတ်ပါသည်။
- နားအလယ်ပိုင်းရောင်ရမ်းခြင်းခံစားရသည့် ကလေးမိဘများ ဆေးလိပ်ဖြတ်သင့်သည်။

ကလေးသည် နောက်တစ်ခေါက်ပြန်လာပြန် မသေချာလျှင် (သို့) မိသားစုက အပြင်မှ ပဋိဇီဝဆေးများ၊ တိုင်းရင်းဆေးများ ဝယ်သုံးနိုင်ချေရှိလျှင် စစ်ချင်းလာပြသည့်အခေါက်ကတည်းက ပဋိဇီဝဆေးပေးပါ။

နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုးများ

- နားနောက်အရိုးရောင်ခြင်း၏ နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုးများနှင့် အတူတူဖြစ်သည်။

နားနောက်အရိုးရောင်ခြင်း

အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်

နားအနောက်ဘက် Mastoid bone အတွင်းရှိ လေအိတ်ငယ်များ တွင် ရောဂါပိုးဝင်၍ ယောင်ရမ်းခြင်း။

အကြောင်းအရင်းများ

လတ်တလောနားအလယ်ပိုင်းရောင်ရမ်းခြင်းကို ထိထိရောက်ရောက်မကုသလျှင် (သို့) ကြာရှည်ဖြစ်ပွားနေလျှင်၊ လူနာ၏ခုခံအားနည်းနေလျှင် (သို့) ရောဂါဖြစ်စေသော ဘက်တီးရီးယားပိုးသည် အလွန်အစွမ်းထက်ပြီး ခန္ဓာကိုယ်ထဲတွင် အလွယ်တကူယုံ့နှံ့နိုင်လျှင် နားနောက်အရိုးရောင်ခြင်း ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။ ကလေးများတွင် အဖြစ်အပျက်ဆုံးဘက်တီးရီးယားများမှာ *Strep. pneumoniae*, *Strep. pyogenes*, နှင့် *Staph. aureus* တို့ဖြစ်ကြသည်။ လူကြီးများတွင် *Pseudomonas aeruginosa* နှင့် *S. aureus* တို့ဖြစ်ကြသည်။ တစ်ကိုယ်ရေသန့်ရှင်းမှု အားနည်းပါက *E. coli*, *K. pneumoniae*, *Proteus* မျိုးစိတ်များ ကြောင့်လည်း ဖြစ်ပေါ်တတ်သည်။

လက္ခဏာများ

- နားအလယ်ပိုင်းရောင်ရမ်းခြင်းကုသနေစဉ် အဖျားဆက်ရှိနေခြင်း၊ ပိုဖျားလာခြင်း (သို့) နာကျင်မှုတိုးလာခြင်း။
- နားနောက်အရိုးနေရာတဝိုက်တွင် နာကျင်ခြင်း၊ တစ်နှစ်အောက်ကလေးငယ်များတွင်မူ ဂနာမငြိမ်ဖြစ်ခြင်းသာတွေ့ရနိုင်သည်။
- နီရဲခြင်း (သို့) ရောင်ရမ်းခြင်း။
- နားစည်ကိုစစ်ဆေးကြည့်ရှုပါက နားအလယ်ပိုင်းရောင်ရမ်းလက္ခဏာတွေ့ရှိရခြင်း။
- နားပေါက်၏ အထက်အနောက်ပိုင်း နားစည်အပြင်ဘက်ရှိနေရာတွင် ရောင်ရမ်းနေခြင်း
- တစ်ခါတစ်ရံ ရောဂါလက္ခဏာ လုံးဝမပြသည့်မျိုးလည်းရှိပါသည်။

Treatment

- **Antibiotics:**
 - Ciprofloxacin 500 mg BID or Ceftriaxone 1 gm IV daily (high dose for severe infection).
- Refer to the hospital if possible. An ear nose throat (ENT) specialist doctor should perform a mastoidectomy.
- If referral is not possible, perform an incision and drainage of the abscess. If needed, change the antibiotics after you have the pus culture and sensitivity results.

Complications

- Osteomyelitis
- Facial nerve palsy
- Labyrinthitis
- Hearing loss
- Meningitis
- Brain abscess
- Venous sinus thrombosis (blood clots in brain blood vessels)

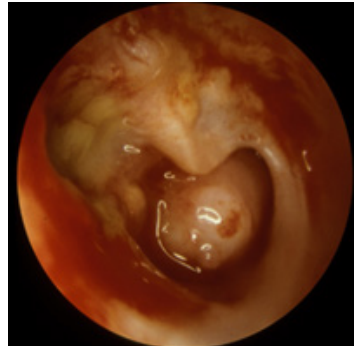
CHRONIC OTITIS MEDIA

Figure. Chronic (suppurative Otitis Media)

Definition

Chronic suppurative otitis media is chronic discharge from the middle ear with ear drum perforation.

Signs and Symptoms

- Pus discharge for more than 2 weeks
- Often associated with hearing loss or deafness.
- No fever, no pain
- Perforated ear drum with pus discharge.

ကုသမှု

- ပဋိဇီဝဆေးများ-
- Ciprofloxacin 500 mg တစ်နေ့နှစ်ကြိမ် (သို့) Ceftriaxone 1 gm တစ်နေ့တစ်ကြိမ်ထိုးဆေး (ဆိုးဆိုးရွားရွားပိုးဝင်လျှင် ပမာဏများများ) ပေးပါ။
- ဖြစ်နိုင်လျှင် ဆေးရုံသို့လွှဲပြောင်းပါ။ နား-နှာခေါင်း-လည်ချောင်း အထူးကုဆရာဝန်နှင့် နားနောက်အရိုးခွဲစိတ်မှု (mastoidectomy) ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်နိုင်သည်။
- လွှဲပြောင်းကုသရန်အခြေအနေမပေးလျှင် ပြည်တည်နာကို ခွဲ၍ပြည်ထုတ်ပါ။ ပြည်မှပိုးမွှေးမြူခြင်း (pus culture) နှင့် ပိုးသတ်ဆေးတိုးမှု (sensitivity) အဖြေရရှိပြီးနောက် ပဋိဇီဝဆေးကို လိုအပ်သလို ပြောင်းပေးပါ။

နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုးများ

- အရိုးထဲပိုးဝင်ခြင်း
- မျက်နှာတစ်ခြမ်း အာရုံကြောအလုပ်မလုပ်ခြင်း
- နားအတွင်းပိုင်းရောင်ခြင်း
- အကြားအာရုံဆုံးရှုံးခြင်း
- ဦးနှောက်အမြှေးရောင်ရောဂါ
- ဦးနှောက်ပြည်တည်နာ
- ဦးနှောက်သွေးပြန်ကြောများတွင် သွေးခဲပိတ်ခြင်း

နာတာရှည်နားအလယ်ပိုင်းရောင်ရမ်းခြင်း**အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်**

နာတာရှည်နားအလယ်ပိုင်းရောင်ရမ်းခြင်းဆိုသည်မှာ နားစည်ပေါက်၍ နားအလယ်ပိုင်းမှ ပြည်များ ဆက်တိုက်ထွက်နေခြင်း ဖြစ်သည်။

လက္ခဏာများ

- (၂) ပတ်ထက်ကျော်၍ နားမှပြည်ထွက်ခြင်း
- အကြားအာရုံလျော့နည်းခြင်း (သို့) နားပင်းခြင်း
- ဖျားနာခြင်းမရှိ၊ နာကျင်မှုမရှိခြင်း
- နားစည်ပေါက်ပြဲပြီး ပြည်များထွက်နေခြင်း

Treatment

- If fever and pain: treat for acute otitis media.
- **Dry mop the ear.**
- **Do not send ear swabs.**
- **Apply antibiotic drops** (this may not be needed)
- **Ciprofloxacin**
 - Child: 2 drops BID until no more pus/discharge usually 2–4 weeks.
 - Adult: 4 drops BID for 2–4 weeks.
- Apply drops after cleaning the ear.
- After applying drops, get the patient to lie on their side with the infected ear upwards, press down on the tragus of the ear (bit of ear at front of ear canal) several times.
- If no local treatment is available, use Amoxicillin oral for 2 weeks.

If no fever or pain, oral antibiotics are NOT the best treatment for chronic suppurative otitis media. The best treatment is to dry mop and clean the ear (with or without antibiotic ear)

Cadexin (dexamethasone and neomycin) is another option – it can cause ototoxicity (deafness).
Do not use more than 2 weeks.

Discuss with the doctor before using may need to try oral antibiotics before giving **Cadexin**.

Complications

Mastoiditis has other complications same as for mastoiditis.

Note: Think of tuberculosis if the symptoms are chronic and do not respond to treatment.

Prevention

Early treatment of acute ear infection may decrease the risk of chronic otitis media and mastoiditis. Parents of children with otitis media should stop smoking.

ကုသမှု

- အဖျားရှိပြီး နာကျင်ပါက လတ်တလောနားအလယ်ပိုင်းရောင်ရမ်းခြင်းအတိုင်း ကုသပါ။
- နားကို ဂွမ်းစဖြင့် ခြောက်သွေ့အောင် ထားပါ။
- နားမှတို့ဖတ်နမူနာကို ဓါတ်ခွဲခန်းပို့ရန်မလိုပါ။
- ပဋိဇီဝဆေးရည် ထည့်ပါ။ (တစ်ခါတစ်ရံမလိုအပ်)
- ကလေးတွင် ပြည်မထွက်တော့သည်အထိ တစ်နေ့နှစ်ကြိမ် (၂) စက် ထည့်ပါ။ (များသောအားဖြင့် ၂ပတ်မှ ၄ ပတ်ထိ)။
- လူကြီးတွင် တစ်နေ့နှစ်ကြိမ် (၄) စက်၊ (၂ ပတ်မှ ၄ ပတ်ကြာ ထည့်ပါ။)
- နားကို သန့်စင်ပြီးမှ ဆေးရည်ထည့်ပါ။
- ဆေးရည်ထည့်ပြီးပါက လူနာတွင်ပိုးဝင်သည့်နားကို အပေါ်ဘက်ထားစောင်းအိပ်ခိုင်းပြီး နားရှေ့အဖု (Tragus) ကို ကြိမ်ဖန်များစွာ ညှပ်ညှပ်သာသာဖိပေးပါ။

အဖျားမရှိ၊ နာကျင်မှုမရှိပါက နာတာရှည်နားပြည်ယိုရောဂါအတွက် သောက်ဆေးပဋိဇီဝဆေးများသည် အကောင်းဆုံးကုသနည်း မဟုတ်ပါ။ အကောင်းဆုံးမှာ (ပဋိဇီဝဆေးရည်ဖြင့်ဖြစ်စေ၊ မပါဘဲဖြစ်စေ) နားကို ဂွမ်းစဖြင့်သုတ်၍ သန့်စင်ခြင်းဖြစ်သည်။

- နားထဲထည့်ဆေးရည်မရရှိနိုင်ပါက Amoxicillin သောက်ဆေးကို (၂) ပတ်ကြာပေးပါ။

Cadexin (Dexamethasone နှင့် neomycin အရော) သည်လည်း ရွေးချယ်စရာဆေးတစ်မျိုးဖြစ်သည်။ သို့သော် အကြားအာရုံထိခိုက်ခြင်း (Ototoxicity) (နားပင်းခြင်း) ဖြစ်စေနိုင်သည်။

၎င်းဆေးကို (၂) ပတ်ထက်ပို၍ မသုံးပါနှင့်။

မသုံးစွဲမီ ဆရာဝန်နှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးပါ။ Cadexin မပေးမီ သောက်ဆေး ပဋိဇီဝဆေးများ ဦးစွာအသုံးပြုရပါမည်။

နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုးများ

နားအနောက်အရိုးရောင်ခြင်း (Mastoiditis) ဖြစ်စေတတ်ပြီး အခြားနောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုးများသည် Mastoiditis ၏ ဆိုးကျိုးများနှင့် အတူတူဖြစ်သည်။

သတိပြုရန်- ရောဂါလက္ခဏာများကို နာတာရှည်ခံစားနေရပြီး ကု၍မပျောက်လျှင် တီဘီရောဂါ (Tuberculosis) ကို စဉ်းစားပါ။

ကာကွယ်ခြင်း

လတ်တလောနားပိုးဝင်ခြင်းကို စောစီးစွာကုသခြင်းသည် နာတာရှည်နားအလယ်ပိုင်းရောင်ရမ်းခြင်းနှင့် နားအနောက်အရိုးရောင်ခြင်း ဖြစ်နိုင်ခြေကို လျော့နည်းစေသည်။ နားပြည်ယိုလက္ခဏာရှိသည့် ကလေး၏မိဘများ ဆေးလိပ်ဖြတ်သင့်သည်။

2. EYE DISEASES

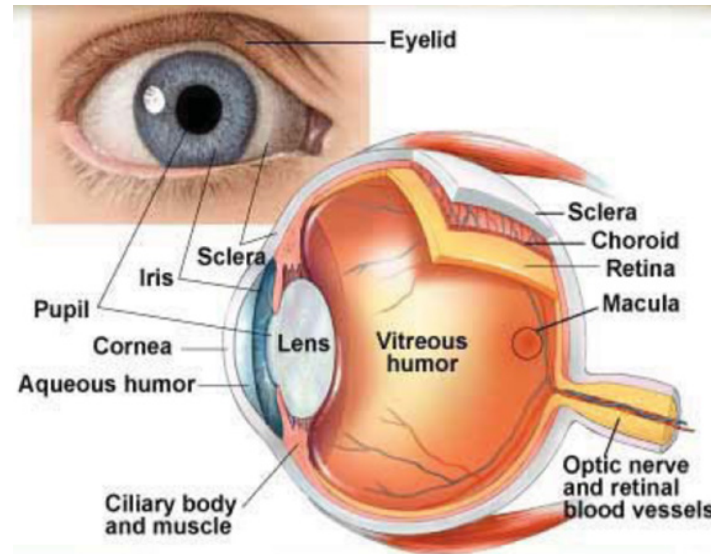


Figure. Anatomy of the eye

Note: some eye diseases can be treated at all clinics, and some diseases need treatment from centers that have specially trained medics and doctors.

EYE INFECTIONS

CONJUNCTIVITIS

Definition

Can be caused by a bacterial or viral infection, or an allergic reaction of the conjunctivae of one or two eyes. It is sometimes difficult to diagnose if an eye inflammation is due to infection (bacterial or viral), allergy, irritation, or other causes.

Signs and Symptoms

Red eye

Bacterial conjunctivitis: often pus discharge, eyelids stuck together on waking up, infection of one eye at the beginning, usually responds to Terramycin Eye Ointment (TEO).

Viral conjunctivitis: watery secretions, no itching, does not respond to TEO, usually disappears within one week without complication. In the rainy season there are often outbreaks of viral conjunctivitis. For example, this may affect up to 20 – 30% of the camp population.

Allergic conjunctivitis: usually both eyes, lots of tears, eyelid oedema, itching, does not respond to TEO, reduces symptoms by washing eyes with clean water.

Congenital conjunctivitis: due to *Neisseria gonorrhea* or *Chlamydia* if the child is born to an infected mother (if suspected, discuss with doctor).

Viral and allergic conjunctivitis do not respond to treatment with Terramycin Eye Ointment (TEO), but the ointment will relieve symptoms and will prevent secondary bacterial infection.

Bacterial and viral conjunctivitis can be very contagious. Wear gloves when examining and/or wash hands well afterwards

၂။ မျက်စိရောဂါများ

သတိပြုရန်- အချို့မျက်စိရောဂါများကို ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်ရာနေရာတိုင်းတွင် ကုသနိုင်သော်လည်း အချို့ရောဂါများကိုမူ အထူးပြုသင်ယူထားသည့် ဆေးမှူးများနှင့် ဆရာဝန်များရှိသည့် ဌာနများတွင် ကုသရန်လိုအပ်သည်။

မျက်စိ ပိုးဝင်ခြင်း

မျက်စိနာခြင်း

အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်

မျက်စိတစ်ဖက် (သို့) နှစ်ဖက် မျက်ခွံအတွင်းသား (Conjunctivae) တွင် ဘက်တီးရီးယား၊ ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးဝင်ခြင်း (သို့) ဓာတ်မတည့်ခြင်းကြောင့် မျက်စိနာတတ်သည်။ မျက်စိနာခြင်းသည် ပိုးဝင်ခြင်း (ဘက်တီးရီးယား သို့မဟုတ် ဗိုင်းရပ်စ်)၊ ဓာတ်မတည့်ခြင်း၊ ယားယံခြင်း (သို့) အခြားမည်သည့်အကြောင်းကြောင့်ဟု ခွဲခြားသိရှိရန် ရံဖန်ရံခါ ခက်ခဲတတ်သည်။

လက္ခဏာများ

မျက်စိနာခြင်း

ဘက်တီးရီးယားကြောင့်ဖြစ်သော မျက်စိနာခြင်းတွင် အများအားဖြင့် မျက်ဝတ် (ပြည်) များထွက်ခြင်း၊ မနက်အိပ်ယာထချိန်တွင် မျက်ခွံများ ကပ်နေခြင်း၊ အစပိုင်းတွင် မျက်စိတစ်ဖက်တည်းသာဖြစ်ခြင်း၊ Terramycin မျက်စဉ်းဆေး (TEO) ဖြင့် သက်သာလေ့ရှိသည်။

ဗိုင်းရပ်စ်ကြောင့်ဖြစ်သော မျက်စိနာခြင်း တွင် အရည်ကြည်များထွက်ခြင်း၊ ယားယံမှုမရှိခြင်း၊ TEO ဖြင့်မသက်သာခြင်း၊ နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုးမရှိဘဲ တစ်ပတ်အတွင်း ပျောက်ကင်းခြင်းတို့ တွေ့ရတတ်သည်။ မိုးရာသီတွင် ဗိုင်းရပ်စ်မျက်စိနာရောဂါ ကူးစက်ပြန့်ပွားလေ့ရှိသည်။ ဥပမာ လူများစုနေထိုင်ရာစခန်းများတွင် လူဦးရေ၏ ၂၀-၃၀% အထိ ကူးစက်နိုင်သည်။

ဓာတ်မတည့်မှုကြောင့်ဖြစ်သော မျက်စိနာခြင်း တွင် အများအားဖြင့် မျက်စိနှစ်ဖက်လုံးဖြစ်ခြင်း၊ မျက်ရည်အလွန်အကျွံကျခြင်း၊ မျက်ခွံဖောင်းအစဖြစ်ခြင်း၊ ယားယံခြင်း၊ TEO ဖြင့်မသက်သာခြင်း စသည်တို့ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။ မျက်စိကိုရေသန့်ဖြင့်ဆေးခြင်းဖြင့် လက္ခဏာများ သက်သာနိုင်သည်။

ရောဂါပိုးရှိသောမိခင်မှ မွေးဖွားလာသောကလေးများတွင် မွေးရာပါမျက်စိနာ တတ်သည်။ *Neisseria gonorrhea* (သို့) *Chlamydia* ပိုးများကြောင့်ဖြစ်လေ့ရှိသည် (သံသယရှိပါက ဆရာဝန်နှင့်တိုင်ပင်ပါ)။

ဗိုင်းရပ်စ်နှင့် ဓာတ်မတည့်မှုကြောင့်ဖြစ်သော မျက်စိနာခြင်းများတွင် Terramycin မျက်စဉ်းဆေး (TEO) ဖြင့် မပျောက်ကင်းနိုင်သော်လည်း ရောဂါလက္ခဏာများကို သက်သာစေပြီး နောက်ဆက်တွဲ ဘက်တီးရီးယားပိုးဝင်ခြင်းကို ကာကွယ်နိုင်သည်။

ဘက်တီးရီးယားနှင့် ဗိုင်းရပ်စ်ကြောင့်ဖြစ်သော မျက်စိနာရောဂါများသည် အလွန်ကူးစက်လွယ်သည်။ စမ်းသပ်စစ်ဆေးသည့်အခါ လက်အိတ်ဝတ်ဆင်ပြီးနောက် လက်ကိုစင်ကြယ်စွာဆေးကြောပါ။



Figure. Conjunctivitis

Diagnosis

The diagnosis of conjunctivitis is based on the clinical examination.

Treatment

- First choice medication for conjunctivitis is Terramycin Eye Ointment (TEO).
- Although TEO contains tetracycline (similar to doxycycline), it is safe to use ointment in children, pregnant and breast-feeding women.
- Antibiotics ointment TEO: apply QID until two tubes are finished.
- Hot compresses may help reduce swelling.
- Show your patient how to put ointment or drops in the eye. Mothers may need to help their children put eye ointment or drop in the eyes.
- Tell the patient to wash their hands and face before and after touching the infected eye.
- Ask the patient to return if the eye is not better after finishing treatment.
- Never patch an infected eye.

Prevention

The patient should not touch the face or eyes with their hands.

Wash hands regularly.

TRACHOMA

Definition

Trachoma is a highly contagious eye infection caused by the bacterium *Chlamydia trachomatis*. However, occasionally active infections are found in children, and adults who care for children. Most people will not be aware that they are infected. Trachoma is more when sanitation and hygiene are not good. Health education and prevention are an important part of controlling infection.

ရောဂါရှာဖွေအတည်ပြုခြင်း

မျက်စိနာရောဂါ၏ ရောဂါအမည်ကို ဆေးလက်တွေ့ စစ်ဆေးကြည့်ရှုခြင်းပေါ်တွင် အခြေခံ၍ သတ်မှတ်သည်။

ကုသမှု

- မျက်စိနာရောဂါအတွက် ပထမဦးစားပေးဆေးမှာ Terramycin မျက်စဉ်းဆေး (TEO) ဖြစ်သည်။
- TEO တွင် Tetracycline (Doxycycline နှင့်အလားတူ) ပါဝင်သော်လည်း ကလေးများ၊ ကိုယ်ဝန်ဆောင်နှင့် နို့တိုက်မိခင်များတွင် မျက်စဉ်းဆေးကို ဘေးကင်းစွာသုံးစွဲနိုင်သည်။
- ပဋိဇီဝမျက်စဉ်းဆေး TEO ကို ဆေး (၂) တောင့်ကုန်သည်အထိ တစ်နေ့လေးကြိမ်ထည့်ပါ။
- ရေနွေးဝတ်ကပ်ခြင်းသည် ရောင်ရမ်းမှုသက်သာစေနိုင်သည်။
- မျက်စဉ်းဆေးတောင့် (သို့) ဆေးရည်ထည့်နည်းကို လူနာအားပြသပါ။ ကလေးငယ်များတွင် မျက်စဉ်းခတ်ရန် မိခင်အကူအညီ လိုအပ်နိုင်သည်။
- ပိုးဝင်သောမျက်စိကို မထိမိနှင့် ထိပြီးတိုင်း လက်နှင့်မျက်နှာကို ဆေးကြောရန် လူနာအား မှာကြားပါ။
- မျက်စဉ်းဆေးညှန်းပြည့်သည်အထိ ခတ်ပြီးသော်လည်း မသက်သာပါက ပြန်လာပြရန် လူနာကို မှာကြားပါ။
- ပိုးဝင်နေသောမျက်စိကို မည်သည့်အခါမှ အဝတ်ဖြင့်စည်းခြင်း၊ ပိတ်ထားခြင်းမလုပ်ရ။

ကာကွယ်ခြင်း

မျက်စိနာသူသည် မျက်နှာ (သို့) မျက်စိကို လက်ဖြင့်မထိသင့်ပါ။

လက်ကို ပုံမှန်ဆေးကြောပါ။

မျက်ခမ်းစပ်ရောဂါ

အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်

မျက်ခမ်းစပ်ရောဂါသည် *Chlamydia trachomatis* ဘက်တီးရီးယားကြောင့်ဖြစ်သော အလွန်ကူးစက်လွယ်သည့် ရောဂါတစ်မျိုးဖြစ်သည်။ တစ်ခါတစ်ရံတွင် ကလေးများနှင့် ကလေးများကိုပြုစုစောင့်ရှောက်သူ လူကြီးများတွင် ဖြစ်ပွားသည်ကိုတွေ့ရတတ်သည်။ မျက်ခမ်းစပ်ရောဂါကူးစက်ခံနေရသည်ကို အများစုသတိမမီလေ့မရှိပါ။ သန့်ရှင်းမှုအားနည်းသောအခါ မျက်ခမ်းစပ်ရောဂါပိုဖြစ်ပွားတတ်သည်။ ကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်းနှင့် ကာကွယ်ခြင်းသည် မျက်ခမ်းစပ်ရောဂါထိန်းချုပ်ရာတွင် အရေးပါသည့်ကဏ္ဍများဖြစ်ကြပါသည်။



Figure. Trachoma

With repeated infections over a lifetime, trachoma can cause blindness.

Signs and Symptoms

There are different stages of infection:

Follicles (small bumps) → eye lid becomes inflamed → scar tissue forms → scarring of the cornea.

This scarring can cause loss of vision and make the eye more likely to get infected by bacteria or viruses.

Diagnosis

Made by external eye examination and checking the patient's medical history. Look underneath the upper eyelid for the presence of follicles, signs of inflammation, the direction of the eyelashes and at the cornea.

Treatment

Treatment of (Acute phase) follicles and inflammation:

- Clean eyes and face several times per day.
- **Azithromycin:** Adult: 1g STAT, Child: 20 mg/kg STAT give dose for patient and all of family.
- Can also use TEO in the early stage to make eyes more comfortable.
- If not better, give TEO BID for 6 weeks.

Check all other family members for possible infection.

Advise the patient to return to the clinic when treatment is finished for re-assessment, because sometimes the treatment needs to be repeated.

Treatment of (Late phase) scarring:

- In the late stages of trachoma, the primary infection may be gone but there is damage underneath the eyelid (scarring) and the eyelashes may turn in (trichiasis), causing damage to the cornea (corneal opacity).
- In most cases surgery is helpful. These patients should be referred to medic who has had eye training.
- While waiting for surgery, you can tape eyelashes to the eyelid using a thin strip of sticking plaster. This protects the cornea, but it is important that the patient can blink, and the eyelid can open and close perfectly. Replace the plaster when it starts to peel off (usually once a week), continue for 3 months. If the eyelid cannot close completely when the patient blinks, the cornea will become too dry and have risk for ulceration and infection.

ကြိမ်ဖန်များစွာ ပိုးဝင်ပါက မျက်ခမ်းစပ်ရောဂါသည် မျက်စိကွယ်သည်အထိ ဖြစ်စေနိုင်သည်။

လက္ခဏာများ

မျက်ခမ်းစပ်ရောဂါ ဖြစ်ပေါ်ပုံအဆင့်ဆင့်-

မျက်ခွံအတွင်းသားတွင် အဖုလေးများထွက်ရာမှ မျက်ခွံရောင်ရမ်းလာပြီး အမာရွတ်တစ်ရှူးဖြစ်ပေါ်လာပါသည်။ ၎င်းမှ မျက်ကြည်လွှာတွင် အမာရွတ်ဖြစ်သည်အထိ ဆက်လက်ဖြစ်ပွားသည်။

ဤအမာရွတ်သည် အမြင်အာရုံကို ဆုံးရှုံးစေနိုင်ပြီး မျက်စိကို ဘက်တီးရီးယား (သို့) ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးများ ဝင်ရောက် နိုင်ချေပိုများစေသည်။

ရောဂါရှာဖွေအတည်ပြုခြင်း

မျက်စိအပြင်ပိုင်းစစ်ဆေးခြင်း၊ ရောဂါရှာဖွေရာတွင် စစ်ဆေးမေးမြန်းခြင်းဖြင့် ရောဂါအမည်တပ်နိုင်သည်။ မျက်ခွံ အပေါ်ပိုင်းကိုလှန်၍ အဖုများရှိမရှိ၊ ရောင်ရမ်းမှုလက္ခဏာများ၊ မျက်တောင်မွှေး ဦးတည်ရာနှင့် မျက်ကြည်လွှာတို့ ကို စစ်ဆေးပါ။

ကုသမှု

လတ်တလော အဖုများနှင့် ရောင်ရမ်းခြင်းကို ကုသခြင်း

- မျက်စိနှင့် မျက်နှာကို နေ့တိုင်းကြိမ်ဖန်များစွာသန့်စင်ပါ။
- Azithromycin- လူကြီး- 1g တစ်ကြိမ်တည်း၊ ကလေး- 20 mg/kg တစ်ကြိမ်တည်း၊ လူနာနှင့် မိသားစုဝင်အားလုံးကို ဆေးတိုက်ပါ။
- ရောဂါအစောပိုင်းအဆင့်တွင် မျက်စိနာသက်သာစေရန် TEO ကိုပါသုံးနိုင်သည်။
- မသက်သာပါက TEO ကို (၆) ပတ်ကြာ တစ်နေ့နှစ်ကြိမ်ထည့်ပါ။

အခြားမိသားစုဝင်အားလုံးကို ရောဂါကူးစက်ခြင်းရှိ/မရှိ စစ်ဆေးပါ။

တစ်ခါတစ်ရံ နောက်တစ်ကျော့ပြန်ကုသရန်လိုအပ်လေ့ရှိသောကြောင့် ကုသမှုပြီးဆုံးပါက ဆေးခန်းတွင် ပြန်လည်စစ်ဆေးမှုခံယူရန် လူနာကို မှာကြားပါ။

(နှောင်းပိုင်းအဆင့်) အမာရွတ်ဖြစ်ခြင်းကို ကုသခြင်း-

- မျက်ခမ်းစပ်ရောဂါ၏ နှောင်းပိုင်းအဆင့်များတွင် မူလပိုးဝင်ရောဂါ ပျောက်ကင်းသွားသော်လည်း မျက်ခွံအတွင်းပိုင်းအမာရွတ်ဖြစ်ကျန်ခဲ့ပြီး မျက်တောင်မွှေးများ အတွင်းသို့စိုက်ဝင်သွားကာ (Trichiasis) မျက်ကြည်လွှာကို ပျက်စီးစေသည် (Corneal opacity)။
- အများစုမှာ ခွဲစိတ်ကုသခြင်းဖြင့် ပျောက်ကင်းနိုင်ပါသည်။ မျက်စိကုသမှုသင်တန်းတက်ထားသည့် ဆေးမှူးထံ ယင်းလူနာများ လွှဲပြောင်းပေးသင့်သည်။
- ခွဲစိတ်ကုသမှုခံယူရန် စောင့်ဆိုင်းနေစဉ်အတွင်း ပလာစတာအပါးဖြင့် မျက်တောင်များကို မျက်ခွံနှင့်တွဲကပ်ထားနိုင်သည်။ ဤနည်းဖြင့် မျက်တောင်များကို မျက်ကြည်လွှာသို့မစိုက် အောင် ကာကွယ်နိုင်သော်လည်း ပလာစတာကပ်သည့်အခါ မျက်တောင်ကောင်းစွာခတ်နိုင် ရန်၊ မျက်လုံးကောင်းကောင်းအဖွင့်အပိတ်လုပ်နိုင်ရန် အရေးကြီးသည်။ ပလာစတာကွာလာ ပါက (များသောအားဖြင့် တစ်ပတ်တစ်ခါ) အသစ်လဲပါ။ စောင့်ဆိုင်းနေစဉ်ကာလအတွင်း (၃) လ ဆက်တိုက်လုပ်ပါ။ ပလာစတာအကပ်လွန်၍ မျက်လုံးပိတ်အောင် မျက်တောင်မခတ်နိုင်ပါက မျက်ကြည်လွှာခြောက်သွေ့လာပြီး အနာဖြစ်ခြင်း၊ ပိုးဝင်ခြင်းတို့ ဖြစ်နိုင်သည်။

SAFE STRATEGY: TREATMENT AND PREVENTION

The **SAFE** Strategy is public health approach to try to educate on treatment and prevention of trachoma.

- Surgery**
- Antibiotics** (to treat the infection).
- Facial cleanliness** (hygiene).
- Environmental change** (increase access to clean water and sanitation).

Note: Do not remove eyelashes with forceps. This is now not recommended.

Prevention

- The patient should not touch the face or eyes with their hands.
- Wash hands regularly.
- Health education on hygiene and sanitation

EYE INJURIES

Injuries or trauma to the eye can cause blindness or loss of the eye. Once the injury has occurred, you must prevent secondary infection.

IMMEDIATE FIRST AID

Clean the eye carefully with a large amount of NSS or clean water. If there has been alkali in the eye e.g. cement this can cause a very severe eye problem so wash with at least 5 liters of water and make sure all the objects are removed.

Diagnosis

Need to examine the eye for any foreign bodies.

- The eye will be very painful so ideally need to use anaesthetic eye drops e.g. **Tetracaine 0.5%**.
- If do not have special anaesthetic eye drops can use local anaesthetic e.g. 2-3 drops of lignocaine instead.

(**Note:** if only have **lignocaine/adrenaline** combination use with caution: **adrenaline** will cause the pupil to dilate (get bigger) which could cause an attack of angle glaucoma. If you use this then you must warn the patient if they get severe pain in the eye after a few hours to come back to the clinic immediately.

Treatment

- Remove any foreign bodies. Look carefully at all areas of the eye especially the cornea and under the upper eyelid as this is where most foreign bodies attach to the eye.
- Apply a large amount of antibiotic ointment (TEO).
- If the cornea is scratched apply a pressure patch to the eye.
- Remove the patch and re-evaluate the next morning.
- Continue treatment with ointment and patching as needed.
- Never leave a patch on longer than overnight.

သတိပြုရန်- မျက်တောင်မွှေးများကို ညှပ်ဖြင့် မနှုတ်ပါနှင့်။ ယခု ဤနည်းလမ်းကို အသုံးမပြုကြတော့ပါ။

ကာကွယ်ခြင်း

- မျက်နှာ (သို့) မျက်စိကို လက်ဖြင့်မထိသင့်ပါ။
- လက်ကို ပုံမှန်ဆေးကြောပါ။
- တစ်ကိုယ်ရေသန့်ရှင်းမှုဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးပညာပေးပါ။

မျက်စိထိခိုက်ဒဏ်ရာများ

မျက်စိထိခိုက်ဒဏ်ရာများသည် မျက်စိကွယ်ခြင်း (သို့) မျက်စိဆုံးရှုံးခြင်းကို ဖြစ်စေနိုင်သည်။

မျက်စိဒဏ်ရာရသည့်အခါ နောက်ဆက်တွဲပိုးဝင်ခြင်းကို ကာကွယ်ရမည်။

ချက်ချင်းရှေးဦးသူနာပြုစုနည်း- မျက်စိကို ဓာတ်ဆားရည် (NSS) (သို့) ရေသန့်များဖြင့် ဂရုတစိုက်ဆေးကြောပါ။ ဘီလပ်မြေကဲ့သို့ အယ်လ်ကာလီ (alkali) ဓာတ်ပစ္စည်းများ မျက်စိထဲဝင်ပါက မျက်စိပြဿနာဆိုးဆိုးရွားရွား ဖြစ်စေနိုင်၍ ရေ အနည်းဆုံး (၅) လီတာဖြင့် မျက်စိထဲဝင်သည့် အရာများအားလုံးထွက်သွားအောင် ဆေးကြောပါ။

ရောဂါရှာဖွေအတည်ပြုခြင်း

မျက်စိထဲတွင် ပြင်ပပစ္စည်း ရှိ/မရှိ စစ်ဆေးရန်လိုအပ်သည်။

- မျက်စိအလွန်နာကျင်တတ်သောကြောင့် Tetracaine 0.5% ကဲ့သို့သော ထုံဆေးမျက်စဉ်းကို သုံးသင့်သည်။
- ထုံဆေးမျက်စဉ်းမရှိပါက Lignocaine ကဲ့သို့သော ထိုးဆေး ၂-၃ စက်ကို အလားတူသုံးနိုင်သည်။

သတိပြုရန်- Lignocaine/Adrenaline ဆေးအရောသာရှိပါက သတိဖြင့်သုံးပါ။ Adrenaline သည် မျက်စိသုငယ်အိမ်ကို ကျယ်စေပြီး ရေတိမ် (Angle glaucoma) ကိုဖြစ်ပွားစေနိုင်သည်။ ၎င်းအသုံးပြုပြီး နာရီအနည်းငယ်အကြာ မျက်စိထဲ၌ ပြင်းထန်စွာနာကျင်လာပါက ဆေးခန်းသို့ ချက်ချင်းပြန်လာရန် လူနာကို သတိပေးရမည်။

ကုသမှု

- မျက်စိထဲဝင်နေသည့် အရာအားလုံးဖယ်ရှားပါ။ မျက်စိအစိတ်အပိုင်းအားလုံး၊ အထူးသဖြင့် မျက်ကြည်လွှာနှင့် အပေါ်မျက်ခွံနှင့်မျက်လုံးကြားနေရာ ဂရုတစိုက်ကြည့်ပါ။ ဤနေရာများတွင် ပြင်ပအရာဝတ္ထု အများဆုံးတွယ်ကပ်တတ်သည်။
- ပဋိဇီဝမျက်စဉ်းဆေး (TEO) များများထည့်ပါ။
- မျက်ကြည်လွှာပွန်းပဲ့လျှင် မျက်စိကို Pressure patch ဖြင့် ဖုံးအုပ်ပါ။
- နောက်တစ်နေ့မနက်တွင် အကာအကွယ်ကိုဖယ်ရှားပြီး ပြန်လည်စစ်ဆေးပါ။
- မျက်စဉ်းဆေး၊ မျက်စိအကာအကွယ်တို့ကို သင့်တော်သလို ဆက်လက်ကုသပါ။
- မျက်စိအကာအကွယ်ကို တစ်ညထက်ပို၍ မထားပါနှင့်။

If an infection develops, STOP patching. A patched eye is good place to grow bacteria.
NEVER PATCH AN INFECTED EYE

Serious injuries, where the eyeball has been opened or penetrated, should be referred to hospital. Use an eye shield (not a patch) if a patient with an open eye injury needs to be transported to another location. Mostly, these serious injuries result in blindness or loss of the eye.

DISEASES OF THE EYE

CATARACT

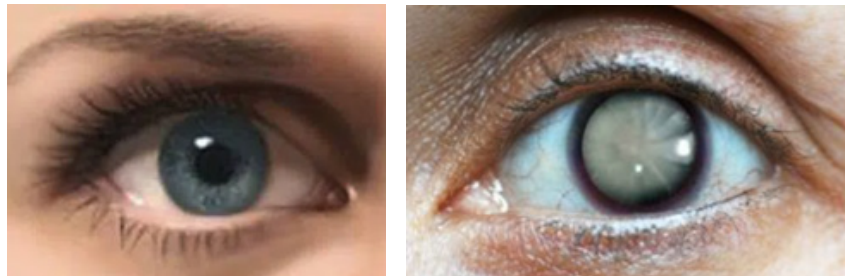


Figure. Normal eye

Figure. Cataract

Definition

A cataract is a condition of the eye that affects the ability to see. It can affect all or part of the lens (the part of the eye that we see through). Cataracts are probably the leading cause of blindness on the Thailand – Myanmar border.

Diagnosis

When looking through the pupil: the affected lens will be cloudy white in colour. It will be difficult to see the back of the eye with an ophthalmoscope.

Treatment

Refer to an eye doctor who can do cataract surgery. There are no medicines that can treat cataract. Only surgery will help.

PTERYGIUM

Definition

Pterygium is the name for special tissue growth on the cornea. It is usually triangular in shape with the point pointing towards the center of the cornea. Most of the time the pterygium will grow onto the cornea from the nasal (nose) side of the eye. A pterygium can be white in colour, although it can also present like conjunctiva or muscle tissue. It is not known why people develop pterygium. Long exposure to sunlight is a risk factor and most patients with pterygium have a family history (genetic influence). Once a pterygium is present, it will not go away. Pterygium is not an infection, there is no need to provide treatment with TEO.

Treatment

ပိုးဝင်လာပါက မျက်စိကိုမဖုံးပါနှင့်။ ဖုံးအုပ်ထားသည့်မျက်စိသည် ဘက်တီးရီးယားများ ပေါက်ပွားရန်နေရာ ကောင်းဖြစ်သည်။ ပိုးဝင်နေသောမျက်စိကို မည်သည့်အခါမျှ မဖုံးအုပ်ပါနှင့်။

မျက်လုံးပေါက်ပြဲ (သို့) ထိုးဖောက်ဒဏ်ရာရခြင်းကဲ့သို့သော ပြင်းထန်ဒဏ်ရာများကို ဆေးရုံသို့လွှဲပြောင်းရမည်။ မျက်လုံးသားထိခိုက်ဒဏ်ရာရလျှင် နောက်တစ်နေရာ ပို့ဆောင်ရမည်ဆိုပါက အကာအကွယ် (Eye shield) သုံးပါ (Patch မဟုတ်)။ ဤပြင်းထန်ဒဏ်ရာများသည် များသောအားဖြင့် မျက်စိကွယ်ခြင်း၊ မျက်လုံးဆုံးရှုံးခြင်း ကို ဖြစ်စေသည်။

မျက်စိရောဂါအမျိုးမျိုး

အတွင်းတိမ်

အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်

အတွင်းတိမ်သည် မျက်စိအတွင်းမှန်ဘီလူး (Lens) တစ်ခုလုံး (သို့) တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းကို ထိခိုက်စေပြီး အမြင် အာရုံအားနည်းစေသည့် မျက်စိရောဂါဖြစ်သည်။ မျက်စိကွယ်ရခြင်း အကြောင်းရင်းများအနက် ထိုင်း-မြန်မာ နယ်စပ်တွင် တွေ့ရလေ့ရှိသည့်ရောဂါတစ်ခုဖြစ်သည်။

ရောဂါရှာဖွေအတည်ပြုခြင်း

အတွင်းတိမ်ဖြစ်နေသည့် မျက်စိတွင်းမှန်ဘီလူးကို သူငယ်အိမ်ပေါက်မှကြည့်လျှင် ဖြူနောက်နောက်အရောင်ဖြစ် နေတတ်သည်။ မျက်စိအတွင်းကြည့်မှန်ပြောင်း (Ophthalmoscope) ဖြင့်ကြည့်လျှင် မျက်လုံးအနောက်ပိုင်းထိ မြင်နိုင်ရန်ခက်ခဲသည်။

ကုသမှု

အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်နိုင်သော မျက်စိဆရာဝန်ထံ လွှဲပြောင်းပါ။ အတွင်းတိမ်ကို ကုသနိုင်သောဆေးမရှိပါ။ ခွဲစိတ်မှု တစ်ခုတည်းဖြင့်သာ ကုသနိုင်သည်။

မျက်သားတက်ခြင်း (Pterygium)



Figure. Pterygium

အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်

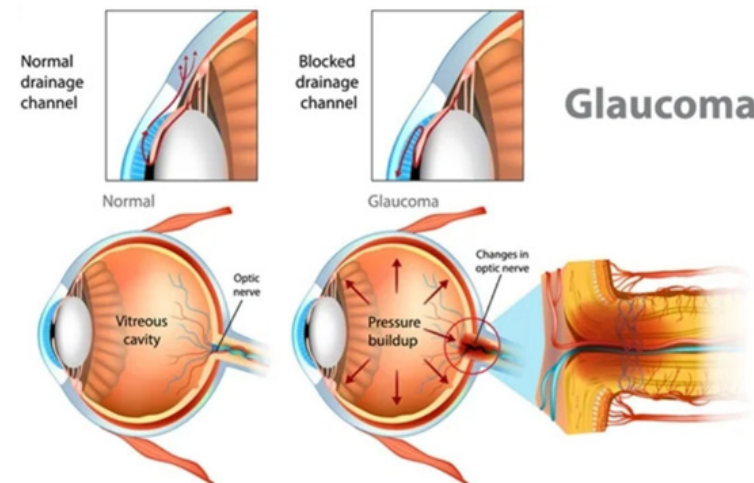
မျက်သားတက်ခြင်းသည် မျက်ကြည်လွှာပေါ်တွင် အသားပိုတစ်ရှူး ကြီးထွားလာခြင်းဖြစ်သည်။ အများအား ဖြင့် သုံးမြှောင့်ပုံသဏ္ဌာန်ရှိပြီး ထိပ်ချွန်ဘက်သည် မျက်ကြည်လွှာအလယ်ဗဟိုသို့ ဦးတည်နေလေ့ရှိသည်။ မျက်စိ၏နှာခေါင်းဘက်ခြမ်းမှ အလယ်သို့ မျက်သားတက်လာလေ့ရှိသည်။ မျက်သားတက်သည့်အရောင်သည်

Surgery is the treatment and is done depending on the size of the pterygium.

- **Small pterygium:** does not need removal, because it often comes back again after surgery (in these cases it will grow back faster). Treatment for a small pterygium is to reassure the patient that this is not an infection or serious (tumour) growth.
- **Large pterygium:** can reach the pupil and affect vision. This requires surgery when a pterygium reaches 2 or 3 millimeters from the edge of the pupil, the patient should be referred to an eye surgeon.

GLAUCOMA

There are two types.



First type glaucoma (closed angle glaucoma)

- Glaucoma that can occur suddenly after the age 35–40 years and is extremely dangerous.
- Caused by sudden raise in intraocular pressure and can lead to sudden loss of vision.
- The eye with glaucoma will suffer from severe pain, red eye, cornea opacity (gradual blurred vision), wide pupil, headache on one side/ migraine.
- **Raised intra-ocular pressure** causes damage on the optic nerve and blood vessels supplying the optic nerve, so vision will be completely lost without treatment to reduce the intraocular pressure.
- Can occur in one side of the eye and then the other eye.
- Need immediate referral to hospital for treatment.

Second type glaucoma (open angle glaucoma)

- Occur in people over 40–50 years of age.
- No pain and gradual blurring of vision
- When there is no equal vision on both sides, need to consult with specialists

အဖြူရောင်ဖြစ်နိုင်သော်လည်း မျက်ခွံအတွင်းသား (Conjunctiva) သို့မဟုတ် ကြွက်သားတစ်ရှူးကဲ့သို့လည်း ဖြစ်နိုင်သည်။ မျက်သားတက်ခြင်းအကြောင်းရင်းကို တိတိကျကျမသိရှိနိုင်ပါ။ နေရောင်အောက်တွင်ကြာမြင့်စွာနေရသူများ၊ မိသားစုတွင်အလားတူပုံစံဖြစ်ပွားသူများ၌ ပိုအဖြစ်များလေ့ရှိသည်။ မျက်သားတက်လာပါက သူ့အလိုလို ပြန်မပျောက်နိုင်ပါ။ မျက်သားတက်ခြင်းသည် ပိုးဝင်ခြင်းမဟုတ်၍ TEO ဖြင့်ကုသရန်မလိုအပ်ပါ။

ကုသမှု

မျက်သားတက်ခြင်း၏ အရွယ်အစားပေါ်မူတည်၍ ခွဲစိတ်ကုသနိုင်သည်။

- အသေးစားမျက်သားတက်ခြင်း တွင် ခွဲစိတ်ခြစ်ထုတ်ရန်မလိုပါ။ ခြစ်ထုတ်လိုက်သော်လည်းပြန် ဖြစ်တတ်သည့်အပြင် ခြစ်ထုတ်လိုက်မှပိုဆိုးလာသည်မျိုးလည်း ရှိတတ်သောကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။ အသေးစားအခြေအနေသာဖြစ်ပေါ်သူများ၌ ကူးစက်ရောဂါမဟုတ်ကြောင်း၊ အန္တရာယ်ရှိသည့် အကျိတ်မျိုးလည်းမဟုတ်ကြောင်း နှစ်သိမ့်အားပေးရန်လိုပါသည်။
- အကြီးစားမျက်သားတက်ခြင်းသည် မျက်စိသုဇယံအိမ်အထိ ရောက်ရှိနိုင်ပြီး အမြင်အာရုံကို ထိခိုက်တတ်သည်။ သုဇယံအိမ်အစွန်းမှ (၂-၃) မီလီမီတာအကွာထိ မျက်သားတက်လာပြီဆိုလျှင် မျက်စိခွဲစိတ်ဆရာဝန်ထံ ခွဲစိတ်မှုခံယူရန် လွှဲပြောင်းပေးသင့်သည်။

ရေတိမ် (Glaucoma)

ရေတိမ် အမျိုးအစားနှစ်မျိုးရှိသည်။

ပထမအမျိုးအစား (ထောင့်ကျဉ်းရေတိမ်)

- အသက် (၃၅-၄၀) နှစ်နောက်ပိုင်းတွင် ရုတ်တရက်စတင်ဖြစ်ပွားတတ်ပြီး အလွန်အန္တရာယ်များသည့် ရေတိမ်ရောဂါဖြစ်သည်။
- မျက်လုံးအတွင်းဖိအား (Intraocular pressure) ရုတ်တရက်တက်လာခြင်းကြောင့် ထောင့်ကျဉ်းရေတိမ်ဖြစ်ပေါ်ပြီး အမြင်အာရုံ ရုတ်တရက်ဆုံးရှုံးစေနိုင်သည်။
- ရေတိမ်တည်လျှင် ရုတ်တရက်ပြင်းထန်စွာနာကျင်ခြင်း၊ မျက်လုံးနီရဲခြင်း၊ မျက်ကြည်လွှာ နောက်ကျ၍ အမြင်အာရုံ တစတစ ဝေဝါးခြင်း၊ သုဇယံအိမ်ကျယ်ခြင်း၊ ဖြစ်သည့်ဘက်တွင် ခေါင်းတစ်ခြမ်းကိုက်ခြင်း စသည်တို့ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။
- မျက်လုံးတွင်းဖိအားမြင့်တက်လျှင် အမြင်အာရုံကြောကို ထိခိုက်စေပြီး ၎င်းသို့စီးဆင်းသည့် သွေးကြောများကိုလည်း ပျက်စီးစေနိုင်သဖြင့် မျက်လုံးတွင်းဖိအားကို လျှော့ချခြင်းမပြုပါက အမြင်အာရုံလုံးဝဆုံးရှုံးသွားနိုင်သည်။
- မျက်လုံးတစ်ဖက်တွင်ဦးစွာဖြစ်ပွားပြီး နောက်တစ်ဖက်တွင်လည်း ဆက်ဖြစ်နိုင်သည်။
- ဆေးရုံတွင်ကုသမှုခံယူရန် ချက်ချင်းလွှဲပြောင်းပေးရမည်။

ဒုတိယအမျိုးအစား (ထောင့်ကျယ်ရေတိမ်)

- အသက် (၄၀-၅၀) ကျော်သူများတွင် ဖြစ်ပွားသည်။
- နာကျင်မှုမရှိဘဲ တဖြည်းဖြည်း အမြင်ဝါးလာသည်။
- မျက်လုံးနှစ်ဖက် အမြင်အာရုံမတူညီပါက အထူးကုဆရာဝန်များနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးရန် လိုအပ်သည်။

XEROPHTHALMIA

Definition

Vitamin A deficiency is a major problem (not only in diseases associated with the eyes, but also for childhood illnesses and child mortality). **Xerophthalmia** is an eye condition associated with Vitamin A deficiency. **If left untreated it can progress to irreversible blindness.** Vitamin A deficiency can occur in anyone, but usually affects children between 1 and 6 years old. Most babies who are breast-fed will not develop vitamin A deficiency.

Signs and Symptoms

The clinical stages of Xerophthalmia:

1. **Night Blindness:** Poor vision in dusk when the sun goes down. This symptom is known as 'night blindness' or 'chicken blindness' and is often the first sign of xerophthalmia.
2. **Conjunctival dryness (Conjunctival xerosis):** Dryness of the tear layer on the conjunctiva. The conjunctiva will start to look dry and rough. Even after the patient blinks, the eyes remain dry.
3. **Bitot's spots:** Bitot's spots are bubbles or foam on the conjunctiva that usually appear close to the cornea. The spots are mostly white/grey coloured.
4. **Corneal dryness (Corneal xerosis):** It is easy to see if the cornea becomes dry as it does not reflect light well and does not look smooth.
5. **Corneal ulcer/ keratomalacia:** If the cornea stays dry too long, it is in danger of contracting bacterial or viral infections known as corneal ulcers. These can cause holes on the cornea (keratomalacia). If a patient contracts a cornea ulcer, the eye can suffer permanent vision loss.
6. **Corneal scarring:** When the cornea ulcer heals, there may be scarring which can cause blindness. Corneal scarring is permanent.

Note: Not all patients with vitamin A deficiency will develop eye complications (or the eye shows only a little drying), but some infections can cause rapid deterioration and blindness can develop in just a few days. Long term vitamin A deficiency can cause gradual damage to the eyes.

Diagnosis

- Diagnosis is made by an external eye examination and investigation of the patient's medical history.
- Check for all stages of xerophthalmia in both eyes.
- Final diagnosis should be made by a medic who has been trained in eye care.

မျက်သားခြောက်ရောဂါ (Xerophthalmia)

အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်

ဗီတာမင် A ချို့တဲ့ခြင်းသည် မျက်စိနှင့်ဆိုင်သည့် ရောဂါများသာမက ကလေးရောဂါများ၊ ကလေးငယ်သေဆုံးမှုများကိုပါ ဖြစ်စေသည့် အဓိကပြဿနာတစ်ခုဖြစ်သည်။ မျက်သားခြောက်ရောဂါ သည် ဗီတာမင် A ချို့တဲ့ခြင်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ်တတ်သည်။ မကုသဘဲထားပါက တစ်သက်လုံး မျက်စိကွယ်သွားတတ်သည်။ ဗီတာမင် A ချို့တဲ့ခြင်းသည် အသက်အရွယ်မရွေး ဖြစ်တတ်သော်လည်း အများအားဖြင့် အသက် (၁) နှစ်မှ (၆) နှစ်ကြား ကလေးများတွင်တွေ့ရလေ့ရှိသည်။ မိခင်နို့တိုက်ကျွေးထားသည့် ကလေးအများစုတွင် ဗီတာမင်အချို့တဲ့လေ့မရှိပါ။

လက္ခဏာများ

မျက်သားခြောက်ခြင်း ဖြစ်ပွားပုံအဆင့်ဆင့်

- ၁။ ကြက်မျက်သွန်ခြင်း (Night Blindness)- နေဝင်မျိုးဖျံချိန်တွင် အမြင်အာရုံချို့တဲ့သည့်လက္ခဏာကို 'ကြက်မျက်သွန်ခြင်း' ဟုခေါ်ပြီး ပထမဆုံးစတင်တွေ့ရသည့် လက္ခဏာလည်းဖြစ်သည်။
- ၂။ မျက်ခွံအတွင်းသား ခြောက်သွေ့ခြင်း- မျက်ခွံအတွင်းသားပေါ်ရှိ မျက်ရည်လွှာခြောက်သွေ့ခြင်း။ မျက်ခွံအတွင်းသား ခြောက်သွေ့ကြမ်းတမ်းလာပြီး မျက်တောင်ခတ်ပြီးသည့်တိုင် မျက်လုံးများ ခြောက်သွေ့နေဆဲ ဖြစ်တတ်သည်။
- ၃။ Bitot's spots- မျက်ခွံအတွင်းသားပေါ်တွင် ရေမြှုပ်ကဲ့သို့ အစက်အပြောက်များဖြစ်ပြီး အများအားဖြင့် မျက်ကြည်လွှာအနီးတွင် ပေါ်တတ်သည်။ အဖြူ (သို့) မီးခိုးရောင် အစက်များအဖြစ်မြင်ရလေ့ရှိသည်။
- ၄။ မျက်ကြည်လွှာခြောက်သွေ့ခြင်း- မျက်ကြည်လွှာသည် ချောမွေ့မှုမရှိ၊ အလင်းကောင်းစွာမပြန်နိုင်သောကြောင့် မျက်ကြည်လွှာခြောက်ခြင်းကို သိသိသာသာတွေ့ရနိုင်သည်။
- ၅။ မျက်ကြည်လွှာအနာဖြစ်ခြင်း/ ပျော့ပျောင်းခြင်း- မျက်ကြည်လွှာ ကြာမြင့်စွာခြောက်သွေ့ပါက ဘက်တီးရီးယား (သို့) ဗိုင်းရပ်စ်ဗိုင်းရပ်စ် မျက်ကြည်လွှာအနာဖြစ်နိုင်သည်။ ၎င်းမှ မျက်ကြည်လွှာပျော့ပြီး အပေါက်များ ဖြစ်စေနိုင်သည်။ မျက်ကြည်လွှာအနာဖြစ်ပါက အမြင်အာရုံဆုံးရှုံးနိုင်သည်။
- ၆။ မျက်ကြည်လွှာအမာရွတ်ဖြစ်ခြင်း- မျက်ကြည်လွှာအနာ ကျက်သွားသည့်အခါ အမာရွတ်ကျန်ခဲ့ပြီး မျက်စိကွယ်သည်အထိဖြစ်စေနိုင်သည်။ မျက်ကြည်လွှာအမာရွတ်ထင်ပါက မပျောက်တော့ပါ။

သတိပြုရန်- ဗီတာမင် A ချို့တဲ့တိုင်း မျက်စိရောဂါမဖြစ်ပါ။ မျက်စိအနည်းငယ်ခြောက်သွေ့ခြင်းသာ လက္ခဏာပြသည်မျိုးလည်းရှိသည်။ သို့သော် အချို့ကူးစက်ရောဂါပိုးများကြောင့် ရုတ်တရက် အခြေအနေဆိုးရွားစေပြီး ရက်အနည်းငယ်အတွင်း မျက်စိကွယ်နိုင်သည်။ ဗီတာမင် A ရှေ့ရှည်ချို့တဲ့ခြင်းသည် မျက်လုံးတဖြည်းဖြည်းပျက်စီးစေနိုင်သည်။

ရောဂါရှာဖွေအတည်ပြုခြင်း

- မျက်စိအပြင်ပိုင်းစစ်ဆေးခြင်း၊ ရောဂါရာဇဝင်မေးမြန်းခြင်း စသည်တို့ဖြင့် ရောဂါရှာဖွေအတည်ပြုနိုင်သည်။
- မျက်စိနှစ်ဖက်လုံးတွင် မျက်သားခြောက်ခြင်းအဆင့်အားလုံး ရှိ/မရှိ စစ်ဆေးပါ။
- မျက်စိစောင့်ရှောက်မှုသင်တန်းတက်ထားသော ဆေးမှူးက ရောဂါအမည်သတ်မှတ်ခြင်း ပြုလုပ်သင့်သည်။

Treatment

- All cases of corneal dryness should be given 2 tubes of TEO to prevent the cornea from becoming ulcerated or infected.
- Apply BID and protect the eye with an eye pad after each application.
- All patients seen with corneal ulcers/ keratomalacia must be seen by a doctor.

Vitamin A treatment

Children less than 6 months Day of diagnosis (D 1) 50000 IU Next day (D 2) 50000 IU One week later (D 8) 50000 IU	Children aged 1 year and older and adult (>8kg) Day of diagnosis (D 1) 200000 IU Next day (D 2) 200000 IU One week later (D 3) 200000 IU
Children between 6 and 11 months (<8 kg) Day of diagnosis (D 1) 100000 IU Next day (D 2) 100000 IU One week later (D 8) 100000 IU	Women of reproductive age 25000 IU once a week for 8 weeks

Vitamin A capsules are available in two sizes: 200000 IU (international Units) and 25000 IU capsules. Read the bottle for the strength of the capsules. Write down carefully on the record the date dose of treatment.

Treatment for pregnant woman

* In case of night blindness and Bitot's spot: Vitamin A 10000 IU PO daily OR 25000 IU PO per week for at least 4 weeks	* In case of corneal dryness and corneal ulcer/keratomalacia risk of blindness outweighs risk to baby: Day of diagnosis (day 1) 200000 IU Next day (day 2) 200000 IU One week later (day 8) 200000 IU (This schedule should only be given by a DOCTOR). Also treat for cornea dryness with TEO as above.
--	--

Prevention

Distribution of vitamin A capsules to each child every 6 months is effective in prevention of Vitamin A deficiency, especially in children with measles, severe diarrhoea, or severe respiratory tract infection.

PREVENTION OF XEROPHTHALMIA VITAMIN A DEFICIENCY

Newborn	Vitamin A 50000 IU at birth
Less than 6 months (if not given at birth)	Vitamin A 50000 IU
Children 6 months to 1-year	Vitamin A 100000 IU. Every 4-6 months.
Children 1 year and up	Vitamin A 200000 IU. Every 4-6 months.
Women of childbearing age	Vitamin A 200000 IU (given within 1 month of births)

ကုသမှု

- မျက်ကြည်လွှာခြောက်သွေ့သူတိုင်း မျက်ကြည်လွှာအနာဖြစ်ခြင်း (သို့) ပိုးဝင်ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် TEO (၂) တောင့်ပေး၍ မျက်စဉ်းခတ်ပေးပါ။
- တစ်နေ့နှစ်ကြိမ်မျက်စဉ်းခတ်ပြီးတိုင်း မျက်စိအကာအကွယ်ဖြင့် အုပ်ထားပါ။
- မျက်ကြည်လွှာအနာ/ မျက်ကြည်လွှာပျော့သည့် လူတိုင်း ဆရာဝန်ပြသရမည်။

ဗီတာမင်(A) ကုသမှု

အသက် (၆) လအောက် ကလေးများ	အသက် (၁) နှစ်နှင့်အထက် ကလေးများနှင့် လူကြီး (>8kg)
ရောဂါစတွေ့သည့်နေ့ (D1)- 50000 IU နောက်တစ်နေ့ (D2)- 50000 IU တစ်ပတ်အကြာ (D8)- 50000 IU	ရောဂါစတွေ့သည့်နေ့ (D1)- 200000 IU နောက်တစ်နေ့ (D2)- 200000 IU တစ်ပတ်အကြာ (D8)- 200000 IU
ရောဂါစတွေ့သည့်နေ့ (D1)- 100000 IU နောက်တစ်နေ့ (D2)- 100000 IU တစ်ပတ်အကြာ (D8)- 100000 IU	တစ်ပတ်လျှင် 25000 IU ကို (၈) ပတ်ကြာ တိုက်ကျွေးပါ။

ဗီတာမင်(A) ဆေးတောင့်များသည် 200000 IU (International Units) နှင့် 25000 IU ဟူ၍ ပမာဏနှစ်မျိုးရှိသည်။ ဆေးတောင့်ပမာဏကို ဆေးဘူးပေါ်တွင် ဖတ်ပါ။ ကုသမှုပေးသည့် ရက်စွဲနှင့် ပမာဏကို မှတ်တမ်းတွင် ဂရုတစိုက်ရေးပါ။

ကိုယ်ဝန်ဆောင်အမျိုးသမီးအတွက် ကုသမှု

* ကြွက်မျက်သင့်ခြင်းနှင့် ဘီတွတ်အစက်များရှိလျှင်	မျက်ကြည်လွှာခြောက်သွေ့ခြင်းနှင့် မျက်ကြည်လွှာအနာ/ပျော့ခြင်းတို့တွင် မျက်စိကွယ်နိုင်ချေသည် ကလေးအပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်ချေထက် ပိုများပါက-
ဗီတာမင်(A) 10000 IU ကို နေ့စဉ် (သို့) 25000 IU ကို တစ်ပတ်တစ်ခါ အနည်းဆုံး (၄) ပတ်ကြာတိုက်ပါ။	ရောဂါစတွေ့သည့်နေ့ (D1)- 200000 IU နောက်တစ်နေ့ (D2)- 200000 IU တစ်ပတ်အကြာ (D8)- 200000 IU (ယခုဆေးညွှန်းကို ဆရာဝန်သာ ပေးရပါမည်။ မျက်ကြည်လွှာခြောက်သွေ့ခြင်းကိုလည်း TEO ဖြင့် အထက်ပါအတိုင်း ကုသပါ။)

ကာကွယ်ခြင်း

ဗီတာမင် (A)ဆေးတောင့်များ ကလေးတိုင်းကို (၆) လတစ်ကြိမ် ဖြန့်ဝေပေးခြင်းဖြင့် ဗီတာမင်(A)ချို့တဲ့ခြင်းကို ထိထိရောက်ရောက် ကာကွယ်နိုင်သည်။ အထူးသဖြင့် ဝက်သက်၊ ဆိုးဆိုးရွားရွားဝမ်းလျှောခြင်း (သို့) အသက်ရှူလမ်းကြောင်းအပြင်းစားပိုးဝင်ခြင်း စသည်တို့ဖြစ်ပေါ်သည့်ကလေးများကို ဦးစားပေးကာကွယ်သင့်သည်။

ဗီတာမင်(A)ချို့တဲ့မှုကြောင့် မျက်သားခြောက်ခြင်းကို ကာကွယ်ခြင်း

မွေးကင်းစကလေး- မွေးဖွားချိန်တွင် ဗီတာမင်(A) 50000 IU
အသက် (၆) လအောက် (မွေးဖွားချိန်တွင် မပေးခဲ့ပါက)- ဗီတာမင်(A) 50000 IU
ကလေးအသက် (၆) လ မှ (၁) နှစ်- ဗီတာမင်(A) 100000 IU၊ (၄-၆) လတစ်ကြိမ်။
ကလေးအသက် (၁) နှစ်နှင့်အထက်- ဗီတာမင်(A) 200000 IU၊ (၄-၆) လတစ်ကြိမ်။
မျိုးပွားနိုင်သည့်အရွယ် အမျိုးသမီးများ- ဗီတာမင်(A) 200000 IU (ကလေးမွေးပြီး ၁ လအတွင်း ပေးသည်။)

Document every time when giving a child **Vitamin A**. Overdose can cause raised intracranial pressure, impaired consciousness, convulsion. Give all children with measles **Vitamin A**.

3. SKIN DISEASES

Skin diseases are common in people lacking personal hygiene. It is difficult to differentiate among skin diseases. Ringworm, scabies and sweat fungi are ordinary skin diseases. Disease symptoms can also take place on the skin due to leprosy, sexually transmitted diseases and other diseases; it needs to differentiate among them. The following skin diseases are common in adults and children among the village population.

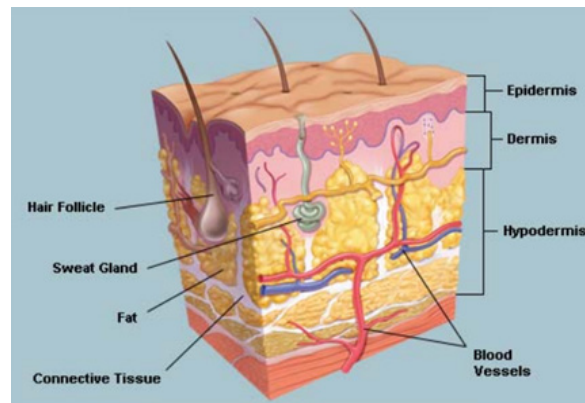


Figure. Skin Anatomy

BACTERIAL SKIN INFECTION

Boil or Folliculitis/Furunculosis

Pus collection in the skin and based upon the extent or depth of it can extend up to carbuncle. When it is squeezed or before the right time, pus and organisms do not discharge to external, and instead spread to other places through blood or more serious conditions.

Treatment

- At the initial stage, apply iodine and alcohol
- Cover with warm cloth for preparing pus discharge. Don't ever try to squeeze or prick it before the right time.
- When the pus is nearly to be discharged, remove them out and apply antiseptic cotton wool.
- If it is painful, give **Paracetamol**.
- When lymph nodes at the neck, armpit, and inguinal areas are inflamed together with it, consider giving antibiotics.

ကလေးတွင် ဗီတာမင်(A)ပေးတိုင်း မှတ်တမ်းတင်ပါ။ ဆေးပမာဏလွန်ကဲပါက ဦးခေါင်းခွံတွင်းဖိအားမြင့်တက်ခြင်း၊ သတိလစ်ခြင်း၊ တက်ခြင်းတို့ ဖြစ်စေနိုင်သည်။ ဝက်သက်ဖြစ်သော ကလေးအားလုံးကို ဗီတာမင်(A)ပေးပါ။

၃။ အရေပြားရောဂါများ

တစ်ကိုယ်ရေသန့်ရှင်းမှု အားနည်းသူများတွင် အရေပြားရောဂါ အဖြစ်များသည်။ အရေပြားရောဂါအမျိုးမျိုးကို တခုနှင့်တခုခွဲခြားရန်ခက်ခဲသည်။ ပွေး၊ ဝဲနှင့် မှိုစွဲခြင်းတို့သည် ပုံမှန်တွေ့ရတတ်သည့်အရေပြားရောဂါများ ဖြစ်ကြသည်။ အနာကြီးရောဂါ၊ လိင်မှတဆင့်ကူးစက်သောရောဂါများနှင့် အခြားရောဂါများကြောင့်လည်း အရေပြားပေါ်တွင် ရောဂါလက္ခဏာများ ပေါ်ပေါက်နိုင်သည်။ အဆိုပါအရေပြားလက္ခဏာများကိုမူ ခွဲခြားသိရှိရန်လိုအပ်သည်။ ကျေးရွာလူထု လူကြီးလူငယ်မရွေး အောက်ပါအရေပြားရောဂါများ တွေ့ရလေ့ရှိပါသည်။

ဘက်တီးရီးယားကြောင့်ဖြစ်သော အရေပြားပိုးဝင်ခြင်း

အနာစိမ်း (သို့) မွေးကျွတ်နာ

အရေပြားတွင် ပြည်စုလာခြင်းဖြစ်ပြီး အနာအတိမ်အနက်ကိုမူတည်၍ အနာပဆုပ် (Carbuncle) အထိဖြစ်နိုင်သည်။ ပြည်မမှည့်မီညှစ်ထုတ်ပါက ပြည်နှင့်ပိုးမွှားများ အပြင်သို့မထွက်ဘဲ သွေးမှတဆင့် ခန္ဓာကိုယ်အခြားနေရာများသို့ပျံ့နှံ့သွားကာ ပိုမိုဆိုးရွားလာတတ်သည်။



Figure. Boil

ကုသမှု

- အနာဖြစ်ကာစတွင် အိုင်အိုဒင်းနှင့် အရက်ပျံ့ထည့်ပါ။
- ပြည်မှည့်စေရန် အဝတ်နွေးနွေးဖြင့်ကပ်ပါ။ ပြည်မှည့်ခင် မညှစ်ရ၊ မဖောက်ရ။
- ပြည်မှည့်လာလျှင် ညှစ်ထုတ်ပြီး ပိုးသတ်ဝှမ်းဖြင့် သန့်စင်ပါ။
- အနာမှ နာကျင်ကိုက်ခဲလျှင် ပါရာစီတမောပေးပါ။
- လည်ပင်း၊ ချိုင်း၊ ပေါင်ခြံရှိ ပြန်ရည်ကျိတ်များ ရောင်ရမ်းလာလျှင် ပဋိဇီဝဆေးပေးရန် ပြင်ဆင်ပါ။

IMPETIGO



Figure. Impetigo

This is a bacterial infection of the skin caused by *Staphylococcus aureus*. It spreads easily amongst children. Transmission is by direct contact. Often starts around a bite or a scratch. Rash can increase over days to weeks. The lesions are red, round, flattish, with green coloured crust that are usually 0.5 cm – 3cm in size. They are sometimes wet. Treat also any other associated skin disease (scabies, ringworm, eczema etc.).

Signs and Symptoms

Less than 3 spots with pus and red skin on only one part of the body, often around the mouth, behind the ears, on the hands or feet. No fever.

Treatment

- Clean with water and soap or antiseptic (e.g. povidone, chlorhexidine, or savlon) 2 times per day and dry.
- Keep dry (if on the buttocks of children, leave them uncovered).
- Cut the fingernails. cut hair short around the lesion (shave head if a lot of lesions on scalp).

EXTENSIVE IMPETIGO



Figure. Extensive Impetigo

Signs and symptoms

Neonates, or more than 3 lesions or impetigo on more than one part of the body.

Treatment

- Give the same local treatment as for mild infections.
- Give PO Cloxacillin (if allergic to Penicillin: Erythromycin).
- Incise abscesses.

အနာစက်

Staphylococcus aureus ဘက်တီးရီးယားကြောင့်ဖြစ်သော အရေပြားပိုးဝင်ရောဂါတစ်မျိုးဖြစ်သည်။ ကလေးများအကြား အလွယ်တကူပျံ့နှံ့လေ့ရှိသည်။ တိုက်ရိုက်ထိတွေ့မှုဖြင့် ကူးစက်နိုင်သည်။ အင်းဆက်ကိုက်ရာမှ၊ ကုတ်ခြစ်မိရာမှ စတင်လေ့ရှိသည်။ ရက်ပိုင်း၊ သီတင်းပတ်ပိုင်းအတွင်း ပိုများလာတတ်သည်။ အနီရောင်၊ အပိုင်းပုံ၊ ပြားချပ်ချပ်ဖြစ်ပြီး စိမ်းဖန့်ဖန့်အရောင် အနာဖေးတက်လျက် ၀.၅ - ၃ စင်တီမီတာခန့် အရွယ်ရှိသည်။ တခါတရံ စို့စွတ်နေတတ်သည်။ ကုသမှုပေးရာတွင် ၎င်းနှင့်ဆက်စပ်နေသည့် ပွေး၊ ဝဲ၊ နှင်းခူ စသည့် အရေပြားရောဂါများကိုပါ တခါတည်းကုသပေးရပါမည်။

လက္ခဏာများ

အရေပြားနီ၍ ပြည်ဖတ်ပါ အစက်သုံးစက်ထက်မပိုသော အနာများ ခန္ဓာကိုယ်တစ်နေရာတည်းတွင်ကွက်၍ တွေ့ရလေ့ရှိသည်။ အများအားဖြင့် ပါးစပ်တဝိုက်၊ နားရွက်နောက်ဘက်၊ လက် (သို့) ခြေထောက်ပေါ်တွင် ဖြစ်တတ်သည်။ အနာကြောင့်ဖျားလေ့မရှိပါ။

ကုသမှု

- ရေနံဆပ်ပြာ (သို့) ပိုးသန့်စင်ဆေး (ဥပမာ- Povidone, Chlorhexidine, (သို့) Savlon) ဖြင့် တစ်နေ့ (၂) ကြိမ် သန့်စင်ပြီး ခြောက်အောင်ထားပါ။
- ခြောက်သွေ့အောင်ထားပါ (ကလေးတင်ပါးပေါ်တွင်ဖြစ်ပါက အဝတ်မဖုံးဘဲထားပါ။)
- လက်သည့်ညှပ်ပါ။ အနာတဝိုက်တွင် ဆံပင်တိုတိုညှပ်ပါ။ (ဦးရေပြားအနာများစွာရှိပါက ခေါင်းရိတ်ပါ။)

အပြင်းစားအနာစက်

လက္ခဏာများ

မွေးကင်းစကလေးများတွင်ဖြစ်လျှင်၊ အနာ (၃) ခုထက်ပိုလျှင်၊ ခန္ဓာကိုယ်တစ်နေရာထက်ပို၍ အနာဖြစ်လျှင် အပြင်းစားအနာစက် (Extensive impetigo) ဟုခေါ်သည်။

ကုသမှု

- အနုစားပိုးဝင်လက္ခဏာများတွင် ဆေးထည့်အတိုင်း ဆက်ထည့်ပါ။
- Cloxacillin သောက်ဆေး (Penicillin နှင့် ဓာတ်မတည့်ပါက Erythromycin) ပေးပါ။
- ပြည်တည်နာများရှိလျှင် ဖောက်ထုတ်ပါ။

Complications

- Abscess, cellulitis, lymphangitis, osteomyelitis, septicemia.
- Acute glomerulonephritis (routinely look for signs of glomerulonephritis).

ABSCESS

This is a collection of pus in the soft tissues, most commonly due to *Staphylococcus aureus*. There is a red, painful, hot, localized swelling. There may be fever and enlarged lymph nodes. Antibiotics cannot reach the abscess cavity very well, so the treatment is to cut open the abscess to allow the pus to drain out (incision and drainage).

Some abscesses are not hot and not painful ('cold' abscess). If you find this, think of TB.



Figure. Abscess

Treatment

FIRST STAGE: the skin is hard.

- Apply warm compresses four times per day.
- Treat the pain with Paracetamol or Ibuprofen.
- No antibiotic is needed for this stage
- Give Cloxacillin for 7 days (or Erythromycin if allergic to Penicillin) if the patient also has:
 - » General symptoms (fever, chills)
 - » Children under 1 year
 - » Abscess on the head/neck or hand, multiple abscesses
 - » Abscess on the breast and mastitis, give 10 days of Cloxacillin (500 mg QID).

If the wound is very unclean or contaminated e.g. consider adding **Metronidazole** and/or **Ciprofloxacin** to cover bacteria from soil or water.

SECOND STAGE: very painful. One point on the skin (exactly above the pus collection) is soft and should be opened (incision or surgical drainage).

နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုးများ

- ပြည်တည်နာ၊ တစ်ရှူးရောင်ခြင်း၊ ပြန်ရည်ကြောရောင်ခြင်း၊ အရိုးပိုးဝင်ခြင်း၊ သွေးဆိပ်တက်ခြင်း
- ကျောက်ကပ်ရောင်ခြင်း (ကျောက်ကပ်ရောင်လက္ခဏာများ ပုံမှန်စစ်ဆေးရန်လိုအပ်ပါသည်)

ပြည်တည်နာ

တစ်ရှူးနုများတွင် ပြည်စုခြင်းဖြစ်ပြီး *Staphylococcus aureus* ဘက်တီးရီးယားကြောင့် အဓိကဖြစ်လေ့ရှိသည်။ နီရဲ၊ နာကျင်၊ ပူ၍ နေရာကွက်ရောင်ရမ်းသည့် အနာအဖြစ်တွေ့ရနိုင်သည်။ အနာရှိန်ကြောင့်ဖျားပြီး ပြန်ရည်ကျိတ်ကြီးခြင်းပါ ဖြစ်တတ်သည်။ ပဋိဇီဝဆေးပေးလျှင် ပြည်တည်နာအတွင်းသို့ ဆေးကောင်းကောင်းမရောက်နိုင်သောကြောင့် ခွဲ၍ပြည်ထုတ်ခြင်းဖြင့်သာ ကုသပျောက်ကင်းနိုင်သည်။

အချို့ပြည်တည်နာများသည် ပူခြင်း၊ နာခြင်းမရှိပါ (Cold abscess ဟုခေါ်သည်)။ ဤသို့တွေ့ရလျှင် တီဘီ (TB) ဖြစ်နိုင်ချေကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားပါ။

ကုသမှု

ပထမအဆင့်- အရေပြားမာကျောနေချိန်တွင်

- တစ်နေ့လေးကြိမ် ရေနွေးဝတ်ကပ်ပါ။
- Paracetamol (သို့) Ibuprofen ပေး၍ နာကျင်ကိုက်ခဲ သက်သာအောင်လုပ်ပါ။
- ဤအဆင့်အတွက် ပဋိဇီဝဆေး မလိုအပ်ပါ။
- လူနာတွင် အောက်ပါလက္ခဏာများပါရှိပါက Cloxacillin (သို့) (Penicillin ဓာတ်မတည့်ပါက Erythromycin) ကို (၇) ရက် ပေးပါ။
 - » ယေဘုယျလက္ခဏာများ (ဖျားခြင်း၊ ချမ်းတုန်ခြင်း)
 - » အသက် (၁) နှစ်အောက်ကလေးများ
 - » ဦးခေါင်း/လည်ပင်း (သို့) လက်ပေါ်တွင် ပြည်တည်နာဖြစ်ခြင်း၊ ပြည်တည်နာများစွာဖြစ်ခြင်း
 - » ရင်သားတွင် ပြည်တည်နာဖြစ်ပြီး ရင်သားရောင်ခြင်းဖြစ်ပါက Cloxacillin (500 mg တစ်နေ့လေးကြိမ်) (၁၀) ရက်ကြာ ပေးပါ။

ဒဏ်ရာသည် အလွန်ညစ်ပေနေလျှင် မြေကြီး (သို့) ရေမှ ကူးစက်နိုင်သည့် ဘက်တီးရီးယားများကို နှိမ်နင်းနိုင်ရန် Metronidazole နှင့်/သို့ Ciprofloxacin ကိုပါ ထပ်ထည့်ပေးပါ။

ဒုတိယအဆင့်တွင် ပြည်တည်နာ အလွန်နာကျင်တတ်သည်။ ပြည်စုနေသည့်နေရာအပေါ်တည့်တည့် အရေပြားသည် ပျော့နေလေ့ရှိပြီး ၎င်းနေရာမှ ပြည်ဖောက်ထုတ်နိုင်သည်။

LEPROSY

Definition

- Chronic communicable disease due to leprosy bacteria
- Not a disease of gifted, genetics, unrelated to child delivery and food
- An infectious disease due to transmission bacteria
- In some places, also called red leukoderma, skin disease

Causal organism

- Under microscopy rod-shaped bacteria called *Mycobacterium leprae*

Incubation period

- Clinical features appear within an average of 3–5 years after the transmission.

Mode of transmission

- Can infect any one regardless of ethnicity, gender, age, religion
- Disease of slow progress in infection
- Transmitted through respiratory tract, skin close contact with the infected person for longer duration.

Types of disease

- Skin smear test positive with > 5 skin lesions (multibacillary)
- Skin smear test negative with 1–5 skin lesions (paucibacillary)

Clinical feature

- Patches on the skin, white or red skin lesions, and red lesions become more numerous (lasts for 6 weeks or more).
- Nerve damage and loss sensation (pain, heat and cold) and numbness at skin lesions.
- Thickened nerves.
- Positive result on smears from skin slits.



Figure. Multiple and single lesions in leprosy

အနာကြီးရောဂါ

အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်

- အနာကြီးရောဂါ ဘက်တီးရီးယားကြောင့်ဖြစ်သော နာတာရှည်အရေပြားကူးစက်ရောဂါဖြစ်သည်။
- ဝဋ်နာကံနာ၊ မျိုးရိုးလိုက်ရောဂါ မဟုတ်ပါ။ မီးဖွားခြင်းနှင့် အစားအစာတို့နှင့်လည်း မသက်ဆိုင်ပါ။
- ဘက်တီးရီးယားကူးစက်ရောဂါတစ်ခုသာ ဖြစ်ပါသည်။
- အချို့ဒေသများတွင် ခရုသင်း အနီစွဲ အရေပြားရောဂါဟုလည်းခေါ်သည်။

ရောဂါဖြစ်စေသော ပိုးမွှား

- အဏုကြည့်မှန်ဘီလူးအောက်တွင် *Mycobacterium leprae* အမည်ရှိ တုတ်ချောင်းပုံ ဘက်တီးရီးယားအဖြစ်တွေ့ရလေ့ရှိသည်။

ရောဂါပျိုးချိန်

- ရောဂါပိုးကူးစက်ပြီးနောက် ပျမ်းမျှ (၃-၅) နှစ်အတွင်း ရောဂါလက္ခဏာများ ပေါ်လာလေ့ရှိသည်။

ကူးစက်ပုံ

- လူမျိုး၊ ဘာသာ၊ ကျား/မ၊ အသက်အရွယ်မရွေး ကူးစက်နိုင်သည်။
- ကူးစက်ရောဂါ ဖြည်းဖြည်းချင်း ဆိုးလာတတ်သည့် ရောဂါဖြစ်သည်။
- အသက်ရှူလမ်းကြောင်း၊ အရေပြားမှတစ်ဆင့် ရောဂါရှိသူနှင့် အချိန်ကြာမြင့်စွာ နီးနီးကပ်ကပ်ထိတွေ့မှုမှ ကူးစက်သည်။

ရောဂါအမျိုးအစားများ

- အနာကွက် (၅) ခုနှင့်အထက် အရေပြားတို့ဖတ်စစ်ဆေးမှုတွင် ပိုးတွေ့ခြင်း (ပိုးများသည့်အမျိုးအစား - Multibacillary)
- အနာကွက် (၁) ခုမှ (၅) ခုအတွင်း၌သာ အရေပြား/အသားစ ခြစ်ယူစစ်ဆေးမှုတွင် ပိုးတွေ့ခြင်း (ပိုးနည်းသည့်အမျိုးအစား - Paucibacillary)

ရောဂါလက္ခဏာများ

- အရေပြားပေါ်တွင် အဖြူကွက်၊ အနီကွက်များရှိပြီး အနီကွက်များပြားလာခြင်း ((၆) ပတ် သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပိုကြာနိုင်)။
- အနာကွက်များတွင် အာရုံကြောပျက်စီးခြင်းကြောင့် နာကျင်မှု၊ အပူ၊ အအေးကဲ့သို့အာရုံများ မသိတော့ခြင်း၊ ထုံကျင်ခြင်း။
- အာရုံကြောများ ထူထဲနေခြင်း။
- အရေပြား/အသားစခြစ်ယူစစ်ဆေးမှုတွင် ပိုးတွေ့ခြင်း။

When the two factors from the above three facts or the fourth factor is found, leprosy can be diagnosed.

- In the case of detection of leprosy, the clinical features such as white and red skin patches, numb spots should be searched for early treatment can be achieved by early case detection, and then early recovery to avoid damages of the limbs.

Other symptoms are

- Due to loss of sensation and nerves, muscles become shrink, loss of mobility in limbs
- Damage to the limbs/organs
- Deformity of fingers and toes
- Wrist and ankles become flabby
- Can't close eyes
- Due to loss of sensation, prone to injury so that fingers and toes become shortened and detached.



Treatment

- Curable disease
- Can be treated by multi-drug treatment (MDT)
- Based on classification of diseases, drugs should be administered to PB (test negative) for 6 times within nine months, MB patient (test positive) for 12 times within 18 months.
- Must obey the instructions properly by the health staff concerned

Some drugs are used in leprosy

- Rifampicin
- Clofazamine
- Dapsone
- Ethionamide or Prothionamide

Health education

- During health education to patients, explain that leprosy is curable disease so need to take drugs completely, to do self-care so as to avoid being handicapped
- Community health education upon initial clinical features, the curative condition, to refer to the nearest health center when suspicious symptoms are found.

အထက်ပါအချက်သုံးချက်မှ နှစ်ချက် (သို့) စတုတ္ထအချက်ပါ တွေ့ရှိပါက အနာကြီးရောဂါဟု သတ်မှတ်နိုင်သည်။

- အရေပြားပေါ်တွင်အဖြူကွက်၊ အနီကွက်များ၊ ထုံသည့်အကွက်များ စသည့် လက္ခဏာများကို စောစီးစွာရှာဖွေတွေ့ရှိခြင်းဖြင့် အနာကြီးရောဂါကို စောစီးစွာကုသနိုင်မည်ဖြစ်ပြီး ခြေလက်အင်္ဂါဆုံးရှုံးမှုမှ ရှောင်ရှားနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

အခြားလက္ခဏာများမှာ-

- အာရုံကြောပျက်စီးပြီး ထုံနေသောကြောင့် ကြွက်သားများ သိမ်သွားခြင်း၊ ခြေလက်များ လှုပ်ရှားနိုင်စွမ်းမရှိတော့ခြင်း
- ခြေလက်/အင်္ဂါများ ပျက်စီးခြင်း
- လက်ချောင်းခြေချောင်းများ ပုံပျက်ခြင်း
- လက်ကောက်ဝတ်၊ ခြေကျင်းဝတ်များ ပျော့ခွေသွားခြင်း
- မျက်စိမမှိတ်နိုင်ခြင်း
- ထုံနေသောကြောင့် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရလွယ်ပြီး လက်ချောင်းခြေချောင်းများ တိုသွားခြင်း၊ ပြုတ်ထွက်သွားခြင်း။

ကုသမှု

- အနာကြီးရောဂါကို ပျောက်ကင်းအောင်ကုသနိုင်ပါသည်။
- ဆေးပေါင်း (Multi-drug treatment) ဖြင့် ကုသနိုင်သည်။
- ရောဂါအမျိုးအစားပေါ်မူတည်၍ ပိုးနည်းသည့်အမျိုးအစားကို (၉) လအတွင်း (၆) ကြိမ်၊ ပိုးများသည့်အမျိုးအစားကို (၁၈) လအတွင်း (၁၂) ကြိမ် ဆေးတိုက်ကျွေးရမည်။
- သက်ဆိုင်ရာကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ၏ ညွှန်ကြားချက်ကို တိတိကျကျလိုက်နာရမည်။

အနာကြီးရောဂါတွင် သုံးစွဲသော ဆေးအချို့

- Ethionamide (သို့) Prothionamide
- Rifampicin
- Clofazamine
- Dapsone

ကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်း

- အနာကြီးရောဂါသည် ပျောက်ကင်းအောင်ကုသနိုင်သောရောဂါဖြစ်၍ ဆေးပတ်လည်အောင်သောက်ရန်၊ မိမိကိုယ်ကိုပြုစုစောင့်ရှောက်၍ မသန်စွမ်းခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် ကျန်းမာရေးပညာပေးရမည်။
- ရပ်ရွာလူထုတွင် သံသယလက္ခဏာတွေ့ရှိပါက ကနဦးရောဂါလက္ခဏာများ၊ ရောဂါပျောက်ကင်းနိုင်ပုံနှင့် အနီးဆုံးကျန်းမာရေးဌာနသို့ လွှဲပြောင်းကုသရန် ကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည်။

- It is important to relay the correct information concerning leprosy to the community as there are misconceptions and discrimination upon the victims.

The CHWs should do the following related to leprosy

- New case detection
- Referral of leprosy suspicious persons from your village to basic health workers, health centers or clinics
- Health education that explains leprosy is not a disease of curse, can be completely cured when treatment is taken, MDT treatment can be taken free of charge at any health center.
- Health education that leprosy patients don't need to get shy and early treatment can save limbs.
- Health education to patients under treatment to take drugs regularly while in the village networking with health centers concerned, or coordination with health workers, or drugs distribution if necessary.
- Suggestion to the patient's contacts of family members to consult at the health center
- Support leprosy prevention and control activities by cooperation with health centers.
- Support and contribute in activities upon handicapped prevention of leprosy patients
- Community health education and advocacy to reduce discrimination upon leprosy patients.

FUNGAL SKIN INFECTIONS

CANDIDA

Fungal infection of the skin or mucous membranes, sometimes also called 'thrush'. Mostly seen in patients with previous use of antibiotics, diabetes mellitus, decreased immunity, or pregnancy. Common types of infection are oral candidiasis and vaginal candidiasis. Oral candidiasis is common in neonates or elderly but unusual for other ages. If find oral candidiasis in other age groups then consider immunosuppression e.g., HIV, cancer.



Figure. Oral candidiasis

- ရောဂါသည်များအပေါ် အထင်လွဲမှုနှင့် ခွဲခြားဆက်ဆံမှုများရှိသောကြောင့် အနာကြီးရောဂါနှင့် ပတ်သက်သည့် မှန်မှန်ကန်ကန်အချက်အလက်များကို ရပ်ရွာလူထုသို့ မျှဝေပေးရန် အရေးကြီးပါသည်။

လူထုကျန်းမာရေးလုပ်သားများသည် အနာကြီးရောဂါဆိုင်ရာ အောက်ပါလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ပေးရမည်

- ရောဂါအသစ်ဖြစ်ပွားလျှင် သိရှိခြင်း။
- မိမိကျေးရွာမှ အနာကြီးရောဂါသံသယရှိသူများကို အခြေခံကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများ၊ ကျန်းမာရေးဌာနများ (သို့) ဆေးခန်းများသို့ လွှဲပြောင်းပေးပို့ခြင်း။
- အနာကြီးရောဂါသည် ဝဋ်နာကံနာမဟုတ်ကြောင်း၊ ကုသမှုခံယူခြင်းဖြင့် လုံးဝပျောက်ကင်းနိုင်ကြောင်း၊ ဆေးပေါင်းကုထုံးကို မည်သည့်ကျန်းမာရေးဌာနတွင်မဆို အခမဲ့ရနိုင်ကြောင်း ကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်း
- အနာကြီးရောဂါလူနာများအနေနှင့် ရှက်ကြောက်ရန်မလိုကြောင်းနှင့် စောစီးစွာကုသခြင်းဖြင့် ခြေလက်အင်္ဂါဆုံးရှုံးခြင်းမှ ကာကွယ်နိုင်ကြောင်း ကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်း
- ကုသမှုခံယူနေစဉ် ဆေးပုံမှန်သောက်ရန်၊ မိမိကျေးရွာမှ သက်ဆိုင်ရာကျန်းမာရေးဌာနနှင့် အဆက်အသွယ်မပြတ်စေရန်၊ ကျန်းမာရေးဝန်ထမ်းများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် (သို့) ဆေးဝါးဖြန့်ဝေလုပ်ငန်းစဉ်အတိုင်း ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် ကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်း
- လူနာနှင့် ထိတွေ့လေ့ရှိသည့် မိသားစုဝင်များကို ကျန်းမာရေးဌာနတွင် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးရန် တိုက်တွန်းခြင်း
- အနာကြီးရောဂါကာကွယ်ထိန်းချုပ်ရေးလုပ်ငန်းများကို ကျန်းမာရေးဌာနနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း
- အနာကြီးရောဂါလူနာ မသန်စွမ်းခြင်းမှ ကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများတွင် ပူးပေါင်းကူညီခြင်း
- အနာကြီးရောဂါလူနာများအပေါ် ခွဲခြားဆက်ဆံမှုလျှော့ချရန် ရပ်ရွာလူထုကို ကျန်းမာရေးပညာပေးခြင်းနှင့် စည်းရုံးလှုံ့ဆော်ခြင်း။

အရေပြားမှိုစွဲခြင်း

မှိုကွရ

အရေပြား (သို့) ကိုယ်တွင်းခွဲမြွေ (Mucosa) တွင် မှိုစွဲခြင်းဖြစ်ပြီး ရံဖန်ရံခါ မှိုကွရ လည်းခေါ်ကြသည်။ ပဋိဇီဝဆေးသုံးစွဲဖူးသူများ၊ ဆီးချိုရောဂါရှိသူများ၊ ခုခံအားကျဆင်းသူများ၊ ကိုယ်ဝန်ဆောင်များတွင် အများဆုံးတွေ့ရသည်။ အဖြစ်များသောရောဂါအမျိုးအစားများမှာ ခံတွင်းမှိုကွရ (Oral candidiasis) နှင့် မိန်းမကိုယ်မှိုကွရ (Vaginal candidiasis) တို့ဖြစ်ကြသည်။ ခံတွင်းမှိုကွရသည် မွေးကင်းစကလေးများ၊ သက်ကြီးရွယ်အိုများတွင် အဖြစ်များပြီး ကျန်အသက်အရွယ်များတွင် အဖြစ်နည်းသည်။ အခြားအသက်အရွယ်အုပ်စုများတွင် ခံတွင်းမှိုကွရတွေ့ရှိရလျှင် ခုခံအားကျဆင်းရောဂါ ဥပမာ- HIV၊ ကင်ဆာတို့ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည်။

Signs and Symptoms

- Oral candidiasis: removable white spots in the mouth, painful and difficult swallowing.
- Vaginal candidiasis

Treatment**Oral thrush**

- Nystatin 400000 IU/day, give 1 lozenge to be sucked QID for 7 days or 1ml of oral suspension (100000 IU) QID for 7 days. Oral suspension should be swilled around the oral cavity and swallowed.

Ringworm/Tinea

Fungal infection of the skin



Figure. Ringworm

Signs and Symptoms

- Round dry lesions that grow slowly (taking weeks to months).
- Dry white scales on the edges with a clearing in the center, they are very itchy, not painful.
- No fever
- Sometimes there are pustules.
- On the scalp it may be associated with localized loss of hair.

Treatment**Local treatment**

- 2 times per day clean with soap and water, dry and apply Ketoconazole 2% cream BID for 2 weeks or longer if necessary.
- Other topical antifungals can also be used, such as Clotrimazole cream, Miconazole cream, or Whitfield ointment.

Tinea corporis

Are quite common in farmers and laborers who are carrying materials in gunny bag
This type of ringworm grows in the form of a snail on the skin
Extremely itchy

လက္ခဏာများ

- ခံတွင်းမှကွရု- ပါးစပ်အတွင်းပေါက်သည့် ခွာရှိရသော အဖြူရောင်အစက်အပြောက်များအဖြစ် တွေ့ရပြီး နာကျင်မှုကြောင့် မျိုချရခက်ခဲခြင်းဖြစ်တတ်သည်။
- မိန်းမကိုယ်မှကွရု

ကုသမှု**ခံတွင်းမှကွရု**

- Nystatin တစ်ရက်လျှင် 400000 IU ပမာဏအထိပေးနိုင်၊ ငုံဆေး (၁) ပြား တစ်နေ့လေးကြိမ် (၇) ရက်ကြာ ငုံပါ (သို့) ခံတွင်းဆေးရည် 1ml (100000 IU) ကို (၇) ရက်ကြာ တစ်နေ့လေးကြိမ် ပလုတ်ကျင်းပါ။ ခံတွင်းဆေးရည်ကို ပါးစပ်ထဲတွင်ပလုတ်ကျင်းပြီးမှ မျိုချရမည်။

ပွေး

- အရေပြားတွင် မှိုစွဲခြင်းဖြစ်သည်။

လက္ခဏာများ

- အပိုင်းပုံအကွက်ခြောက်များ အဖြစ်တွေ့ရပြီး ဖြည်းဖြည်းချင်းကြီးလာလေ့ရှိသည်။ (သိတင်းပတ်မှ လပိုင်းအထိ ကြာနိုင်သည်။)
- အနားသတ်များတွင် အဖြူရောင်အကြေးခွံခြောက်များရှိပြီး အလယ်တွင် ကြည်လင်နေလေ့ရှိသည်။ အလွန်ယားယံသော်လည်း နာကျင်မှုမရှိပါ။
- မှိုစွဲခြင်းကြောင့် ဖျားလေ့မရှိပါ။
- တစ်ခါတစ်ရံ ပြည်ဖုလေးများရှိသည်။
- ဦးရေပြားပေါ်တွင်မှိုစွဲလျှင် နေရာကွက်၍ ဆံပင်ကျွတ်တတ်သည်။

ကုသမှု**လိမ်းဆေးဖြင့်ကုသခြင်း**

- ဆပ်ပြာ၊ ရေတို့နှင့် တစ်နေ့ (၂) ကြိမ်သန့်စင်ပြီး ခြောက်သွေ့အောင်ထားကာ Ketoconazole 2% လိမ်းဆေး တစ်နေ့နှစ်ကြိမ်၊ (၂) ပတ်ကြာ လိမ်းပါ (လိုအပ်လျှင် ပိုကြာကြာလိမ်းနိုင်သည်။)
- Clotrimazole၊ Miconazole (သို့) Whitfield လိမ်းဆေး ကဲ့သို့သော အခြားမှိုသတ်ဆေးများကိုလည်း လိမ်းနိုင်သည်။

ကိုယ်လုံးပေါ်တွင်ပေါက်သောပွေး (Tinea corporis)

- လယ်သမားနှင့် အလုပ်သမားများတွင် အလွန်အဖြစ်များသည်။
- ဤပွေးအမျိုးအစားသည် အရေပြားပေါ်တွင် ခရုပတ်ပုံသဏ္ဌာန် ကြီးထွားသည်။
- အလွန်အမင်း ယားယံတတ်သည်။

Treatment

- Wash with soap and water and apply Acyclovir ointment (or) **benzyl benzoate acid/solution** twice per day, for at least ten days, until one week after the skin becomes smooth
- If there is pus, wash the wound thoroughly and when there is no more pus, apply **Clotrimazole cream or benzyl benzoate acid/ solution**.



Figure. Tinea corporis

Scalp ringworm (Tinea capitis)

- If on head shave head or cut hair short
- Treat secondary infection first.
- If scalp ringworm: need to also give oral anti-fungals



Figure. Scalp Ringworm

E.g. **Griseofulvin PO** for 6 weeks (can give up to 12 weeks)
 Child < 12 yrs: 10–20 mg/kg per day (max 500 mg per day)
 Children > 12 yrs/Adults: 500 mg OD (1g OD if severe infection) contraindicated in pregnant women.

Note: men should not make their wives pregnant within 6 months of the Griseofulvin treatment, women should wait until 1 month after treatment before getting pregnant. For adults over 35 years, consider checking baseline liver function tests before treatment, and again at 4 weeks if available. If there is no improvement, make sure it is not leprosy.

Tinea pedis

Tinea pedis is a fungal skin infection that usually begins between the toes. It commonly occurs in people whose feet have become very sweaty.

Figure: Tinea pedis



Figure. Tinea pedis

Signs and symptoms

Including itchy, flaky, or cracking skin between the toes, on the soles of the feet, or even blisters, often with redness, burning, or a stinging sensation.

Treatment of tinea pedis

Tinea pedis is treated with topical antifungal medications and by practicing good foot hygiene to prevent recurrence. Terbinafine cream, Clotrimazole cream and Miconazole cream are some antifungal creams for Tinea pedis.

ကုသမှု

- ဆပ်ပြာ၊ ရေတို့နှင့် ဆေးကြောပြီး မှိုသတ်လိမ်းဆေး (သို့) Benzyl benzoate acid ကို တစ်နေ့နှစ်ကြိမ်၊ အနည်းဆုံး (၁၀) ရက်ကြာလိမ်းပါ။ ဆေးလိမ်း၍ အရေပြားချောမွေ့သွားပြီးနောက်ပိုင်း တစ်ပတ်အထိဆက်လိမ်းပါ။
- ပြည်ရှိပါက စင်ကြယ်အောင်ဆေးပြီး ပြည်စင်သွားလျှင် Clotrimazole (သို့) Benzyl benzoate acid လိမ်းဆေး လိမ်းပါ။

ဦးခေါင်းပွေး (Tinea capitis)

- ဦးခေါင်းပေါ်တွင်ပေါက်လျှင် ခေါင်းရိတ်ပါ (သို့) ဆံပင်တိုတိုညှပ်ပါ။
- ပွေးပေါ်ပိုးဆင့်ဝင်ခြင်းကို အရင်ကုသပါ။
- ဦးခေါင်းပွေးဖြစ်လျှင် မှိုသတ်သောက်ဆေးများပါ သောက်ပေးရန်လိုပါသည်။ ဥပမာ- Griseofulvin သောက်ဆေးကို (၆) ပတ် (၁၂ ပတ်အထိ ပေးနိုင်သည်)။
- ကလေး အသက် ၁၂ နှစ် အောက်တွင် တစ်ရက်လျှင် 10–20 mg/kg (အများဆုံး တစ်ရက် 500 mg)
- ကလေး အသက် ၁၂ နှစ်နှင့်အထက် (သို့) လူကြီးများတွင် 500 mg တစ်နေ့တစ်ကြိမ် (အခြေအနေဆိုးလျှင် တစ်ရက် 1g) ။ ကိုယ်ဝန်ဆောင်များတွင် မသုံးရပါ။

သတိပြုရန်- အမျိုးသားများ Griseofulvin ဆေးသောက်ပြီး (၆) လအတွင်း ဇနီးသည်နှင့် ကိုယ်ဝန်မယူသင့်ပါ။ အမျိုးသမီးများတွင်လည်း Griseofulvin ဆေးကုသမှုအပြီး တစ်လစောင့်ပြီးမှ ကိုယ်ဝန်ယူသင့်ပါသည်။ အသက် (၃၅) နှစ်ကျော် သူများ၌ ဆေးမပေးမီ အသည်းလုပ်ဆောင်ချက် စစ်ဆေးပြီး ဖြစ်နိုင်လျှင် ဆေးကုသမှုအပြီး (၄) ပတ်အကြာ ထပ်မံစစ်ဆေးပါ။ မသက်သာလျှင် အနာကြီးရောဂါမဟုတ်ကြောင်း သေချာစေရန် စစ်ဆေးပါ။

ခြေထောက်မှိုစွဲခြင်း/သဲဝဲစားခြင်း (Tinea pedis)

ခြေထောက်မှိုစွဲခြင်း/သဲဝဲစားခြင်း (Tinea pedis) သည် မှိုကြောင့်ဖြစ်သော အရေပြားရောဂါ တစ်မျိုးဖြစ်ပြီး ခြေချောင်းများကြားတွင် စတင်ဖြစ်ပွားလေ့ရှိပါသည်။ များသောအားဖြင့် ခြေထောက်များ ချွေးအလွန်ထွက်သော လူများတွင် ဖြစ်ပွားတတ်ပါသည်။

ရောဂါလက္ခဏာများ

ရောဂါလက္ခဏာများအနေဖြင့်-

ခြေချောင်းများကြား၊ ခြေဖဝါးများပေါ်တွင် ယားယံခြင်း၊ အရေပြား အက်ကွဲခြင်း၊ သို့မဟုတ် အရည်ကြည်ဖုထခြင်း တို့ ပါဝင်နိုင်ပြီး နီရဲခြင်း၊ ပူလောင်ခြင်း သို့မဟုတ် ဆူးစူးသကဲ့သို့ နာကျင်သော ခံစားမှုများလည်း ရှိနိုင်ပါသည်။

ခြေထောက်မှိုစွဲခြင်း/သဲဝဲစားခြင်း (Tinea pedis) ကို ကုသနည်း

ခြေထောက်မှိုစွဲခြင်း/သဲဝဲစားခြင်းကို အရေပြားလိမ်းဆေးများနှင့် ကုသပြီး ပြန်မဖြစ်အောင် ခြေထောက်သန့်ရှင်းမှုကို ကောင်းမွန်စွာ လိုက်နာရပါမည်။ Terbinafine cream ၊ Clotrimazole cream နှင့် Miconazole cream တို့သည် ခြေထောက်မှိုစွဲခြင်း/သဲဝဲစားခြင်း အတွက် မှိုပိုးသတ်ဆေး အချို့ ဖြစ်ပါသည်။

VIRAL SKIN INFECTION

HERPES SIMPLEX

Recurrent infection of skin and mucous membranes due to infection with Herpes Simplex Virus. After the first infection, the virus stays in the body and can occur if the person has another illness, is stressed, or exposed to cold or sunlight. The infection always happens in the same place. Common places: lips, mouth, eyes, and genital area. Herpes is spread by direct contact with lesions. Herpes lesions heal by themselves in approximately 10 days, but they will often recur.



Figure. Herpes Simplex

Signs and Symptoms

- Group of small vesicles filled with clear fluid on the skin or the mucosa (mouth or genital area).
- Often the vesicles have broken and become crusted when the patient comes to the clinic.
- Very painful, may have tingling and itching before the lesions appear.
- In the mouth: Pain and difficulty eating. Ulcer in the mouth and on the lips. Often the gums are swollen.

Treatment

- No antiviral treatment is needed, and supportive care is enough.
- Oral Acyclovir, if available, 200 mg 5 times per day for a minimum 5 days, given in the first 48 hours of symptoms starting.

On the skin:

- Clean lesions with savlon (antiseptic cream) and let dry.
- Apply Acyclovir ointment..

In the mouth:

- Wash the mouth with warm salty water.
- GV, if secondary infection, is treated with Amoxicillin.

In the eyes:

- Wash the eyes with normal saline.
- Apply ointment to the eyes e.g. Acyclovir eye ointment.
- Refer to the doctor for consultation.

On the genitals

- Wash with soap and water. Give Paracetamol for pain. Condoms help prevent the spread of herpes.

ဗိုင်းရပ်စ်ကြောင့်ဖြစ်သော အရေပြားပိုးဝင်ခြင်း

ရေယုန်

ရေယုန်ဗိုင်းရပ်စ် (Herpes Simplex Virus) ကြောင့် အရေပြားနှင့် ကိုယ်တွင်းမြွှေး (Mucosa) များတွင် ထပ်ခါတလဲလဲ ပိုးဝင်ခြင်းဖြစ်သည်။ ပထမအကြိမ် ပိုးဝင်ပြီးသည်နှင့် ရေယုန်ဗိုင်းရပ်စ်သည် ခန္ဓာကိုယ်ထဲတွင် ရှိနေပြီး အခြားရောဂါတစ်ခုခုဖြစ်ပွားလျှင်၊ စိတ်ဖိစီးမှုရှိလျှင် (သို့) အအေး (သို့) နေရောင်ခြည်နှင့် ထိတွေ့လျှင် ပြန်ပေါက်လာနိုင်သည်။ အမြဲတမ်း တစ်နေရာတည်းတွင်သာ ရေယုန်ပေါက်လေ့ရှိသည်။ အပေါက်များသည့်နေရာများမှာ နှုတ်ခမ်း၊ ပါးစပ်၊ မျက်စိနှင့် လိင်အင်္ဂါတို့ကို တို့ဖြစ်ကြသည်။ ရေယုန်သည် တိုက်ရိုက်ထိတွေ့ခြင်းဖြင့် ဖူးနှံ့သည်။ ခန့်မှန်းချေ (၁၀) ရက်အတွင်း အလိုလိုပျောက်ကင်းသော်လည်း ထပ်ခါတလဲလဲ ဖြစ်ပွားလေ့ရှိသည်။

လက္ခဏာများ

- အရေပြား (သို့) ကိုယ်တွင်းမြွှေး (Mucosa) (ပါးစပ် သို့မဟုတ် လိင်အင်္ဂါ) ပေါ်တွင် အရည်ကြည်ဖုများ အစုလိုက်တွေ့ရလေ့ရှိသည်။
- ဆေးခန်းလာပြချိန်တွင် အများအားဖြင့် အရည်ကြည်ဖုများပေါက်ပြဲ၍ အနာဖေးတက်နေလေ့ရှိသည်။
- အလွန်နာကျင်လေ့ရှိပြီး အနာမပေါက်ခင်ကတည်းက ထုံကျဉ်ခြင်းနှင့် ယားယံခြင်းတို့ ရှိနိုင်သည်။
- ပါးစပ်ထဲတွင်ပေါက်လျှင် နာကျင်ပြီး အစာစားရခက်သည်။ ပါးစပ်နှင့် နှုတ်ခမ်းပေါ်တွင် အနာများ ပေါက်တတ်သည်။ သွားဖုံးများပါ ရောင်ရမ်းလေ့ရှိသည်။

ကုသမှု

- ဗိုင်းရပ်စ်သတ်ဆေး မပါဘဲ သက်သာအောင်ကုသခြင်းဖြင့် ပျောက်ကင်းတတ်သည်။
- Acyclovir သောက်ဆေးရှိပါက 200 mg တစ်နေ့ (၅) ကြိမ်၊ အနည်းဆုံး (၅) ရက်ကြာသောက်ရမည်။ ရောဂါလက္ခဏာစပြီး (၄၈) နာရီအတွင်း စသောက်ရန်လိုပါသည်။

အရေပြားပေါ်တွင် ပေါက်လျှင်

- ရေယုန်အနာများကို Savlon (ပိုးသတ်လိမ်းဆေး) ဖြင့် သန့်စင်ပြီး ခြောက်အောင်ထားပါ။
- Acyclovir လိမ်းဆေးလိမ်းပါ။

ပါးစပ်ထဲတွင် ပေါက်လျှင်

- ပါးစပ်ကို ဆားရေနွေးဖြင့် ဆေးကြောပါ။
- Gentian Violet ဆေးလိမ်းပါ။ နောက်ဆက်တွဲပိုးဝင်ခြင်းရှိပါက Amoxicillin ဖြင့်ကုသပါ။

မျက်စိထဲတွင် ပေါက်လျှင်

- မျက်စိကို Normal saline ဖြင့်ဆေးကြောပါ။
- Acyclovir မျက်စဉ်းခတ်ပါ။
- ဆရာဝန်ထံလွှဲပြောင်းပေးပါ။

လိင်အင်္ဂါပေါ်တွင် ပေါက်လျှင်

- ဆပ်ပြာနှင့်ရေဖြင့်ဆေးကြောပါ။ နာကျင်ခြင်းအတွက် Paracetamol ပေးပါ။ ကွန်ဒုံးများသည် လိင်အင်္ဂါမှတစ်ဆင့် ရေယုန်ကူးစက်ခြင်းကို ကာကွယ်နိုင်သည်။

- Men or women who have difficulty passing urine need oral Acyclovir.
- Acyclovir is not known to be harmful in pregnancy. Active genital herpes at delivery should have caesarean section.

Complications

- Infections in the eyes can be severe causing Keratitis and blindness.
- If a pregnant woman has a genital lesion, it can be very dangerous for the newborn baby because the baby can become infected during delivery.

VARICELLA ZOSTER/CHICKENPOX

This is very common disease caused by Varicella Zoster virus, and spreads easily. Other persons in the family or in the neighborhood might have the same symptoms.



Figure. Chicken Pox

Signs and Symptoms

- Slight fever, headache, feeling unwell.
- Itchy, round spots of different sizes with clear liquid inside, some may be crusty.
- Whole body: more on the trunk and less on the arms and legs.

Treatment

- Clean with water and soap.
- Cut the fingernails, to reduce damage from scratching.
- If there is secondary infection, give antibiotic treatment.
- Treat the fever with Paracetamol.
- Only in cases of severe itching, give PO Chlorpheniramine 1–3 days.
- If lesions in the eyes are treated with an ointment such as Tetracycline Eye Ointment (TEO).

HERPES ZOSTER (SHINGLES)

A rash caused by the reactivation of the chickenpox virus. It occurs to people that have previously had chickenpox. After you recover from chickenpox some of the virus (varicella zoster) stays in the body in an inactivated form in the spinal cord. Sometimes the virus becomes active again and causes shingles. It may happen at any age, but frequently in patients with low immunity. More common in adults than children.

- အမျိုးသား၊ အမျိုးသမီးများတွင် ဆီးသွားရခက်သည်အထိဖြစ်ပွားလျှင် Acyclovir သောက်ဆေးသောက်ရန်လိုအပ်သည်။
- Acyclovir ကို ကိုယ်ဝန်ဆောင်ချိန် သောက်ခြင်းဖြင့် အန္တရာယ်ဖြစ်စေသည့် အထောက်အထားမရှိသေးပါ။ မီးဖွားခါနီး လိင်အင်္ဂါရောယူရန်ရှိလျှင် ခွဲမွေးသင့်သည်။

နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုးများ

- မျက်စိတွင်ပိုးဝင်ပါက မျက်ကြည်လွှာရောင်ခြင်းကြောင့် မျက်စိကွယ်သည်အထိ ပြင်းထန်နိုင်သည်။
- ကိုယ်ဝန်ဆောင်အမျိုးသမီးတွင် လိင်အင်္ဂါရောယူရန်ပါက မီးဖွားစဉ် ကူးစက်နိုင်သောကြောင့် မွေးကင်းစကလေးအတွက် များစွာအန္တရာယ်ရှိနိုင်သည်။

ရေကျောက်

ရေကျောက်သည် Varicella Zoster ဗိုင်းရပ်စ်ကြောင့်ဖြစ်ပြီး အလွန်အဖြစ်များသလို အလွယ်တကူပျံ့နှံ့တတ်သည့် ရောဂါဖြစ်သည်။ ရေကျောက်ပေါက်လျှင် မိသားစုဝင်ဖြစ်စေ၊ အိမ်နီးနားချင်းတွင်ဖြစ်စေ အလားတူလက္ခဏာများ ရှိနိုင်သည်။

လက္ခဏာများ

- ငွေ့ငွေ့ဖျားခြင်း၊ ခေါင်းကိုက်ခြင်း၊ နေထိုင်မကောင်းဖြစ်ခြင်း။
- ယားယံပြီး အရွယ်အစားအမျိုးမျိုးရှိသော အရည်ကြည်ဖုများအဖြစ်တွေ့ရသည်။ အချို့တွင် အနာဖေးတက်လေ့ရှိသည်။
- ရေကျောက်သည် တစ်ကိုယ်လုံးပေါက်နိုင်ပြီး လက်နှင့်ခြေထောက်များထက် ကိုယ်လုံးပေါ်တွင်ပိုပေါက်လေ့ရှိသည်။

ကုသမှု

- ရေ၊ ဆပ်ပြာတို့ဖြင့် သန့်စင်ပါ။
- ကုတ်ခြစ်ခြင်းကြောင့် ဒဏ်ရာမရအောင် လက်သည့်ညှပ်ပါ။
- နောက်ဆက်တွဲပိုးဝင်လျှင် ပဋိဇီဝဆေးပေး၍ကုသပါ။
- အဖျားရှိလျှင် Paracetamol ပေးပါ။
- Chlorpheniramine သောက်ဆေးကို ပြင်းပြင်းထန်ထန် ယားယံမှသာ (၁-၃) ရက် ပေးပါ။
- မျက်စိတွင်အနာများရှိပါက Tetracycline မျက်စည်းဆေး (TEO) ကဲ့သို့သောဆေးများခတ်ပါ။

ရေယုန်ကြီး(ခါးပတ်ရေယုန်)

ရေယုန်ကြီး ခေါ် ခါးပတ်ရေယုန်သည် ရေကျောက်ဗိုင်းရပ်စ် တကျော့ပြန်ခေါင်းထောင်လာခြင်းကြောင့်ဖြစ်သည့် အနာများဖြစ်သည်။ ယခင်က ရေကျောက်ဖြစ်ပွားသူများတွင် ဖြစ်လေ့ရှိသည်။ ရေကျောက်ပျောက်ကင်းပြီးနောက် ဗိုင်းရပ်စ် (Varicella zoster) အချို့သည် ခန္ဓာကိုယ်ထဲတွင် မြဲနေသည့်ပုံစံဖြင့် ကျောရိုးအာရုံကြောမထဲတွင် ခိုအောင်းနေတတ်သည်။ ရံဖန်ရံခါတွင် ဗိုင်းရပ်စ်သည် ပြန်လည်ခေါင်းထောင်လာတတ်ပြီး ခါးပတ်ရေယုန်ဖြစ်စေသည်။ အရွယ်မရွေးဖြစ်ပွားနိုင်သော်လည်း ခုခံအားနည်းသူများတွင် မကြာခဏဖြစ်တတ်သည်။ ကလေးများထက် လူကြီးများတွင် ပိုအဖြစ်များသည်။



Figure. Herpes Zoster

Signs and Symptoms

- Often fever and chills a few days before the rash develops. Feels unwell.
- Moderate to severe pain at the site where the rash will develop. Pain may come before you can see the rash.
- 4 or 5 days later the vesicles appear on a red base (similar to herpes simplex but over a large area).
- The vesicles become pustules, then crusts.
- The rash is distinctive because it appears in the area of the affected nerve (dermatome), therefore it is usually only on one side of the body, very often on the chest but it can be found anywhere on the skin or mucosa (depending on the affected nerve).

Treatment

- Treat lesions as for **Herpes Simplex**.
- Apply cold compresses.
- Consider **Amitriptyline** if pain is not relieved by painkillers as it is very effective against nerve pain.
- If eye is affected or severe disease, discuss with the doctor and consider referral. **Acyclovir** can help if available, but only if given in the first 48 hours after eruption of lesions.

Mild/moderate infections

- No antiviral treatment is needed, and supportive care is enough

Severe cases with necrotic lesions or extensive lesions or in the face spreading to the eye

- Oral **Acyclovir**, if available, 200 mg 5 times per day for a minimum 5 days, given in the first 48 hours after eruption of lesions.

The patient is infectious to people who have not had chickenpox. This is especially important for contact with pregnant women – advise them to stay away from pregnant women who have never had chickenpox.

လက္ခဏာများ

- အဖုအပိမ့်များမထွက်ခင် ရက်အနည်းငယ်အလိုမှစ၍ မကြာခဏချမ်းတုန်ဖျားသည်။ နေထိုင်မကောင်းဖြစ်တတ်သည်။
- အဖုအပိမ့်ပေါ်လာမည့်နေရာတွင် အသင့်အတင့်မှ ပြင်းပြင်းထန်ထန်နာကျင်တတ်သည်။ အနာမမြင်ရခင်ကတည်းက စနာတတ်သည်။
- (၄-၅) ရက်အကြာ၌ အောက်ခံအနီရောင်ရှိ အရည်ကြည်ဖုများ ပေါ်လာလေ့ရှိသည် (ရေယုန်နှင့်ဆင်တူသော်လည်း ဧရိယာပိုကျယ်သည်)
- အရည်ကြည်ဖုများမှ ပြည်ဖုများ၊ ထို့နောက် အနာဖေးများတက်လာသည်။
- ခိုအောင်းရာ အာရုံကြောတောက်လျှောက် ဧရိယာတွင် အဖုအပိမ့်များပေါက်တတ်သောကြောင့် သိသိသာသာမြင်ရလေ့ရှိပြီး အများအားဖြင့် ခန္ဓာကိုယ်တစ်ခြမ်းတွင်သာ ပေါက်တတ်သည်။ ရင်ဘတ်ပေါ်တွင်ဖြစ်ပွားလေ့ရှိသော်လည်း အရေပြား (သို့) ကိုယ်တွင်းမြွေ မည်သည့် နေရာတွင်မဆို (ထိခိုက်သောအာရုံကြောပေါ်မူတည်၍) ဖြစ်ပွားနိုင်သည်။

ကုသမှု

- ရေယုန် (Herpes Simplex) ကဲ့သို့ ကုသနိုင်သည်။
- ရေအေးဝတ်ကပ်ပါ။
- အကိုက်အခဲပျောက်ဆေးများဖြင့် နာကျင်မှုဝေဒနာ မသက်သာပါက အာရုံကြောနာကျင်မှုများအတွက် အလွန်ထိရောက်သည့် Amitriptyline ပေးနိုင်သည်။
- ခါးပတ်ရေယုန်လမ်းကြောင်းတွင် မျက်စိပါထိလျှင် (သို့) ရောဂါပြင်းထန်လျှင် ဆရာဝန်နှင့်တိုင်ပင်ပြသရန် လွှဲပြောင်းပေးပါ။ Acyclovir လက်လှမ်းမီလျှင် တိုက်ထားနိုင်သော်လည်း အနာပေါက်ပြီး (၄၈) နာရီအတွင်းပေးမှသာ ထိရောက်သည်။

အသင့်အတင့်ပြင်းထန် အနာများ

- ဗိုင်းရပ်စ်သတ်ဆေးပေးစရာမလိုဘဲ သက်သာအောင်ကုသခြင်းဖြင့် ပျောက်ကင်းတတ်သည်။

ပုပ်ဆွေး၊ ပျံ့နှံ့သည့်အနာများ၊ မျက်နှာတွင်ပေါက်၍ မျက်စိပါပျံ့နှံ့သော အပြင်းစားရေယုန်များ

- Acyclovir သောက်ဆေးရုံပါက 200 mg တစ်နေ့ (၅) ကြိမ်၊ အနည်းဆုံး (၅) ရက်။ အနာများပေါ်ပြီး (၄၈) နာရီအတွင်း ပေးပါ။

ရေကျောက်မပေါက်ဖူးသူများထံ ကူးစက်နိုင်သည်။ ကိုယ်ဝန်ဆောင်အမျိုးသမီးများနှင့် ထိတွေ့မှုမရှိစေရန် လွန်စွာ အရေးကြီးသည်။ ရေကျောက်မပေါက်ဖူးသည့် ကိုယ်ဝန်ဆောင်အမျိုးသမီးများနှင့် ဝေးဝေးနေရန် တိုက်တွန်းပါ။

Parasitic skin infection

Scabies



Figure. The mite invading into the skin



Figure. Scabies

Definition

Scabies is a parasitic infection of the skin. It is common in this region and spreads easily. Transmission is by close direct contact. The mite invades into the skin causing an inflammatory reaction.

Signs and symptoms

- Itching (especially at night)
- Small sores, scratch marks and burrows (tunnels under the skin) can be found between the fingers and toes, around the wrists, axilla or groin and other places.
- The back and face are not affected.
- Other members in the family may have it too. If suspect in child examine the mother, especially her hands. Scabies lasts for weeks to months. The sores can become infected: If there are any signs of infection, treat with antibiotics first and then the scabies.

Note: There are a severe form of scabies called **Norwegian scabies**, which is thick, scaly, red plaques which can look like psoriasis, 50% occur without itching.

Treatment

- Treat secondary infection first.
- Wash the whole body with water and soap
- Treat all people in the family and close contacts at the same time.
- Medication: Ideally use **Permethrin** as have to apply for less time, only need to apply once, and does not need to be diluted in children.
 - » **5% Permethrin** lotion for children > 2 months and adults (does not need dilution). One application, apply to the whole body except face/mucous membranes, allow it to dry and then put on clean clothes. Do not wash for at least 8 hours. (It may be easier to apply Permethrin in the evening to avoid washing).
 - » **25% Benzyl benzoate** Use if < 2 months or Permethrin not available (need dilution)

ကပ်ပါးပိုးကြောင့်ဖြစ်သော အရေပြားရောဂါ

ဝဲရောဂါ

အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်

ဝဲရောဂါသည် ကပ်ပါးပိုးကြောင့်ဖြစ်သော အရေပြားရောဂါတစ်မျိုးဖြစ်သည်။ ဤနယ်စပ်ဒေသတွင် အဖြစ်များပြီး အလွယ်တကူကူးတတ်သည်။ နီးနီးကပ်ကပ် တိုက်ရိုက်ထိတွေ့ခြင်းဖြင့် ကူးစက်သည်။ ဝဲရောဂါပိုး အရေပြားထဲ သို့ထိုးဖောက်ဝင်ရောက်ပြီး ရောင်ရမ်းမှုစတင်ဖြစ်စေတတ်သည်။

လက္ခဏာများ

- (အထူးသဖြင့် ညဘက်တွင်) ယားယံခြင်း။
- လက်ချောင်းခြေချောင်းကြား၊ လက်ကောက်ဝတ်၊ ချိုင်း၊ ပေါင်ခြံနှင့် အခြားနေရာများတွင် အဖုငယ်များ၊ ကုတ်ခြစ်ရာများနှင့် အရေပြားအောက်တွင် လိုဏ်ခေါင်းငယ်များ တွေ့နိုင်သည်။
- ကျောနှင့် မျက်နှာတွင် မဖြစ်ပွားပါ။
- တစ်ယောက်ဖြစ်လျှင် အခြားမိသားစုဝင်များလည်း ဖြစ်ပွားနိုင်သည်။ ကလေးတွင် ဝဲပေါက်သည် ဟုသံသယရှိပါက အထူးသဖြင့် မိခင်၏လက်များကို စစ်ဆေးပါ။ ဝဲပေါက်လျှင် ရက်သတ္တပတ်မှလများအထိ ကြာမြင့်သည်။ ဝဲအနာများ ပေါ်ပိုးဝင်နိုင်ပြီး ပိုးဝင်သည့်လက္ခဏာတွေ့ရလျှင် ပဋိဇီဝဆေးများ အရင်ပေးပြီးမှ ဝဲရောဂါအတွက်ကုသမှုဆက်ပေးပါ။

သတိပြုရန်- (Norwegian scabies) ဟုခေါ်သော ပြင်းထန်သည့်ဝဲရောဂါတွင် အရေပြားထူထဲ၍ အကြေးခွံ အနီဖတ်များကဲ့သို့ တွေ့ရပြီး ဆိုရီယားစစ် (Psoriasis) ရောဂါနှင့်ဆင်တူလေ့ရှိသည်။ ၎င်းရောဂါဖြစ်ပွားသူ ၅၀% တွင် ယားယံခြင်းမရှိပါ။

ကုသမှု

- နောက်ဆက်တွဲပိုးဝင်ခြင်းကို အရင်ကုသပါ။
- တစ်ကိုယ်လုံးကို ရေနံဆပ်ပြာဖြင့် ဆေးကြောပါ။
- မိသားစုဝင်အားလုံးနှင့် နီးကပ်စွာထိတွေ့သူများကို တစ်ချိန်တည်းတွင် ကုသပါ။
- အကောင်းဆုံးလိမ်းဆေးမှာ Permethrin ဖြစ်ပါသည်။ လိမ်းရန်အချိန်များစွာမပေးရဘဲ တစ်ကြိမ်သာလိမ်းရန်လိုအပ်ပြီး ကလေးများတွင်လိမ်းသည့်အခါ၌လည်း ရေရောရန် မလိုအပ်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။
- 5% Permethrin လိမ်းဆေးကို အသက် (၂) လကျော်ကလေးများနှင့် လူကြီးများအတွက် (ရေရောရန်မလိုပါ။) တစ်ကြိမ်လိမ်းရန်၊ မျက်နှာနှင့် ကိုယ်တွင်းခွဲမြွေ (Mucosa) များမှလွဲ၍ တစ်ကိုယ်လုံးလိမ်းပါ။ ခြောက်အောင်ထားပြီး အဝတ်အစားသန့်သန့်ဝတ်ပါ။ အနည်းဆုံး (၈) နာရီကြာထားပြီး ရေမဆေးရ။ (Permethrin ကို ညဘက်တွင်လိမ်းခြင်းဖြင့် ရေမထိအောင်အထူးတလည်ရှောင်ကြဉ်ရန် မလိုတော့ပါ။)
- 25% Benzyl benzoate- အသက် (၂) လအောက် (သို့) Permethrin မရှိပါက သုံးပါ (ရေရောရန်လိုသည်)

- Child < 2 yrs – 1 part 25% lotion + 3 parts water apply for 12 hours (or if < 6 months for 6 hours) then rinse.
- Child 2-12 yrs – 1 part 25% lotion + 1-part water, apply for 24 hours then rinse off.
- Child > 12 yrs/adults – undilute 25% lotion, apply for 24 hours then rinse off
- REPEAT application after 24 hours.
- Cut fingernails and apply lotion under the nails.
- Wash the clothes and bedding for the whole family with boiled water and soap and then dry in the sun. If cannot wash, expose to the sun for 3 days, ideally in a completely closed clear plastic bag.
- Educate patients that the itching may continue for several weeks. This is a reaction to the dead parasite. Calamine lotion may be needed.
- For severe cases (Norwegian scabies) refer to the hospital as the patient needs isolation.

If no response after treatment make sure that the treatment has been applied properly, all members of the family have been treated, and clothes and bedding have been cleaned properly.

NON-INFECTIVE SKIN RASH

URTICARIA (ALLERGIC RASH)

Allergic skin reaction. Often it is impossible to find the cause of the allergy, but common causes are:

Medication: If the patient is under a new treatment (e.g. Quinine, Amoxicillin, Co-trimoxazole).

Insect bites, cat hair, worms, coloring in drinks, contact with plants/metals, food, pesticides.



Figure. Urticaria Rash

Signs and Symptoms

A raised, edematous, red rash that changes quickly in size and shape (within minutes) on the whole body. Swellings are transient (they persist only for minutes – maximum 24 hours). Very itchy.

- ကလေးအသက် ၂ နှစ်အောက်တွင် - လိမ်းဆေး ၁ ဆ + ရေ ၃ ဆ၊ (၁၂) နာရီကြာလိမ်းထားပြီးမှဆေးကြောပါ။ (သို့) ၆ လအောက်ကလေးများတွင် (၆) နာရီ ထားပြီးမှ ဆေးကြောပါ။
- ကလေး အသက် ၂-၁၂ နှစ်တွင် လိမ်းဆေး ၁ ဆ + ရေ ၁ ဆ၊ (၂၄) နာရီကြာ လိမ်းထားပြီးမှ ဆေးကြောပါ။
- ကလေး အသက် ၁၂ နှစ်အထက်နှင့်လူကြီးများတွင် ၂၅% လိမ်းဆေးကို ရေမရောဘဲလိမ်း၍ (၂၄) နာရီထားပြီးဆေးကြောပါ။
- (၂၄) နာရီပြည့်လျှင် ထပ်လိမ်းပါ။
- လက်သည်းညှပ်ပြီး လက်သည်းခွံအောက်ကိုပါ ဆေးလိမ်းပါ
- မိသားစုဝင်တိုင်း၏ အဝတ်အစား၊ အိပ်ယာခင်းများကို ပွက်ပွက်ဆူသည့်ရေနွေးနှင့်ပြုတ်၊ ဆပ်ပြာဖြင့်လျှော်ပြီး နေပူလှန်းပါ။ မလျှော်နိုင်လျှင် (၃) ရက်နေပူလှန်းပါ။ အလုံပိတ် ပလတ်စတစ်အိတ်ကြည်ထဲတွင် ထည့်လှန်းနိုင်လျှင် အကောင်းဆုံးဖြစ်ပါသည်။
- ဆေးလိမ်း၍သေသွားသောကပ်ပါးပိုး အကြွင်းအကျန်များကြောင့် အရေပြားတွင်ဓာတ်ပြုမှုဖြစ်ပြီး သီတင်းပတ်များစွာ ဆက်လက်ယားယံနိုင်ကြောင်း ပညာပေးပါ။ လက်ကျန်ယားယံခြင်းအတွက် Calamine lotion လိမ်းနိုင်ပါသည်။
- Norwegian scabies ကဲ့သို့ အပြင်းစားရောဂါများတွင် လူနာကို သီးခြားထားရန်လိုအပ်သောကြောင့် ဆေးရုံသို့လွှဲပြောင်းပါ။

ဆေးကုသမှုခံယူသော်လည်း မသက်သာပါက ဆေးသေချာလိမ်းခြင်းရှိ/မရှိ၊ မိသားစုဝင်အားလုံး တပြိုင်နက် ကုသမှုခံယူခြင်း ရှိ/မရှိနှင့် အဝတ်အစားနှင့်အိပ်ယာခင်းများ သန့်သန့်ရှင်းရှင်းထား/မထား စသည်တို့ကို သေချာအောင်စစ်ဆေးပါ။

ပိုးဝင်ခြင်းကြောင့်မဟုတ်သည့် အရေပြားနာများ

အင်ပျဉ်ထခြင်း

ဓာတ်မတည့်ခြင်းကြောင့် အရေပြားတွင်တုံ့ပြန်မှုဖြစ်ခြင်းဖြစ်သည်။ ဓာတ်မတည့်ရခြင်း အကြောင်းရင်းကို အများအားဖြင့် မသိနိုင်သော်လည်း အဖြစ်များသည့်အကြောင်းရင်းများမှာ

ဆေးဝါး- Quinine ၊ Amoxicillin ၊ Co-trimoxazole စသည့် ဆေးအသစ်တစ်ခု စတင်အသုံးပြုစဉ် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။

အင်းဆက်ကိုက်ခြင်း၊ ကြောင်အမွေးနှင့်ထိတွေ့ခြင်း၊ သန့်ကောင်ထခြင်း၊ အဖျော်ယမကာများရှိ ဆိုးဆေးများ၊ အပင်/သတ္တုများနှင့် ထိတွေ့ခြင်း၊ အစားအစာနှင့်မတည့်ခြင်း၊ ပိုးသတ်ဆေးများနှင့်မတည့်ခြင်း တို့ကြောင့်ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်။

လက္ခဏာများ

အင်ပျဉ်များသည် ခန္ဓာကိုယ်တစ်ခုလုံးပေါက်နိုင်ပြီး အရွယ်အစားနှင့်ပုံသဏ္ဌာန်အမျိုးမျိုး မိနစ်ပိုင်းအတွင်း အလျင်အမြန်ပြောင်းလဲနိုင်သည်။ ဖောင်းအိပြီး နီနီရဲရဲ အဖုအပိမ့်များအဖြစ်တွေ့ရတတ်သည်။ ယာယီသာပေါ်လာတတ်ပြီး မိနစ်ပိုင်းမှ အများဆုံး ၂၄ နာရီသာ ကြာသည်။ အင်ပျဉ်သည် အလွန်ယားယံလေ့ရှိပါသည်။

Treatment

- Cool down with water
- Remove the cause: stop new medication, stop contact with plants, metals, foods etc.
- Cut fingernails to prevent scratching which can lead to infection.
- If severe itching: give Chlorpheniramine until itching stops.

In case of oedema of the face or difficult breathing/wheeze, treat as anaphylactic shock.

ECZEMA

Non-specific inflammatory skin reaction to special factors.



Figure. Eczema

Signs and Symptoms

- Red, scaly/dry, itching lesions
- Anywhere on the body, usually on both sides of the body (especially at the front of the elbows and behind the knees where the joint bends (flexure areas).
- It may be localized or widespread, dry, or wet but usually long lasting.
- The dry lesions are very itchy and there is serous (like water) exudation, there may be vesicles.
- It can appear and disappear many times at the same place.
- Chronic eczema can cause thickening of the skin (lichenification).
- Secondary infections are common.
- Eczema can look similar to ringworm, especially on the face.

If infected, treat with antibiotics first and then the eczema.

Treatment

- Do not scratch; try socks over the hands at night to prevent unconscious scratching.
- Wash skin only with water: do not use soap on affected areas. Do not scrub with water.
- Advise cotton clothing.

ကုသမှု

- ရေအေးဝတ်ကပ်ပါ။
- အင်ပျဉ်ထရခြင်း အကြောင်းရင်းကိုဖယ်ရှားပါ။ ဆေးအသစ်သောက်နေလျှင်ရပ်ပါ။ မတည့်သည့် အပင်များ၊ သတ္တုများ၊ အစားအစာများနှင့် ထိတွေ့ခြင်းမှရှောင်ကြဉ်ပါ။
- ကုတ်ခြစ်ခြင်းကြောင့်ပိုးဝင်ခြင်းလျော့ချနိုင်ရန် လက်သည်းညှပ်ပါ။
- ပြင်းထန်စွာယားယံလျှင် Chlorpheniramine ကိုအယားပျောက်သည်အထိပေးပါ။

မျက်နှာရောင်ရမ်းခြင်း (သို့) အသက်ရှူရခက်ခဲ/အသက်ရှူစဉ်တစ်ခါတစ်ရံဖြစ်သည်အထိ ဖြစ်ပေါ်လျှင် အပြင်းအထန် ဓာတ်မတည့်မှု (Anaphylactic shock) အတိုင်းကုသပါ။

နှင်းခူ

အကြောင်းအရာကိုလိုက်၍ အရေပြားရောင်ရမ်းသည့် ရောဂါတစ်မျိုးဖြစ်သည်။

လက္ခဏာများ

- နီရဲ၊ အကြေးခွံထ၊ ခြောက်သွေ့ပြီး ယားယံသည့်အနာများ။
- ခန္ဓာကိုယ်မည်သည့်နေရာတွင်မဆို ဘယ်ညာနှစ်ဖက်စလုံး ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပြီး တံတောင်ဆစ်အရှေ့နှင့် ခူးခေါက်ကွေးနေရာများတွင် အထူးသဖြင့်တွေ့ရတတ်သည်။
- နေရာကွက်ဖြစ်နိုင်သလို ပျံ့နှံ့၍လည်း တွေ့ရတတ်သည်။ အနာခြောက် (သို့) အနာစို အမျိုးမျိုးဖြစ် နိုင်ပြီး များသောအားဖြင့် ကြာရှည်သည်။
- အနာခြောက်များသည် အလွန်ယားယံပြီး အရည်ကြည်များစိမ့်ထွက်ခြင်းရှိနိုင်သလို အရည်ကြည် ဖုများလည်း ရှိနိုင်သည်။
- တစ်နေရာတည်း ကြိမ်ဖန်များစွာ ပေါ်လိုက်ပျောက်လိုက် ဖြစ်နိုင်သည်။
- နာတာရှည်နှင်းခူသည် အရေပြားထူထဲခြင်း (Lichenification) ဖြစ်စေနိုင်သည်။
- နောက်ဆက်တွဲပိုးဝင်မှုများ အဖြစ်များသည်။
- နှင်းခူသည် မျက်နှာပေါ်တွင်ဖြစ်လျှင် ပွေးနှင့်ဆင်တူနိုင်သည်။

ပိုးဝင်လျှင် ပဋိဇီဝဆေးအရင်ပေးပြီးမှ နှင်းခူကိုဆက်လက်ကုသပါ။

ကုသမှု

- နှင်းခူအနာကို မကုတ်ခြစ်ပါနှင့်။ ညအိပ်စဉ် မသိစိတ်ဖြင့်ကုတ်မိခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် လက်အိတ် စွပ်ပါ။
- အရေပြားကို ရေဖြင့်သာဆေးကြောပါ။ အနာရှိသည့်နေရာများတွင် ဆပ်ပြာမသုံးပါနှင့်။ ရေဖြင့် ကြမ်းကြမ်းတမ်းတမ်း မပွတ်တိုက်ပါနှင့်။
- ချည်ထည်အဝတ်အစားများဝတ်ရန် အကြံပြုပါ။

- Look for and treat any other skin disease e.g. scabies, secondary bacterial infection.
- Rinse clothes very well, so that no soap stay on.

Apply **Vaseline** QID to areas of dry skin and redness
(advise to protect skin from sun when using **Vaseline**)

For large areas of dry skin, constant itching, red, bleeding/weeping/infected, large areas of thickened skin;

- Use **Hydrocortisone 1% cream** (mild steroid)
- If not improved, consider **Triamcinolone** (moderate steroid) and **Betamethasone** (high strength steroid).
- Avoid face, eyes, axilla and genital areas because the skin is very thin
- **Chlorpheniramine** oral if very itchy. If very severe and above treatment doesn't work can consider **PO Prednisolone 0.5 mg/kg/day**.

Be careful when applying moderate or high strength steroid creams for a long time as it can damage the skin. Use the weakest cream that you can for the shortest time possible.

HEAT RASH (PRICKLY HEAT, MILARIA)



Figure. Heat rash

- It is not just for babies.
- It affects adults too, especially during hot, humid weather.
- Heat rash develops when blocked pores (sweat ducts) trap perspiration under your skin.
- It is itchy rash of small, raised spots and a stinging or prickling sensation on the skin.

Treatment

1. Calamine lotion
2. Topical steroids
3. Wearing loose-fitting clothing.

- ဝဲရောဂါဖြစ်စေ၊ နောက်ဆက်တွဲဘက်တီးရီးယားပိုးဝင်ခြင်းဖြစ်စေ အခြားအရေပြားရောဂါတစ်ခုခု ရှိပါက ဆက်လက်ကုသပါ။
- အဝတ်လျှော်လျှင် ဆပ်ပြာများ မကျန်နေစေရန် ကောင်းမွန်စွာ ဆေးကြောသန့်စင်ပါ။
- ကုသမှုအနေဖြင့် ခြောက်သွေ့ယားယံသောအရေပြားနှင့် အနီရောင်အကွက်များကို **Vaseline** (အဖြူ) လိမ်းဆေး ဖြင့် တစ်နေ့လေးကြိမ်လိမ်းပါ (**Vaseline** သုံးသည့်အခါ နေရောင်ထိခြင်း မှရှောင်ရန် အကြံပြုပါ) သို့မဟုတ် အိပ်ရာမဝင်ခင်လိမ်းပြီး ဘောင်းဘီရှည်၊ အင်္ကျီလက်ရှည်၊ လက်အိတ်၊ ခြေအိတ်များဝတ်ဆင်၍ အစိုဓာတ်ထိန်းရန် ဖုံးထားပါ။
- ပိုမိုပြင်းထန်ပါက အဆက်မပြတ်ယားယံခြင်း၊ နီရဲခြင်း၊ သွေးစို့ခြင်း၊ အရည်ကြည်စို့ခြင်း၊ ပိုးဝင်ခြင်း နှင့် အရေပြားထူသည့်နေရာ ပိုကျယ်ခြင်းတို့ တွေ့ရနိုင်ပါသည်။
- ထိုအခါ **Hydrocortisone 1%** (အပျော့စား စတီးရွိုက်) လိမ်းဆေးပေးပါ (အရေပြားပေါက်ပြဲသည့် နေရာများတွင် ဆေးမလိမ်းရ၊ အမြဲစွဲမလိမ်းရပါ။)
- အပြင်းစားနှင့်ခူရောဂါများတွင် **Triamcinolone** (အလယ်အလတ်စတီးရွိုက်) နှင့် **Betamethasone** (အပြင်းစားစတီးရွိုက်) များပေးနိုင်ပါသည်။ မျက်နှာ၊ မျက်စိ၊ ချိုင်းနှင့် လိင်အင်္ဂါ တဝိုက်တွင် အရေပြားအလွန်ပါးသောကြောင့် ၎င်းနေရာများတွင်လိမ်းခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ပါ
- အလွန်ယားယံပါက **Chlorpheniramine** သောက်ဆေးပေးနိုင်ပါသည်။ နှင်းခူအပြင်းစားဖြစ်ပွား ပြီး အထက်ပါအတိုင်းကုသ၍ မသက်သာလျှင် **Prednisolone** သောက်ဆေး 0.5 mg/kg/day ပေး နိုင်ပါသည်။
- အလယ်အလတ် (သို့) အပြင်းစား စတီးရွိုက်လိမ်းဆေးများကို အချိန်ကြာမြင့်စွာလိမ်းသည့်အခါ အရေပြားကိုပျက်စီးစေနိုင်သောကြောင့် သတိပြုပါ။
- တတ်နိုင်သလောက် အားအပျော့ဆုံး စတီးရွိုက်လိမ်းဆေးကို အချိန်အတိုဆုံးလိမ်းပါ။

မိတ်

- မိတ်သည် ကလေးများ၌သာ သီးသန့်မဟုတ်ဘဲ လူကြီးများတွင်လည်း ဖြစ်ပွားနိုင်ပါသည်။
- အထူးသဖြင့် ပူအိုက်စိုစွတ်သောရာသီဥတုတွင် အဖြစ်များသည်။
- ချွေးပေါက်များပိတ်ဆို့ပြီး ချွေးများအရေပြားအောက် ပိတ်မိသည့်အခါ မိတ်ပေါက်တတ်သည်။
- မိတ်သည် ယားယံသည့် အဖုအပိမ့်များအဖြစ်တွေ့ရတတ်သလို အရေပြားတွင် ဆစ်ကနဲဆူးစူး သကဲ့သို့ ခံစားရတတ်သည်။

ကုသမှု

- ၁။ Calamine လိမ်းဆေး
- ၂။ စတီးရွိုက်လိမ်းဆေးများ
- ၃။ အဝတ်အစားချောင်ချောင့်ချိတ်ရန်

၁။ စိတ်ဖိစီးမှု(Stress)များအကြောင်း

လူသားများ၏ဘဝတွင် စိတ်ဖိစီးမှုများကို နေ့စဉ်ခံစားကြရပါသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် စိတ်ဖိစီးမှုများကို အလွယ်တကူဖြေရှင်းနိုင်ကြသော်လည်း ပုံမှန်မဟုတ်သည့် စိတ်ဖိစီးမှုများသည် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာများတွင် သက်ရောက်မှုများစွာရှိပါသည်။ သို့သော် လူတစ်ဦးနှင့် တစ်ဦးကွဲပြားနိုင်ပါသည်။ စိတ်ဖိစီးမှုများ ဆက်တိုက်ခံစားပါက ကျန်းမာရေးချို့တဲ့မှုများ ဖြစ်လာနိုင်ပါသည်။

အဖြစ်များသည့် လက္ခဏာများမှာ ...

- ပင်ပန်းနွမ်းနယ်ခြင်း
- အားအင်ကုန်ခမ်းခြင်း
- စိုးရိမ်ပူပန်ခြင်း
- အိပ်ရေးပျက်ခြင်း
- အာရုံစူးစိုက်မှု အားနည်းခြင်း
- ဂနာမငြိမ်ခြင်း
- စိတ်တိုခြင်း တို့ ဖြစ်ပါသည်။

စိတ်ဖိစီးမှုဖြစ်စေသည့် အချို့အကြောင်းအရာများမှာ...

- အိမ်ထောင်ဘက် (သို့မဟုတ်) ရင်းနှီးသောမိသားစုဝင်တစ်ဦး သေဆုံးခြင်း
- အိမ်ထောင်ရေး အဆင်မပြေဖြစ်ခြင်း
- ထောင် ၊ အကျဉ်းကျခြင်း
- ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း (သို့မဟုတ်) ဖျားနာခြင်း
- မိမိဆန္ဒမပါဘဲ အိမ်ထောင်ပြုခြင်း
- အငြိမ်းစားယူခြင်း
- လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ အခက်အခဲများရှိခြင်း
- ကိုယ်ဝန်ဆောင်ခြင်း
- ခရီးသွားခြင်း (အထူးသဖြင့် ယာဉ်အသွားအလာရှုပ်ထွေးဆူညံနေစဉ်)
- အမှားလုပ်မိခြင်းအတွက် အပြစ်ရှိစိတ်နှင့် အလားတူစိတ်ဒဏ်ရာများရရှိခြင်း တို့ဖြစ်ပါသည်။

စိတ်ဖိစီးမှုကြောင့်ဖြစ်သော နောက်ဆက်တွဲ ပြဿနာများမှာ ...

- စိတ်ဓာတ်ကျခြင်း
- အရက်နှင့် မူးယစ်ဆေးစွဲခြင်း
- အစာမကြေဖြစ်ခြင်း
- ဝမ်းလျှော/ဝမ်းချုပ်ခြင်း
- ခေါင်းကိုက်ခြင်း
- ပါးစပ်အနာများပေါက်ခြင်း
- ပန်းသေ၊ပန်းညှိုးဖြစ်ခြင်း
- ဆီးခဏခဏသွားခြင်း
- အာရုံကြောနှင့်အရေပြားရောင်ရမ်းခြင်း (Neurodermatitis)
- ရင်သားနာကျင်ခြင်း တို့ ပါဝင်ပါသည် ။

စိတ်ဖိစီးမှုဒဏ်ကို ခံနိုင်ရည်ရှိစေရန်....

- ၁။ စိတ်ဖိစီးမှုများကို ရပ်တန့်နိုင်ရန်နေ့စဉ် ကိုယ်ပိုင်အချိန် အနည်းငယ်ယူပါ။ အနားယူပေးပါ။ စိတ်ဖိစီးနေသူ အတွက် အပန်းဖြေအနားယူရန် မဖြစ်မနေ လိုအပ်ပါသည်။
- ၂။ မိမိရင်ဖွင့်ဖော် တစ်စုံတစ်ယောက်နှင့် စကားပြောပါ။
- ၃။ ပြဿနာများကို ရှောင်မပြေးဘဲ ရင်ဆိုင်ဖြေရှင်းနည်းကိုရှာပါ။
- ၄။ အပန်းဖြေအနားယူပါ (ဥပမာ သီချင်းများများ နားထောင်ပါ)
- ၅။ တရားထိုင်ပါ (သို့မဟုတ်) အသက်ကို ဖြည်းဖြည်းချင်း ရှူသွင်းရှူထုတ်ပြုလုပ်ပါ။
- ၆။ လုံလောက်စွာ အိပ်စက်အနားယူပါ။
- ၇။ ကျန်းမာရေးကောင်းစေသော အလေ့အကျင့်ကောင်းများကို နေ့စဉ်ပုံမှန်ပြုလုပ်ပါ။(ဥပမာ- နေ့စဉ်ပုံမှန် လမ်းလျှောက်ခြင်း၊ ချည်ထိုးခြင်း၊ စာဖတ်ခြင်း)
- ၈။ နှစ်သက်ပျော်ရွှင်သော အရာများကိုလုပ်ဆောင်ပါ။ (ဥပမာ တစ်ပတ်တစ်ခါ ရုပ်ရှင်ကြည့်ပါ)
- ၉။ စိတ်ပျော်ရွှင်စေရန် အစီစဉ်ကောင်းများကို စီစဉ်ကြည့်ပါ။
- ၁၀။ ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သော စားအစာများကို ရွေးချယ်စားသုံးပါ။
- ၁၁။ တစ်ရက်ကို မိနစ် ၃၀ ခန့် လမ်းလျှောက်ပါ (သို့မဟုတ်) ပုံမှန်လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပါ။
- ၁၂။ အရက်၊ ဆေးလိပ်နှင့် အခြားမူးယစ်ဆေးများသုံးစွဲခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ပါ။
- ၁၃။ အထီးကျန်သောခံစားချက် သက်သာစေရန် အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များကို မွေးကြည့်ပါ။
- ၁၄။ စိတ်အနှောင့်အယှက်ဖြစ်စေမည့် စကားများကို ရှောင်ကြဉ်ပါ။
- ၁၅။ ကိုယ်တိုင်မပြောင်းလဲနိုင်သည့်အရာများကို အတင်းမပြောင်းလဲဘဲ လက်ခံဖို့သင်ယူပါ။
- ၁၆။ စိတ်ဖိစီးမှုများကြောင့် ကျန်းမာရေးထိခိုက်လာပါက စိတ်ကျန်းမာရေးဆေးခန်းများတွင် ဆွေးနွေးကာ အကြံဉာဏ်ရယူပါ။

- တရားထိုင်ခြင်းသည် စိတ်ဖိစီးမှုကိုလျှော့ချပေးနိုင်သည့် အလွယ်ကူဆုံးနည်းလမ်းကောင်းတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ တရားစခန်း (သို့မဟုတ်) တိတ်ဆိတ်သည့် နေရာတွင် တရားထိုင်နိုင်ပါသည်။ စိတ်ကိုစုစည်းထားပြီး တဖြည်းဖြည်း ဝင်လေ၊ ထွက်လေ မှတ်ကာ အသက်ရှူခြင်းကို အာရုံစိုက်ကာ တရားမှတ်လိုရပါသည်။ စိတ်အနှောင့်အယှက်ဖြစ်စေသည့် အရာများ အတွေးထဲပေါ်မလာစေရန် တဖြည်းဖြည်းကြိုးစားကြည့်ရပါမည်။
- ကျန်းမာရေးနှင့် ညီညွတ်သောအစားအစာများကိုရွေးချယ်စားသုံးသည့် အခါ ကစီဓာတ်၊ အသားဓာတ်နှင့်အဆီဓာတ်တို့ကိုမျှတစွာစားပေးပါ။အမျှင်ဓာတ်ကြွယ်ဝစေရန်ဟင်းသီးဟင်းရွက် နှင့် အသီးအနှံများကို အလျဉ်းသင့်သလို စားပေးပါ။ ရေကိုတစ်နေ့အနည်းဆုံး ဖန်ခွက် ၈ ခွက် (၂ လီတာခန့်) ကုန်အောင်သောက်ပေးပါ။ အဆီအအိမ့်၊ အငံများကို လျော့စားပါ။ ကဖင်းဓာတ်ကို လည်း တစ်နေ့တာသောက်သုံးသင့်သည့် ပမာဏထက်ပိုမသောက်မိအောင် ရရှိစိုက်ပေးပါ။
- တစ်ရက်ကို မိနစ် ၃၀ ခန့် လမ်းလျှောက်ပါ (သို့မဟုတ်) ပုံမှန်လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ပါ။ Gym ဆော့ခြင်း(သို့မဟုတ်) ယောဂကျင့်ခြင်းများသည်လည်း စိတ်ဖိစီးမှုကို လျော့ကျစေပါသည်။
- စိတ်ဖိစီးမှုကို ကုသရန် အချို့ သောအထွေထွေရောဂါကုဆရာဝန်များနှင့် စိတ်ပညာရှင်များမှ စိတ်ရောဂါကုထုံး (သို့မဟုတ်) စကားပြောကုထုံးစသည့် ကုထုံးအမျိုးမျိုးနှင့် ကုသလေ့ရှိပါသည်။ စိတ်ဖိစီးမှုနှင့် စိုးရိမ်ပူပန်မှုကိုဖြစ်စေနိုင်သော အတွေးအခေါ်အမှားများကို ပြန်လည်မှန်ကန်စေမည့် ကုထုံးတစ်ခုဖြစ်သော Cognitive Behavioral Therapy (CBT) သည် ထင်ရှားသော ကုထုံးတစ်ခုဖြစ်သည်။ စိတ်ဖိစီးမှုများကို ခံစားနေရပါက လိုအပ်သော ကုသမှုများအတွက် ဆရာဝန်နှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးရပါမည်။

မှီငြမ်း

Murtagh,J ,2016. Murtagh's patient education. 6th Ed. Australia:Mcgraw-Hill Australia,pp.332

2. Medical Psychiatry

Psychiatric disorders have traditionally been considered as ‘mental’ rather than as ‘physical’ illnesses. This is because they manifest with disordered functioning in the areas of emotion, perception, thinking and memory, and formerly had no clear biological basis.

Most psychiatric disorders result from a complex interplay between psychological, social, environmental and genetic factors. Each of these factors may play a role in predisposing to, precipitating or perpetuating a disorder.

Presenting Problems in Psychiatric illness

- Delirium
- Alcohol misuse
- Substance misuse
- Delusion and Hallucinations
- Low mood
- Elevated mood
- Anxiety
- Self-harm
- Disturbed and aggressive behaviour

Psychiatric Disorders

1. Anxiety

Anxiety may be transient, persistent, episodic or limited to specific situations.

The symptoms of anxiety are both psychological and physical. These are characterised by the emotion of anxiety, worrisome thoughts, avoidance behaviours and the somatic symptoms of autonomic arousal.

Symptoms of anxiety disorders

Psychological

- Apprehension
- Irritability
- Worry
- Poor concentration
- Fear of impending disaster
- Depersonalisation

၂။ စိတ်ကျန်းမာဗေဒ (Medical Psychiatry)

ယခင်က စိတ်ရောဂါများကို ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ (Physical) ကျန်းမာရေးပြဿနာမဟုတ်ဘဲ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ (Mental) ပြဿနာများအဖြစ်သာ ရှုမြင်ခဲ့ကြသည်။ စိတ်ရောဂါများတွင် စိတ်ခံစားချက် (Emotion)၊ အာရုံခံစားမှု (Perception)၊ တွေးခေါ်မှု (Thinking) နှင့် မှတ်ဉာဏ် (Memory) အပိုင်းများတွင် ပုံမှန်မဟုတ်သော လုပ်ဆောင်ချက်များ ပြသလာပြီး၊ ဇီဝဗေဒဆိုင်ရာအခြေခံအကြောင်းတရားများကိုလည်း ယခင်က တိတိကျကျ မသိရှိခဲ့သောကြောင့် ဖြစ်သည်။

စိတ်ရောဂါအများစုသည် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ (Psychological)၊ လူမှုရေး (Social)၊ ပတ်ဝန်းကျင် (Environmental) နှင့် မျိုးရိုးဗီဇ (Genetic) အချက်များ ရှုပ်ထွေးစွာ ဆက်နွှယ်မှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာခြင်းဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့သည် ရောဂါဖြစ်ပွားလွယ်စေခြင်း (Predisposing)၊ ရုတ်တရက်ပိုဆိုးစေခြင်း (Precipitating) သို့မဟုတ် ကြာရှည်စွာ ဖြစ်နေစေခြင်း (Perpetuating) စသည်တို့တွင် အရေးကြီးသော အခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်သည်။

စိတ်ရောဂါများတွင် တွေ့ရှိရသော ပြဿနာများ-

- အချိန်အခါ၊ နေရာ၊ လူ မှားယွင်းခြင်း/ အသိသတိ လွတ်ခြင်း (Delirium)
- အရက်အလွန်အကျွံသောက်သုံးခြင်း (Alcohol misuse)
- မူးယစ်ဆေးဝါး အလွန်အကျွံသုံးခြင်း (Substance misuse)
- ယုံမှားသံသယ လွန်ကဲခြင်း/အမှန်အမှား မခွဲခြားနိုင်ခြင်း (Delusion) နှင့် မရှိသည်ကို အရှိထင်မြင်ကြားသိနေခြင်း (Hallucination)
- စိတ်ဓာတ်ကျခြင်း (Low mood)
- စိတ်အလွန်အမင်း တက်ကြွလန်းဆန်းနေခြင်း (Elevated mood)
- စိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲခြင်း (Anxiety)
- မိမိကိုယ်ကို အန္တရာယ်ပြုခြင်း (Self-harm)
- ဂနာမငြိမ်ဖြစ်ပြီး ကြမ်းတမ်းစွာ ပြုမူခြင်း (Disturbed and aggressive behavior)

စိတ်ရောဂါများ (Psychiatric Disorders)

၁။ စိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲခြင်း (Anxiety)

စိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲခြင်းသည် ခဏတာ ဖြစ်နိုင်သကဲ့သို့၊ အမြဲလိုလို ဖြစ်နေခြင်း (Persistent)၊ အခါအားလျော်စွာ ဖြစ်ပေါ်ခြင်း (Episodic) (သို့) ထူးခြားသည့်အခြေအနေများတွင်သာ ဖြစ်ပေါ်ခြင်းတို့ ရှိနိုင်ပါသည်။

စိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲခြင်း ရောဂါလက္ခဏာများတွင် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ နှစ်မျိုးလုံး ပါဝင်သည်။ ၎င်းတို့မှာ စိုးရိမ်သည့်ခံစားချက်၊ ပူပန်မှု အတွေးများ၊ ရှောင်ရှားလိုသော အပြုအမူများနှင့် အလိုအလျောက် အာရုံကြောစနစ် လှုံ့ဆော်မှုကြောင့်ဖြစ်သော ခန္ဓာကိုယ်ဆိုင်ရာလက္ခဏာများ (Somatic symptoms) ဖြင့် တွေ့ရတတ်ပါသည်။

စိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲခြင်း ရောဂါလက္ခဏာများ-

- | | |
|--|--|
| စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ (Psychological)- | • ဘေးအန္တရာယ်တစ်ခုခု ကျရောက်မည်ဟု ကြောက်လန့်ခြင်း (Fear of impending disaster) |
| • စိုးရိမ်ထိတ်လန့်ခြင်း (Apprehension) | |
| • စိတ်တိုလွယ်ခြင်း (Irritability) | |
| • ပူပန်ခြင်း (Worry) | • Depersonalisation |
| • ကောင်းစွာအာရုံ မစိုက်နိုင်ခြင်း (Poor concentration) | |

Somatic

- Palpitations
- Fatigue
- Tremor
- Dizziness
- Sweating
- Diarrhoea
- Frequent desire to pass urine
- Chest pain
- Initial insomnia
- Breathlessness
- Headache

Anxiety disorders are divided into three main subtypes: phobic, paroxysmal (panic) and generalized.

a. Phobic anxiety disorder

A phobia is an abnormal or excessive fear of a specific object or situation, which leads to avoidance of it (such as excessive fear of dying in an air crash, leading to avoidance of flying).

b. Panic disorder

Panic disorder describes repeated attacks of severe anxiety, which are not restricted to any situation or circumstances. Somatic symptoms, such as chest pain, palpitations and paraesthesia in lips and fingers, are common.

c. Generalised anxiety disorder

This is typically a recurrent or a chronic anxiety state associated with uncontrollable worry.

Management

- Psychological treatment
- Drug treatment

ခန္ဓာကိုယ်ဆိုင်ရာ (Somatic)-

- ရင်တုန်ခြင်း (Palpitations)
- မောပန်းနွမ်းနယ်ခြင်း (Fatigue)
- တုန်ယင်ခြင်း (Tremor)
- မူးဝေခြင်း (Dizziness)
- ချွေးထွက်လွန်ခြင်း (Sweating)
- ဝမ်းလျှောခြင်း (Diarrhoea)
- ဆီးခဏခဏသွားချင်ခြင်း (Frequent desire to pass urine)
- ရင်ဘတ်အောင့်ခြင်း (Chest pain)
- အိပ်မပျော်ခြင်း (သို့) အိပ်ပျော်ရန် ခက်ခဲခြင်း (Initial insomnia)
- အသက်ရှူမဝခြင်း (Breathlessness)
- ခေါင်းကိုက်ခြင်း (Headache)

စိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲသည့်ရောဂါကို အဓိကအားဖြင့် အမျိုးအစား သုံးမျိုး ခွဲခြားနိုင်သည်- အကြောက်လွန်ခြင်း (Phobic)၊ တချက်တချက်ထိတ်လန့်ခြင်း (Paroxysmal (panic)) နှင့် ယေဘုယျစိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲခြင်း (Generalized) တို့ ဖြစ်ကြသည်။

က။ အကြောက်လွန်ခြင်း (Phobic anxiety disorder)

အကြောက်လွန်ခြင်း (Phobia) ဆိုသည်မှာ အရာဝတ္ထု (သို့) အခြေအနေတစ်ခုခုအပေါ် ပုံမှန်မဟုတ်ဘဲ အလွန်အကျွံ ကြောက်လန့်ခြင်းဖြစ်ပြီး ၎င်းနှင့်မတွေ့ကြုံရအောင် ရှောင်ရှားခြင်းအထိ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည် (ဥပမာ - လေယာဉ်ပျက်ကျ သေဆုံးမည်ကို အလွန်အကျွံ ကြောက်လန့်ခြင်းကြောင့် လေယာဉ်စီးခြင်းမှ ရှောင်ရှားခြင်း)။

ခ။ ရုတ်တရက်ထိတ်လန့်ခြင်း (Panic disorder)

မည်သည့်အခြေအနေ၊ အချိန်အခါနှင့်မျှ မသက်ဆိုင်ဘဲ ပြင်းထန်သော စိုးရိမ်သောကလက္ခဏာများ အကြိမ်ကြိမ် ဖြစ်ပေါ်ခြင်းကို ဆိုလိုပါသည်။ ရင်ဘတ်အောင့်ခြင်း၊ ရင်တုန်ခြင်းနှင့် နှုတ်ခမ်း၊ ခြေဖျားလက်ဖျားများ ထုံကျင်ခြင်း (Paraesthesia) ကဲ့သို့သော ခန္ဓာကိုယ်ဆိုင်ရာလက္ခဏာများ အဖြစ်များပါသည်။

ဂ။ ယေဘုယျ စိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲခြင်း (Generalised anxiety disorder)

ယေဘုယျအားဖြင့် ထိန်းချုပ်မရနိုင်ဘဲ စိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲခြင်းနှင့် ဆက်နွှယ်နေသည့် ထပ်တလဲလဲ (သို့) နာတာရှည်စိုးရိမ်ပူပန်မှုအခြေအနေဖြစ်သည်။

ကုသနည်းများ (Management)-

- စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကုထုံးဖြင့် ကုသခြင်း (Psychological treatment)
- ဆေးဝါးဖြင့် ကုသခြင်း (Drug treatment)

2. Depression

Major depressive disorder has a prevalence of 5% in the general population and approximately 10%–20% in chronically ill medical outpatients, including older adults. It is a major cause of disability and suicide.

Symptoms of depressive disorders

Psychological

- Depressed mood
- Reduced self-esteem
- Pessimism
- Guilt
- Loss of interest
- Loss of enjoyment
- Suicidal thinking

Somatic

- Reduced appetite
- Weight change
- Disturbed sleep
- Fatigue
- Loss of libido
- Bowel disturbance
- Motor retardation (slowing of activity)

Depression may be mild, moderate or severe. It may also be recurrent or chronic. It can be a complication of a medical condition. So physical examination is essential; an associated medical condition should always be considered.

Management

- Psychological treatment
- Drug treatment

၂။ စိတ်ကျဝေဒနာ (Depression)

ပြင်းထန်သောစိတ်ကျဝေဒနာ (Major depressive disorder) ဖြစ်ပွားနှုန်းသည် လူဦးရေ၏ ၅% ရှိပြီး သက်ကြီးရွယ်အို များအပါအဝင် နာတာရှည်ရောဂါများကြောင့် ပြင်ပလူနာအဖြစ် ဆေးကုသမှု ခံယူနေရသူများတွင်မူ ၁၀% မှ ၂၀% ခန့်အထိ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။ စိတ်ကျရောဂါသည် မသန်စွမ်းမှုနှင့် မိမိကိုယ်ကို သတ်သေခြင်းကို ဖြစ်စေသော အဓိက အကြောင်းအရင်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။

စိတ်ကျရောဂါ၏ လက္ခဏာများ-

စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ (Psychological)-

- စိတ်ဓာတ်ကျခြင်း (Depressed mood)
- မိမိကိုယ်ကို အထင်သေးခြင်း (Reduced self-esteem)
- အဆိုးမြင်စိတ်များခြင်း (Pessimism)
- အပြစ်ရှိသည်ဟု ခံစားရခြင်း (Guilt)
- စိတ်ဝင်စားမှု မရှိခြင်း (Loss of interest)
- မပျော်ရွှင်ခြင်း (Loss of enjoyment)
- မိမိကိုယ်ကို သတ်သေလိုသော အတွေးများဝင်ခြင်း (Suicidal thinking)

ခန္ဓာကိုယ်ပိုင်းဆိုင်ရာ(Somatic)-

- အစားအသောက်ပျက်ခြင်း (Reduced appetite)
- ကိုယ်အလေးချိန် ပြောင်းလဲခြင်း (Weight change)
- အိပ်ချိန်မမှန်ခြင်း (Disturbed sleep)
- မောပန်းနွမ်းနယ်ခြင်း (Fatigue)
- လိင်စိတ်ဆန္ဒ လျော့နည်းခြင်း (Loss of libido)
- ဝမ်းချုပ်ခြင်း (သို့) ဝမ်းသွားခြင်းကဲ့သို့ အူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ပြဿနာများ (Bowel disturbance)
- လှုပ်ရှားမှု နှေးကွေးခြင်း (Motor retardation)

စိတ်ကျရောဂါသည် အပျော့စား၊ အလယ်အလတ် (သို့) ပြင်းထန်ဟူ၍ အဆင့်များရှိနိုင်ပါသည်။ ထို့ပြင် ထပ်ခါတလဲလဲဖြစ်ခြင်း (Recurrent) (သို့) နာတာရှည် (Chronic) ဖြစ်ခြင်းတို့လည်း ရှိနိုင်ပါသည်။ အခြားသော ခန္ဓာကိုယ်တွင်း ရောဂါတစ်ခု၏ နောက်ဆက်တွဲပြဿနာအဖြစ်လည်း တွေ့ရှိနိုင်သောကြောင့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ စစ်ဆေးမှု (Physical examination) ပြုလုပ်ရန် အလွန်အရေးကြီးပြီး ဆက်စပ်နေသည့် အခြားကျန်းမာရေးအခြေအနေတစ်ခုခု ရှိ/မရှိကို အမြဲတမ်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်ပါသည်။

ကုသနည်းများ

- စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကုထုံးဖြင့် ကုသခြင်း (Psychological treatment)
- ဆေးဝါးဖြင့် ကုသခြင်း (Drug treatment)

3. Post Traumatic Stress Disorder

Post-traumatic stress disorder (PTSD) is a delayed response to a stressful event of a life-threatening or catastrophic nature. Examples of such events include natural disasters, terrorist activity, serious accidents and witnessing violent deaths. It may also sometimes occur after distressing medical treatments or admissions to intensive care.

Clinical features

The development of PTSD is usually delayed from a few days to several months between the traumatic event and the onset of symptoms.

Typical symptoms are

- recurrent intrusive memories (flashbacks) of the trauma;
- sleep disturbance, especially nightmares (usually of the traumatic event) from which the patient awakes in a state of anxiety;
- symptoms of autonomic arousal (anxiety, palpitations, enhanced startle);
- emotional numbing; and
- avoidance of situations that evoke memories of the trauma.

Anxiety and depression are often associated, and excessive use of alcohol or drugs frequently complicates the clinical picture.

Diagnosis

The diagnosis is made on the basis of the typical clinical features following a traumatic life event.

Management

In the immediate aftermath of a significant trauma, the main aim is to provide support, direct advice and the opportunity for emotional catharsis (routine debriefing may be harmful).

In established PTSD, structured psychological approaches (CBT, eye movement desensitisation and reprocessing (EMDR) and stress management) are effective.

Antidepressant drugs are moderately effective.

Prognosis

Most patients recover within 2–3 years. In a small proportion, the symptoms become chronic.

၃။ Post Traumatic Stress Disorder

Post-traumatic stress disorder (PTSD) သည် အသက်အန္တရာယ်ရှိသော (သို့) ဆိုးရွားပြင်းထန်သော စိတ်ဖိစီးမှုဖြစ်ရပ်တစ်ခုကို ကြုံတွေ့ပြီးနောက်ပိုင်းတွင် ပေါ်ပေါက်လာသော တုံ့ပြန်မှုတစ်မျိုး ဖြစ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် သဘာဝဘေး အန္တရာယ်များ၊ အကြမ်းဖက်တိုက်ခိုက်မှုများ၊ ပြင်းထန်သည့်မတော်တဆမှုများနှင့် မတရားသတ်ဖြတ်ခံရခြင်းများကို မျက်မြင်ကိုယ်တွေ့ ကြုံတွေ့ရခြင်းတို့ ပါဝင်ပါသည်။ တစ်ခါတစ်ရံတွင် ဆေးကုသမှုများ ပင်ပန်းဆင်းရဲစွာခံယူရခြင်း (သို့) အထူးကြပ်မတ်ကုသဆောင်သို့ တက်ရောက်ကုသရခြင်းတို့တွင်လည်း ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။

ရောဂါလက္ခဏာများ (Clinical features)

PTSD ရောဂါဖြစ်ပွားမှုသည် စိတ်ဒဏ်ရာရစေသော ဖြစ်ရပ်အပြီး ရက်ပိုင်းမှသည် လပေါင်းများစွာကြာသည်အထိ တချိန်မဟုတ်တချိန်တွင် လက္ခဏာပြလေ့ရှိပါသည်။

ပုံမှန်တွေ့ရှိရသော လက္ခဏာများမှာ-

- စိတ်ဒဏ်ရာရခဲ့သော အဖြစ်အပျက်ကို မကြာခဏ ပြန်လည်မြင်ယောင်ခြင်း (Flashbacks)
- အိပ်ရေးပျက်ခြင်း၊ အထူးသဖြင့် စိတ်ဒဏ်ရာဖြစ်ရပ်နှင့်ပတ်သက်သော အိပ်မက်ဆိုးများကြောင့် ထိတ်လန့်စွာ နိုးထလာခြင်း
- အာရုံကြောစနစ် လှုံ့ဆော်မှုလက္ခဏာများ (စိုးရိမ်ခြင်း၊ ရင်တုန်ခြင်း၊ လန့်ဖျပ်လွယ်ခြင်း)
- ခံစားချက်မဲ့ခြင်း (သို့) ထုံနေခြင်း (Emotional numbing) နှင့်
- စိတ်ဒဏ်ရာရခဲ့သော အဖြစ်အပျက်ကို ပြန်လည်သတိရစေမည့် အခြေအနေများကို ရှောင်ရှားခြင်း

စိုးရိမ်သောကများခြင်းနှင့် စိတ်ကျရောဂါတို့သည်လည်း PTSD နှင့် မကြာခဏ တွဲလာတတ်ပြီး၊ အရက် (သို့) မူးယစ်ဆေးဝါး အလွန်အကျွံသုံးစွဲခြင်းက ရောဂါအခြေအနေကို ပိုမိုဆိုးရွားရှုပ်ထွေးစေပါသည်။

ရောဂါသတ်မှတ်ခြင်း

ပြင်းထန်သော ဘဝအဖြစ်ဆိုးတစ်ခု ကြုံတွေ့ပြီးနောက် ပေါ်ပေါက်လာသည့် PTSD ၏ ဝိသေသ ရောဂါလက္ခဏာများကို အခြေခံ၍ ရောဂါအမည် တပ်လေ့ရှိသည်။

ကုသမှုနည်းလမ်းများ

စိတ်ဒဏ်ရာဖြစ်ရပ် ကြုံတွေ့ပြီးနောက် ချက်ချင်း အားပေးကူညီမှု၊ အကြံဉာဏ်ပေးမှုနှင့် ခံစားချက်များ ဖွင့်ပြောခွင့်ပေးရန် အရေးကြီးသည် (အသေးစိတ်ပြန်လည်မေးမြန်းခြင်းမှာ အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သည်)။

နာတာရှည် PTSD အတွက် Cognitive Behavioral Therapy ၊ Eye Movement Desensitization and Reprocessing နှင့် စိတ်ဖိစီးမှုထိန်းချုပ်ခြင်း စသည့် စနစ်တကျစိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကုထုံးများသည် ထိရောက်မှုရှိသည်။

စိတ်ကျရောဂါကုဆေးများလည်း အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိ ထိရောက်သည်။

ရောဂါအလားအလာ

လူနာအများစုသည် ၂ နှစ်မှ ၃ နှစ်အတွင်း ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာကြပါသည်။ အနည်းစုတွင်မူ နာတာရှည်ရောဂါလက္ခဏာများအဖြစ် ရောက်ရှိသွားနိုင်ပါသည်။

4. Alcohol Misuse and Dependence

Alcohol consumption associated with social, psychological and physical problems constitutes misuse.

Clinical features

The modes of presentation of alcohol misuse and complications are summarized below.

- Social problems
- Low mood
- Anxiety
- Hallucinations
- Wernicke-Korsakoff syndrome
- Alcohol related brain damage (ARBD)

Presentation and consequences of chronic alcohol misuse

Acute Intoxication

- Emotional and behavioural disturbance
- Medical problems: Hypoglycemia, Ketoacidosis, Aspiration of vomits, Respiratory depression
- Accidents, injuries sustained in fights

Withdrawal Phenomena

- Psychological symptoms: Restlessness, Anxiety, Panic attacks
- Autonomic symptoms: Tachycardia, Sweating, Pupil dilatation, Nausea, Vomiting
- Delirium: Agitation, Hallucinations, Illusions, Delusions
- Seizures

Consequences of Harmful use

1. Medical

- Neurological: Peripheral neuropathy, cerebellar degeneration, cerebral haemorrhage, dementia

၄။ အရက်ကို အလွန်အကျွံသောက်ခြင်းနှင့် အရက်စွဲခြင်း (Alcohol Misuse and Dependence)

လူမှုရေး၊ စိတ်ပိုင်း နှင့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပြဿနာများဖြစ်စေသော အရက်သောက်ခြင်းကို အလွန်အကျွံသုံးစွဲမှုဟု သတ်မှတ်သည်။

ရောဂါလက္ခဏာများ (Clinical features)

အရက်အလွဲသုံးစွဲမှု၏ အဓိကပြဿနာများမှာ-

- လူမှုရေးပြဿနာများ
- စိတ်ကျရောဂါ
- စိုးရိမ်ရောဂါ
- ထင်ယောင်ထင်မှားဖြစ်ခြင်း (Hallucinations)
- Wernicke-Korsakoff ရောဂါစု
- အရက်ကြောင့်ဦးနှောက်ပျက်စီးခြင်း (Alcohol related brain damage)

နာတာရှည် အရက်အလွန်အကျွံ သောက်သုံးခြင်း၏ ပြဿနာများနှင့် နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုးများ

အရက်အလွန်အကျွံမှုယစ်ခြင်း (Acute Intoxication)

- စိတ်ခံစားချက်နှင့် အပြုအမူပြဿနာများ
- ကျန်းမာရေးပြဿနာများ- သွေးတွင်းသကြားဓာတ်နည်းခြင်း (Hypoglycemia)၊ ကီတုန်းအက်စစ်များခြင်း (Ketoacidosis)၊ အန်ဖတ်များ အဆုတ်ထဲဝင်ခြင်း (Aspiration)၊ အသက်ရှူခက်ခဲခြင်း (Respiratory depression)
- မတော်တဆမှုများ၊ ရန်ဖြစ်ခြင်းတို့ကြောင့် ဒဏ်ရာရခြင်း

အရက်ဖြတ်ခြင်းလက္ခဏာများ (Withdrawal Phenomena)

- စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာလက္ခဏာများ- ဂနာမငြိမ်ခြင်း (Restlessness)၊ စိုးရိမ်ခြင်း (Anxiety)၊ ရုတ်တရက်ထိတ်လန့်ခြင်း (Panic attacks)
- အာရုံကြောစနစ်လက္ခဏာများ- နှလုံးခုန်မြန်ခြင်း (Tachycardia)၊ ချွေးထွက်ခြင်း (Sweating)၊ မျက်စိသုင်အိမ်ကျယ်ခြင်း (Pupil dilatation)၊ ပျို့အန်ခြင်း (Nausea, Vomiting)
- အသိသတိလွတ်ခြင်း (Delirium)- မငြိမ်မသက်ထကြွခြင်း (Agitation)၊ ထင်ယောင်ထင်မှားခြင်း (Hallucinations)၊ အမြင်မှားခြင်း (Illusions)၊ မှားယွင်းယုံကြည်ခြင်း (Delusions)
- တက်ခြင်း (Seizures)

အန္တရာယ်ဖြစ်စေသော သုံးစွဲမှု နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုးများ-

၁။ ဆေးဘက်ဆိုင်ရာ (Medical)

- အာရုံကြောရောဂါများ (Neurological)- အာရုံကြောအားနည်းခြင်း (Peripheral neuropathy)၊ ဦးနှောက်ငယ်ပျက်စီးခြင်း (Cerebellar degeneration)၊ ဦးနှောက်သွေးကြောပေါက်ခြင်း (Cerebral haemorrhage)၊ သူငယ်ပြန်မေ့လျော့ဝေဒနာ (Dementia)
- အသည်းရောဂါများ (Hepatic)- အသည်းအဆီဖုံးခြင်း၊ အသည်းခြောက်ခြင်း (Fatty change and cirrhosis)၊ အသည်းကင်ဆာ (Liver cancer)

- Hepatic: Fatty change and cirrhosis, Liver cancer
- Gastrointestinal: Oesophagitis, Gastritis, Pancreatitis, Oesophageal cancer, Malabsorption, Oesophageal varices
- Respiratory: Pulmonary tuberculosis, Pneumonia
- Skin: Spider naevi, palmar erythema, Dupuytren's contractures, Telangiectasias
- Cardiac: Cardiomyopathy, Hypertension
- Musculoskeletal: Myopathy, Fractures
- Endocrine and metabolic: Hypoglycemia, Gout
- Reproductive: Hypogonadism, Fetal alcohol syndrome, infertility

2. Psychiatric and cerebral

- Depression
- Alcoholic hallucinosis
- Alcoholic Blackouts
- Wernicke's encephalopathy
- Korsakoff syndrome

Management

Patients may have to be advised to alter leisure activities or change jobs to help them to reduce their consumption. Psychological treatment is used for people who have recurrent relapses and is usually available at specialized centers.

1. Symptomatic treatment
2. Supportive treatment or Rehabilitation
3. Psychological treatment

References

1. MMA GP guidelines 2024
2. Davidson's Handbook of Clinical Medicine

- အစာအိမ်အူလမ်းကြောင်းရောဂါများ (Gastrointestinal)- အစာမျိုပြန်ရောင်ခြင်း (Oesophagitis)၊ အစာအိမ်ရောင်ခြင်း (Gastritis)၊ ပန်ကရိယရောင်ခြင်း (Pancreatitis)၊ အစာမျိုပြန်ကင်ဆာ (Oesophageal cancer)၊ အာဟာရစုပ်ယူမှုနည်းခြင်း (Malabsorption)၊ အစာမျိုပြန်သွေးကြောထုံးခြင်း (Oesophageal varices)
- အသက်ရှူလမ်းကြောင်းရောဂါများ (Respiratory)- အဆုတ်တီဘီ (Pulmonary tuberculosis)၊ အဆုတ်ရောင်ရောဂါ (Pneumonia)
- အရေပြားဆိုင်ရာ (Skin)- ပင့်ကူသွေးကြောမျှင်ကဲ့သို့ အနီကွက်များ (Spider naevi)၊ လက်ဖဝါးနီခြင်း (Palmar erythema)၊ လက်ချောင်းများကွေးကောက်ခြင်း (Dupuytren's contractures)၊ သွေးကြောမျှင်များ ကျယ်လာခြင်း (Telangiectasias)
- နှလုံးဆိုင်ရာ (Cardiac)- နှလုံးကြွက်သားအားနည်းခြင်း (Cardiomyopathy)၊ သွေးတိုးခြင်း (Hypertension)
- ကြွက်သားနှင့် အရိုးဆိုင်ရာ (Musculoskeletal)- ကြွက်သားများအားနည်းခြင်း (Myopathy)၊ အရိုးကျိုးခြင်း (Fractures)
- ဟော်မုန်းနှင့် ဇီဝကမ္မဖြစ်စဉ်ဆိုင်ရာ (Endocrine and metabolic)- သွေးတွင်းသကြားဓာတ်ကျခြင်း (Hypoglycemia)၊ အဆစ်ရောင်ဂေါက်ရောဂါ (Gout)
- မျိုးပွားမှုဆိုင်ရာ (Reproductive)- မျိုးပွားအင်္ဂါ လုပ်ဆောင်ချက်နှင့် ပုံမှန်ကြီးထွားနိုင်ရန် တက်စတိုစတီရုန်း (လိင်ဟော်မုန်း) ဝှေးစေ့မှ လုံလုံလောက်လောက် မထုတ်နိုင်ခြင်း (Hypogonadism)၊ အရက်သောက်ခြင်းကြောင့်ဖြစ်သော သန္ဓေသားချို့ယွင်းမှု (Fetal alcohol syndrome)၊ မျိုးမပွားနိုင်ခြင်း (Infertility)

၂။ စိတ်ပိုင်းနှင့် ဦးနှောက်ပိုင်းဆိုင်ရာ (Psychiatric and cerebral)

- စိတ်ကျရောဂါ (Depression)
- အရက်ကြောင့်ဖြစ်သော ထင်ယောင်ထင်မှားဖြစ်ခြင်း (Alcoholic hallucinosis)
- အရက်ကြောင့် ခေတ္တခဏ မှတ်ဉာဏ်ပျောက်ဆုံးခြင်း (Alcoholic Blackouts)
- Wernicke's ဦးနှောက်ရောင်ရောဂါ (Wernicke's encephalopathy)
- Korsakoff ရောဂါစု (Korsakoff syndrome)

ကုသမှုနည်းလမ်းများ

အရက်သောက်သုံးမှု လျှော့ချနိုင်ရန် အခြားနည်းလမ်းများဖြင့် အပန်းဖြေခြင်း၊ အလုပ်အကိုင် ပြောင်းလဲခြင်း စသည်တို့လိုအပ်သည်။ အရက်ဖြတ်ပြီး မကြာခဏ အရက်ပြန်သောက်သူများတွင် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အထူးကုဖြင့် ကုသမှုခံယူသင့်သည်။

၁။ လက္ခဏာသက်သာစေရန်ကုသခြင်း

၂။ အထောက်အကူပြုကုသခြင်း (သို့) ပြန်လည်ထူထောင်ရေး

၃။ စိတ်ကုထုံးဖြင့် ကုသခြင်း



MODULE 12: SYMPTOMATOLOGY

ရောဂါလက္ခဏာဗေဒ

Module 12: Symptomatology (ရောဂါလက္ခဏာဗေဒ)

Definition (အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်)	82
Signs and Symptoms (ရောဂါ၏ ပြင်ပလက္ခဏာများ)	82
နှင့် ခံစားရသော ရောဂါလက္ခဏာများ)	
An approach to common symptoms (အဖြစ်များသော လက္ခဏာများကို ချဉ်းကပ်ပုံ)	88
1. Approach to Fever (ဖျားနာခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ)	88
2. Approach to Headache (ခေါင်းကိုက်ခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ)	90
3. Approach to Abdominal pain (ဗိုက်အောင့်ခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ)	94
4. Approach to Dyspepsia (အစာမကြေခြင်း (Dyspepsia)	96
ရောဂါလက္ခဏာ ချဉ်းကပ်ပုံ)	
5. Approach to Cough (ချောင်းဆိုးခြင်းရောဂါလက္ခဏာ ချဉ်းကပ်ပုံ)	100
6. Approach to Nasal symptoms (နှာခေါင်းဆိုင်ရာ	102
ရောဂါလက္ခဏာများ ချဉ်းကပ်ပုံ)	
7. Approach to Chest pain (ရင်ဘတ်အောင့်ခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ)	106
8. Approach to Collapse and seizure (သတိလစ်ခြင်းနှင့်	110
တက်ခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ)	
9. Approach to Dyspnoea (မောခြင်း (Dyspnoea) ကိုချဉ်းကပ်ပုံ)	114
10. Approach to Diarrhea (ဝမ်းလျှောခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ)	116
11. Approach to Dizziness (ခေါင်းမူးခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ)	122
12. Approach to Vomiting (အော့အန်ခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ)	126

Definition :

The branch of medical science dealing with symptoms.

Signs and Symptoms

Symptoms	Signs	
Experience / Feels ခံစား	Observed ကြည့် / မြင်	Detectable ရှာ / တွေ့
feeling feverish, a headache or other pain or pains in the body	- nail clubbing - Jaundice - a rash or bruise	- higher or lower temperature than normal, - raised or lowered blood pressure or - an abnormality showing on a medical scan

Table 1.1 Signs vs Symptoms

What's the difference between signs and symptoms?

Symptoms refer to the feelings and concerns that you feel. Symptoms can be perceived only by the person who is experiencing them. For instance, shortness of breath is a sensation that only the sufferer can feel. Symptoms may be nothing for you to worry about, or they may prompt your provider to order tests for investigation.

In medical terminology, a sign refers to something others can observe or measure. As opposed to symptoms, which are subjective, signs are objective. Signs of an illness can be detected using various tools, such as a stethoscope, X-rays, and laboratory tests.

Both signs and symptoms are used to diagnose a disease or condition. Your provider will try to match your set of symptoms with the signs they discover through examination and testing.

အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်

ရောဂါလက္ခဏာများနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ဆေးပညာရပ်။

ရောဂါ၏ ပြင်ပလက္ခဏာများ (Signs) နှင့် ခံစားရသော ရောဂါလက္ခဏာများ (Symptoms)

ခံစားရသော ရောဂါလက္ခဏာများ (Symptoms)	ရောဂါ၏ ပြင်ပလက္ခဏာများ (Signs)	
Experience / Feels (ခံစား)	Observed (ကြည့်/မြင်)	Detectable (ရှာ/တွေ့)
ဖျားသည်ဟုခံစားရခြင်း။ ခေါင်းကိုက်ခြင်း သို့မဟုတ် ခန္ဓာကိုယ်ရှိ အခြားနေရာများတွင် ကိုက်ခဲနာကျင်မှုများကို ခံစားရခြင်း	- လက်သည်းခုံးခြင်း အသားဝါခြင်း၊ - အရေပြားပေါ်တွင် အနီစက်ထွက်ခြင်း (သို့) အညိုအမည်းစွဲခြင်း	- ခန္ဓာကိုယ် အပူချိန် ပုံမှန်ထက် မြင့်ခြင်း သို့မဟုတ် နိမ့်ခြင်း၊ - သွေးပေါင်တက်ခြင်း သို့မဟုတ် သွေးပေါင်ကျခြင်း - ပုံရိပ်ဖော်စစ်ဆေးမှုတွင် ပုံမှန်မဟုတ်သည့်ရလဒ်တွေ့ရခြင်း

ရောဂါ၏ ပြင်ပလက္ခဏာများ (Signs) နှင့် ခံစားရသော ရောဂါလက္ခဏာများ (Symptoms) ကွာခြားချက်

လူနာခံစားရသော ရောဂါလက္ခဏာများ (Symptoms) ဆိုသည်မှာ ကိုယ်တိုင် ခံစားရသော ဝေဒနာများနှင့် စိုးရိမ်ပူပန်မှုများကို ရည်ညွှန်းပါသည်။ ဤလက္ခဏာများကို ခံစားနေရသူ တစ်ဦးတည်းသာ သိရှိနိုင်ပါသည်။ ဥပမာ အားဖြင့်၊ အသက်ရှူမဝခြင်းသည် ဝေဒနာရှင်ကိုယ်တိုင်သာ ခံစားသိရှိနိုင်သော အခြေအနေတစ်ခု ဖြစ်သည်။ ဤလက္ခဏာများသည် စိုးရိမ်စရာမရှိသော အသေးအဖွဲ့များ ဖြစ်နိုင်သလို၊ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးသူ အနေဖြင့် ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးမှုများ ဆက်လက်ပြုလုပ်စေနိုင်သည့် အနေအထားမျိုးလည်း ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

ဆေးပညာအသုံးအနှုန်းအရ ရောဂါ၏ ပြင်ပလက္ခဏာ (Sign) ဆိုသည်မှာ အပြင်လူမြင်တွေ့နိုင် (သို့) တိုင်းတာနိုင်သော လက္ခဏာရပ်များကို ဆိုလိုပါသည်။ လူနာကိုယ်တိုင်သာ ခံစားရသည့် Symptom လက္ခဏာများသည် လူပေါ်မူတည် (Subjective ဖြစ်) သောကြောင့် ဝေဒနာအတိမ်အနက် မှန်းဆရန်မလွယ်ပါ။ ၎င်းနှင့်ဆန့်ကျင်ဘက်ဖြစ်သည့် ပြင်ပလက္ခဏာ (Signs) များသည် အပြင်လူအတိအကျ သိမြင်နိုင်သည့် ဓမ္မဒိဋ္ဌာန်ကျ (Objective) လက္ခဏာများ ဖြစ်ကြသည်။ ရောဂါတစ်ခု၏ ပြင်ပလက္ခဏာ (Signs) များကို နားကြပ်ဖြင့်စမ်းသပ်ခြင်း၊ ဓာတ်မှန်ရိုက်ခြင်း၊ ဓာတ်ခွဲစစ်ဆေးမှုများပြုလုပ်ခြင်း ကဲ့သို့နည်းလမ်းမျိုးစုံဖြင့် စစ်ဆေးတွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။

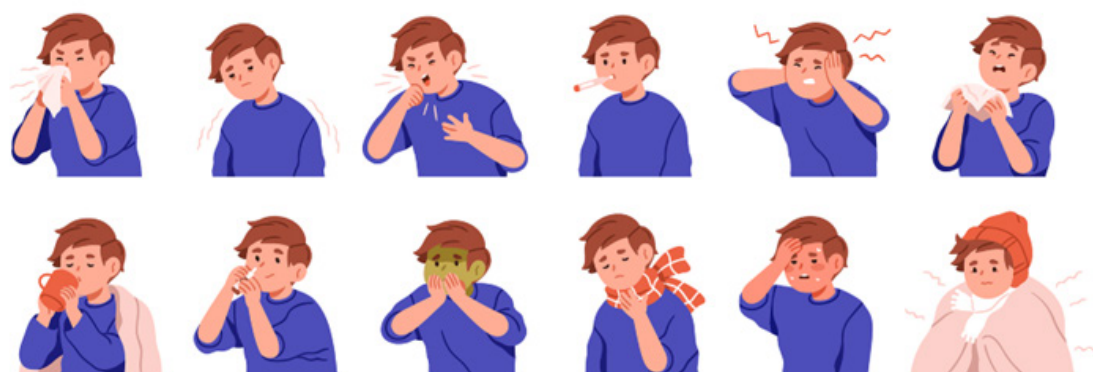
ရောဂါတစ်ခု သို့မဟုတ် ကျန်းမာရေးပြဿနာတစ်ခုကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ရာတွင် ရောဂါ၏ ပြင်ပလက္ခဏာများ (Signs) နှင့် လူနာခံစားရသော ရောဂါလက္ခဏာများ (Symptoms) နှစ်မျိုးစလုံးကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးသူတစ်ဦးအနေနှင့် လူနာခံစားနေရသော လက္ခဏာ (Symptoms) များနှင့် စမ်းသပ်စစ်ဆေးမှုများမှတစ်ဆင့် တွေ့ရှိရသော လက္ခဏာ (Signs) များကို တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးပြီး ရောဂါအဖြေရှာမည်ဖြစ်ပါသည်။

Example 1

For example, let's take the case of the person with the **symptom of shortness of breath**. Their provider may listen to the person's chest and hear wheezing. A breathing test (Spirometry) may then show decreased airflow in the lungs. Wheezing on examination and evidence of poor airflow on spirometry are both signs of asthma. Thus, the symptom (Shortness of breath) is matched with signs (Wheezing and poor airflow) to diagnose asthma.

Example 2

A common cold can also be defined in terms of its signs and symptoms. You may have symptoms of feeling feverish, fatigued, run down, and congested. On examination, your provider may measure your temperature and observe swelling of your nose. They may also order a nasal swab to see whether a respiratory virus may be causing your symptoms. This is another example of how both signs and symptoms are used together to diagnose a disease.



ဥပမာ (၁)

ဥပမာအားဖြင့်၊ အသက်ရှူမဝခြင်း (Shortness of breath) ဟူသည့် ရောဂါလက္ခဏာခံစားနေရသူတစ်ဦး၏ရင်ဘတ်ကို ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးသူမှ နားကြပ်ဖြင့် နားထောင်စစ်ဆေးလျှင် ရင်ကျပ်သံ (Wheezing) ကို ကြားရသည်။ ထို့နောက် အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ စစ်ဆေးမှု (Spirometry) ပြုလုပ်ရာတွင် အဆုတ်သို့ လေဝင်ထွက်မှု လျော့နည်းနေသည်ကို တွေ့ရှိရသည်။ နားကြပ်ဖြင့် ကြားရသည့် ရင်ကျပ်သံနှင့် အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ စစ်ဆေးမှုမှ ရရှိသော လေဝင်လေထွက်မကောင်းခြင်းတို့သည် ပန်းနာရင်ကျပ်ရောဂါ၏ စမ်းသပ်တွေ့ရှိရသောလက္ခဏာများ (Signs) ဖြစ်သည်။ ဤနည်းဖြင့် လူနာခံစားရသည့် အသက်ရှူမဝခြင်းဟူသော ရောဂါလက္ခဏာ(Symptom)သည် ရင်ကျပ်သံနှင့် လေဝင်လေထွက် မထိရောက်ခြင်းစသည့် စမ်းသပ်တွေ့ရှိရသောလက္ခဏာများ (Signs)နှင့် ကိုက်ညီပြီး၊ ပန်းနာရင်ကျပ်ရောဂါ (Asthma) ဟူ၍ ရောဂါအမည်သတ်မှတ်နိုင်သည်။

ဥပမာ ၂

သာမန်အအေးမိရောဂါကို ၎င်း၏ ပြင်ပလက္ခဏာများ (signs) နှင့် လူနာမှ ခံစားရသည့် လက္ခဏာများ (symptoms) တို့ဖြင့် ခွဲခြားသတ်မှတ်နိုင်ပါသည်။ ဖျားချင်သလိုခံစားရခြင်း၊ အားအင်ကုန်ခမ်းပြီး ပင်ပန်းနွမ်းနယ်ခြင်း၊ လန်းဆန်းမှုမရှိခြင်း၊ နှင့် နှာခေါင်းပိတ်ခြင်း(Congested) စသည်တို့သည် လူနာမှ ကိုယ်တိုင်ခံစားရသည့် လက္ခဏာများ (symptoms) ဖြစ်ပါသည်။ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးသူမှ စစ်ဆေးသောအခါ ကိုယ်အပူချိန်တိုင်းတာခြင်းအပြင် နှာခေါင်းရောင်ရမ်းမှုကိုလည်း တွေ့ရှိနိုင်ပါသည်။ လူနာခံစားနေရသည့် ရောဂါလက္ခဏာများသည် အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နေခြင်းရှိမရှိ သိရှိနိုင်ရန်အတွက် နှာခေါင်းတို့ဖတ် (Nasal swab) နမူနာယူ၍ စစ်ဆေးရန် ညွှန်ကြားနိုင်ပါသည်။ ဤသည်မှာ ရောဂါတစ်ခုကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ရာတွင် စမ်းသပ်တွေ့ရှိသောလက္ခဏာများ (signs) နှင့် လူနာခံစားရသည့် လက္ခဏာများ (symptoms) တို့ကို ပေါင်းစပ်အသုံးပြုဆိုင်ရာ နောက်ထပ်ဥပမာတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

What are some examples of signs and symptoms?

Medical condition	Symptom (subjective)	Sign (objective)
Eczema	Itching, sensitive skin, irritability, loss of sleep	Red, scaly, inflamed skin, oozing/crusting
Heart failure	Shortness of breath with exertion and lying down, palpitations, fatigue, weakness, cough	Swelling of the ankles, heart murmur, decreased ability of the heart to pump on ultrasound
Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)	Shortness of breath, cough, fatigue, mucus production	Wheezing, poor airflow through the lungs on spirometry
Cataracts	Blurry vision, light sensitivity, decreased night vision	Cloudy lenses in the eyes
Gastroesophageal reflux disease (GERD)	Heartburn, abdominal pain	Inflammation of the esophagus on endoscopy
Hay fever	Sneezing, itching of the nose and eyes, sore throat	Swelling of the nose, sensitivity on allergy testing
Osteoarthritis	Joint pain and stiffness	Joint tenderness and swelling, narrowed space between the bones on X-ray of the joint

Table 1.2 Examples of signs and symptoms

The bottom line

Signs and symptoms are common medical terms but are frequently mixed up. Symptoms are subjective and can be perceived only by the person affected. Signs are objective findings that can be seen or measured. Both signs and symptoms of an underlying health condition are important in making a diagnosis.

ရောဂါ၏ ပြင်ပလက္ခဏာများ (Signs) နှင့် လူနာခံစားရသော ရောဂါလက္ခဏာများ (Symptoms) ဥပမာများ

ရောဂါ	လူနာခံစားရသော လက္ခဏာ (လူ ပေါ်မူတည်သည့် Subjective)	ပြင်ပလက္ခဏာ (အပြင်လူမြင်နိုင်/ တိုင်းတာနိုင်သည့် Subjective)
နှင်းခူ (Eczema)	ယားယံခြင်း၊ ထိခိုက်လွယ်သော (Sensitive) သောအရေပြား၊ စိတ်တိုလွယ်ခြင်း၊ အိပ်မပျော်ခြင်း	နီမြန်းပြီး အဖတ်လန်ကာ ရောင်ရမ်းနေသောအရေပြား (Red, Scaly, Inflamed skin)၊ အရည်ကြည်ထွက်ခြင်း (Oozing)၊ အနာဖေးတက်ခြင်း (Crusting)
နှလုံးစွမ်းဆောင်ရည်ကျဆင်းခြင်း (Heart failure)	လှုပ်ရှားသည့်အခါနှင့် လှဲလျောင်းသည့်အခါ အသက်ရှူမဝခြင်း၊ ရင်တုန်ခြင်း၊ ပင်ပန်းနွမ်းနယ်ခြင်း၊ အားနည်းခြင်း၊ ချောင်းဆိုးခြင်း	ခြေကျင်းဝတ်ရောင်ရမ်းခြင်း၊ နှလုံးတွင် ပုံမှန်မဟုတ်သောအသံကြားရခြင်း (Murmur)၊ အာလီထရာဆောင်းတွင် နှလုံးညှစ်အားနည်းနေသည်ကိုတွေ့ရခြင်း
နာတာရှည်လေပြွန်ကျဉ်းရောဂါ (COPD)	အသက်ရှူမဝခြင်း၊ ချောင်းဆိုးခြင်း၊ ပင်ပန်းနွမ်းနယ်ခြင်း၊ သလိပ်ထွက်ခြင်း	ရင်ကျပ်သံ၊ Spirometry စစ်ဆေးမှုတွင် အဆုတ်အတွင်း လေဝင်လေထွက် နည်းပါးခြင်း
တိမ် (Cataracts)	အမြင်အာရုံဝေးခြင်း၊ အလင်းရောင်မခံနိုင်ခြင်း၊ ညဘက် အမြင်အာရုံကျဆင်းခြင်း	မျက်လုံးမှန်ဘီလူး နောက်ကျိနေခြင်း
အစာရေမျိုပြွန်တွင်း အစာအိမ်အက်ဆစ်ဆန်တက်ရောဂါ (GERD)	ရင်ပူခြင်း၊ ဗိုက်အောင့်ခြင်း	မှန်ပြောင်းဖြင့်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရာတွင် အစာရေမျိုပြွန်ရောင်ရမ်းနေခြင်း
ပန်းဝတ်မှုန်ကြောင့်ဖြစ်သော ဓာတ်မတည့်ရောဂါ (Hay fever)	နှာချေခြင်း၊ နှာခေါင်းနှင့်မျက်လုံးယားယံခြင်း၊ လည်ချောင်းနာခြင်း	နှာခေါင်းရောင်ရမ်းခြင်း၊ ဓာတ်မတည့်မှုစစ်ဆေးရာတွင် တုံ့ပြန်လွယ်သည်ကိုတွေ့ရခြင်း
အရိုးအဆစ်ရောင်ရောဂါ (Osteoarthritis)	အဆစ်အမြစ်ကိုက်ခဲပြီး တောင့်တင်းခြင်း	အဆစ်များ နာကျင်ကိုင်တွယ်ရခက်ပြီး ရောင်ရမ်းခြင်း၊ ဓာတ်မှန်ရိုက်ကြည့်ရာတွင် အဆစ်ကြားနေရာကျဉ်းမြောင်းနေခြင်း

အနှစ်ချုပ်

ရောဂါ၏ စမ်းသပ်တွေ့ရှိသောလက္ခဏာများ (Signs) နှင့် လူနာခံစားရသော ရောဂါလက္ခဏာများ (Symptoms) တို့သည် ဆေးပညာတွင် အသုံးများသော ဝေါဟာရများဖြစ်သော်လည်း မကြာခဏ ရောထွေးတတ်ကြပါသည်။ လူနာခံစားရသော လက္ခဏာများ (Symptoms) မှာ ရောဂါခံစားနေရသူ တစ်ဦးတည်းသာ သိရှိနိုင်ပါသည်။ Signs မှာမူ အပြင်လူများ မြင်တွေ့/တိုင်းတာနိုင်သော လက္ခဏာရပ်များဖြစ်ကြပါသည်။ နောက်ခံကျန်းမာရေး အခြေအနေ၏ Signs များနှင့် လူနာခံစားရသော လက္ခဏာ (Symptoms) နှစ်မျိုးစလုံးသည် ရောဂါတစ်ခုကို အဖြေရှာဖော်ထုတ်ရာတွင် အရေးပါပါသည်။

An approach to common symptoms

1. Approach to fever

Body Temperature Chart



Temperature	Celsius	Fahrenheit
normal oral	37°	98.6°
high oral / fever	≥ 37.5°	99.5°
rectal / anus	0.3 to 0.6° higher than oral	0.5 to 1° higher than oral
axillary / armpit	0.3 to 0.6° lower than oral	0.5 to 1° lower than oral
temporal / forehead	0.3 to 0.6° lower than oral	0.5 to 1° lower than oral

HealthyFamilyandMe.com

Table 1.3 Temperature measurable places

1. Causes of fever

Fever is usually seen as a sign of infection, but can also be caused by a variety of non-infectious conditions:

- Infections: bacterial, viral, protozoal, fungal
- Neoplasms
- Allergic reactions
- Collagen disorders
- Drugs
- Granulomatous disorders or sarcoidosis
- Heat stroke
- Factitious fever

2. Red flags

A patient with fever accompanied by

- Decreased level of consciousness or confusion
- Respiratory rate > 30 breaths/minute in an adult
- Unable to walk or drink

အဖြစ်များသော လက္ခဏာများကို ချဉ်းကပ်ပုံ

၁။ ဖျားနာခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ

အပူချိန်	စင်တီဂရိတ် (Celsius)	ဖာရင်ဟိုက် (Fahrenheit)
ပုံမှန်ပါးစပ်တွင်းအပူချိန် (Normal oral)	၃၇°	၉၈.၆°
ပါးစပ်တွင်း အပူချိန်တိုင်းတာမှု မြင့်တက်ခြင်း / ဖျားခြင်း (High oral / fever)	≥ ၃၇.၅°	၉၉.၅°
စအိုတွင်း (Rectal / Anus)	ပါးစပ်တွင်းအပူချိန်ထက် ၀.၃ မှ ၀.၆° ပိုမြင့်သည် (0.3 to 0.6° higher than oral)	ပါးစပ်တွင်းအပူချိန်ထက် ၀.၅ မှ ၁° ပိုမြင့်သည် (0.5 to 1° higher than oral)
ချိုင်းကြား (Axillary / Armpit)	ပါးစပ်တွင်းအပူချိန်ထက် ၀.၃ မှ ၀.၆° ပိုနိမ့်သည် (0.3 to 0.6° lower than oral)	ပါးစပ်တွင်းအပူချိန်ထက် ၀.၅ မှ ၁° ပိုနိမ့်သည် (0.5 to 1° lower than oral)

၁.၁။ ဖျားနာခြင်း၏ အကြောင်းအရင်းများ (Causes of fever)

ဖျားနာခြင်းကို ပုံမှန်အားဖြင့် ပိုးဝင်ခြင်း၏ လက္ခဏာတစ်ရပ်အဖြစ် ရှုမြင်ကြသော်လည်း ရောဂါပိုးကြောင့်မဟုတ်သည့် အောက်ပါအခြေအနေအမျိုးမျိုးကြောင့်လည်း ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။

- ပိုးဝင်ခြင်းများ (Infections) – Bacterial၊ Viral၊ Protozoan ၊ Fungal
- အလုံးအကျိတ်များ (Neoplasms)
- ဓာတ်မတည့်မှုများ (Allergic reactions)
- ကော်လဂျင်ဆိုင်ရာရောဂါများ (Collagen disorders)
- ဆေးဝါးများ (Drugs)
- Granulomatous disorders (သို့) Sarcoidosis
- အပူလျှပ်ခြင်း (Heat stroke)
- တမင်လုပ်ယူဖန်တီးသော အဖျား (Factitious fever)

၁.၂။ သတိပြုရမည့် အရေးပေါ် လက္ခဏာများ (Red Flags)

အဖျားရှိသော လူနာတစ်ဦးတွင် အောက်ပါတို့တွေ့ရှိရပါက အရေးပေါ် အခြေအနေအဖြစ် သတိပြုရပါမည်။

- သတိမေ့မြောသလို ဖြစ်ခြင်း (သို့) ကယောင်ကတမ်းဖြစ်ခြင်း
- လူကြီးများတွင် တစ်မိနစ်လျှင် အသက်ရှူနှုန်း အကြိမ် ၃၀ ထက် ကျော်လွန်နေခြင်း
- လမ်းမလျှောက်နိုင်ခြင်း (သို့) ရေမသောက်နိုင်ခြင်း

- Jaundice
- Renal angle tenderness
- Convulsions
- Shock
- A non-blanching rash, easy bleeding, bruising, blood in urine.

2. Approach to headache

History

When asking about a headache, you should consider the following factors:

- Time issues:
 - Why has the patient consulted now?
 - When did it start?
 - How frequent is it and what is the pattern (episodic, daily, or unremitting)?
 - How long does it last (minutes, hours, days)?
- Character of the pain:
 - How severe is the pain?
 - What is the quality of the pain (dull, pressure, tight, pulsating, stabbing)?
 - What is the site and spread of the pain (unilateral or bilateral)?
 - What are the associated symptoms (for example, aura, nausea, vomiting, photophobia, phonophobia, fever)?
- Cause questions:
 - What is the patient's perspective ('What do you think is causing your headache?' – this question often reveals psychosocial or mental problems)?
 - Are there predisposing or trigger factors (for example, stress, foods, analgesic use)?
 - Are there aggravating or relieving factors (for example, exercise, rest)?
 - Is there a family history of similar headaches?

- အသားဝါခြင်း
- ကျောက်ကပ်နေရာ နာကျင်ခြင်း (Renal angle tenderness)
- တက်ခြင်း
- သွေးလန့်ခြင်း (Shock)
- ဖိကြည့်သော်လည်း အရောင်မပျော့သော အနီကွက်များ ထွက်ခြင်း (Non-blanching rash)၊ သွေးထွက်လွယ်ခြင်း၊ အညိုအမည်းစွဲလွယ်ခြင်း၊ ဆီးထဲတွင် သွေးပါခြင်း

၂။ ခေါင်းကိုက်ခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ

ရောဂါရာဇဝင် မေးမြန်းခြင်း (History)

ခေါင်းကိုက်ခြင်းနှင့် ပတ်သက်၍ မေးမြန်းရာတွင် အောက်ပါအချက်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်ပါသည်-

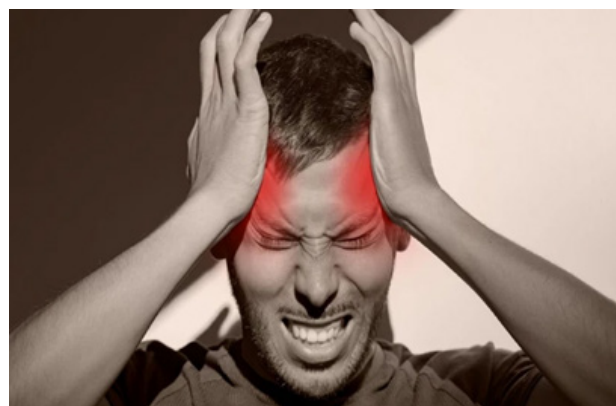
- အချိန်နှင့် ပတ်သက်သော အချက်များ (Time issues)
 - ယခု လာရောက်ပြသရသည့်အကြောင်းရင်း
 - ဘယ်အချိန်ကစတင်ခံစားရသလဲ
 - ဘယ်လောက်စိခြားဖြစ်ပွားပြီး ဘယ်လို ပုံစံနဲ့ ခေါင်းကိုက်သလဲ (ဥပမာ- ရံဖန်ရံခါကိုက်ခြင်း၊ နေ့စဉ် (သို့) မရပ်မနားကိုက်ခြင်း)
 - ဘယ်လောက် ကြာကြာခံစားရလဲ (မိနစ်ပိုင်း၊ နာရီပိုင်း၊ ရက်ပိုင်း)
- နာကျင်မှု၏ သွင်ပြင်လက္ခဏာများ (Character of the pain)
 - ဘယ်လောက် ပြင်းပြင်းထန်ထန် ခေါင်းကိုက်သလဲ
 - ဘယ်လိုပုံစံ ကိုက်သလဲ (ဥပမာ- လေးလေးပင်ပင် (Dull)၊ ဖိထားသလို (Pressure)၊ တင်းတင်းကျပ်ကျပ် (Tight)၊ တဒိတ်ဒိတ်ခုန်၍ ကိုက် (Pulsating)၊ ထိုးလိုက်သကဲ့သို့ ကိုက် (Stabbing))
 - ဘယ်နေရာက စပြီး ဘယ်ကို ပျံ့သွားလဲ (တစ်ခြမ်းတည်းလား (သို့) နှစ်ခြမ်းလုံးလား)
 - ခေါင်းကိုက်တာ အပြင် တခြားဘာတွေခံစားရသေးလဲ (ဥပမာ- အလင်းရောင်မြင်ရခြင်း (Aura)၊ ပျို့ခြင်း၊ အနံ့ခြင်း၊ အလင်းမခံနိုင်ခြင်း (Photophobia)၊ အသံမခံနိုင်ခြင်း (Phonophobia)၊ ဖျားခြင်း)
- ခေါင်းကိုက်သည့် အကြောင်းရင်းနှင့် ပတ်သက်သော မေးခွန်းများ (Cause questions)
 - လူနာအနေနှင့် ခေါင်းကိုက်ခြင်းအပေါ် ကိုယ်ပိုင်ရှုထောင့်မှ ဘယ်လိုမြင်သလဲ (ဥပမာ- 'ခေါင်းကိုက်တာ ဘာကြောင့်ဖြစ်တယ်လို့ထင်ပါသလဲ' - ဟု မေးကြည့်လျှင် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ (သို့) လူမှုရေးပြဿနာများ မကြာခဏပေါ်ထွက်လာတတ်ပါသည်)
 - ဘာဖြစ်ရင်ခေါင်းကိုက်တတ်လဲ (Trigger factors) (ဥပမာ- စိတ်ဖိစီးမှု၊ အစားအစာတစ်ခုခု၊ အကိုက်အခဲပျောက်ဆေး သုံးစွဲမှု)
 - ဘာလုပ်ရင်ပိုဆိုး (သို့) သက်သာသွားတတ်သလဲ (ဥပမာ- ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားမှု၊ အနားယူခြင်း)
 - မိသားစုထဲတွင် အလားတူ ခေါင်းကိုက်သည့်အဖြစ်မျိုး ရှိပါသလား

- Response questions:
 - What does the patient do during the headache?
 - How much is normal activity limited or prevented?
 - What medication have they used?
- State of health between attacks:
 - Are they completely well or do they have residual or persisting symptoms?
 - Are there concerns, anxieties, or fears about recurrent attacks or their cause?

Red flags

Headaches are common in primary care and most are due to benign conditions. It can therefore be easy to miss serious and even lifethreatening causes of headaches. An awareness of red flag symptoms and signs should alert one to the possibility of a medical emergency.

1. **Sudden-onset headache:** Most patients with a benign headache have a history of the same headache occurring previously. Any patient presenting with a severe headache for the first time needs further assessment. A subarachnoid bleed, for example, presents as a headache that starts suddenly and is very severe.
2. **Worsening-pattern headache:** This is a headache that progresses over weeks or months, but is characterised by continually getting worse and without periods of remission. A space occupying lesion or cancer may present in this way.
3. **Headache with systemic illness:** A headache in an acutely ill patient, with symptoms such as fever, rash, sweating, neck stiffness. Meningitis may present in this way.
4. **Focal neurological signs or symptoms:** For example, motor or sensory signs or symptoms (excluding the typical visual or sensory aura in some migraines).



- တုံ့ပြန်မှုနှင့် ပတ်သက်သော မေးခွန်းများ (Response questions)
 - ခေါင်းကိုက်လာပြီဆိုလျှင် ဘာတွေပြုလုပ်လေ့ရှိသလဲ
 - ပုံမှန်ပြုလုပ်လေ့ရှိသည့် အလုပ်များကို မလုပ်နိုင်လောက်သည်အထိ ခံစားရပါသလား
 - ဘာဆေးတွေ သောက်သုံးခဲ့ပြီးပြီလဲ
- ခေါင်းကိုက်သက်သာနေသည့် ကြားအချိန်တွင် လူနာ၏ ကျန်းမာရေးအခြေအနေ (State of health between attacks)
 - ခေါင်းကိုက်သက်သာနေသည့် ကြားအချိန်တွင် လုံးဝနေကောင်းလား (သို့) လက်ကျန်ကိုက်နေတာမျိုးရှိသေးလား
 - ခေါင်းပြန်ကိုက်မှာကို စိုးရိမ်ကြောင့်ကျနေတာမျိုးရှိလား။

သတိပြုရမည့် အရေးပေါ် လက္ခဏာများ (Red Flags)

ခေါင်းကိုက်ခြင်းသည် အခြေခံကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုနယ်ပယ်တွင် အတွေ့ရများပြီး ခေါင်းကိုက်ဝေဒနာ အများစုမှာ အသက်အန္တရာယ်မရှိသည့် အခြေအနေများ (Benign conditions) ဖြစ်ကြပါသည်။ ထို့ကြောင့် ပင် ခေါင်းကိုက်ဝေဒနာ၏ အသက်အန္တရာယ်ပေးနိုင်သည့် အကြောင်းရင်းများကို အလွယ်တကူ လျစ်လျူရှုမိတတ်သည်။ အရေးပေါ် ပြင်ပလက္ခဏာများ (Signs) နှင့် ခံစားရသောရောဂါလက္ခဏာများ (Symptoms) ကို နားလည်ထားခြင်းဖြင့် အရေးပေါ်အခြေအနေရှိလာလျှင် ချက်ချင်းသတိပြုနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

၁။ ရုတ်တရက် ခေါင်းကိုက်လာခြင်း (Sudden-onset headache) - အသက်အန္တရာယ်မရှိသည့် ခေါင်းကိုက်ဝေဒနာရှင်များတွင် ယခင်ကလည်းအလားတူခေါင်းကိုက်ဝေဒနာမျိုး ခံစားဖူးကြလေ့ရှိသည်။ သို့သော် အပြင်းစားခေါင်းကိုက်ဝေဒနာကို ပထမဆုံးစတင်ခံစားလာရပါက အခြားစစ်ဆေးမှုများ ထပ်မံပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့်၊ ဦးနှောက်သွေးကြောပေါက်ခြင်း (Subarachnoid bleed) တွင် ရုတ်တရက်ဆိုးဆိုးရွားရွားခေါင်းကိုက်လာတတ်ပါသည်။

၂။ ခေါင်းကိုက်ဝေဒနာ တစ်ရပ်ရပ်ဆိုးရွားလာခြင်း (Worsening-pattern headache) - သိတင်းပတ်နှင့်ချိတ်စပ်စေ၊ လန့်ချိတ်စပ်စေ တဖြည်းဖြည်း ပိုဆိုးလာပြီး ကြားထဲတွင်သက်သာသွားသည် မရှိဘဲ ဆက်တိုက်ဆိုးရွားလာသည့် ခေါင်းကိုက်ခြင်းမျိုးဖြစ်သည်။ ဦးခေါင်းထဲတွင် နေရာယူထားသော အလုံးအကျိတ် (A space occupying lesion) (သို့) ကင်ဆာတို့သည် ဤနည်းဖြင့် လက္ခဏာပြနိုင်သည်။

၃။ ခန္ဓာကိုယ်အနှံ့လက္ခဏာပြသည့်ရောဂါတမျိုးမျိုးကြောင့် ခေါင်းကိုက်ခြင်း (Headache with systemic illness) - ဖျားခြင်း၊ အရေပြားပေါ်တွင် အနီစက်ထွက်ခြင်း၊ အလွန်အမင်း ချွေးထွက်ခြင်း၊ လည်ပင်းတောင့်တင်းခြင်း စသည့် လက္ခဏာများဖြင့် ပြင်းထန်စွာ ဖျားနာနေသော လူနာတွင် တွေ့ရတတ်သည့် ခေါင်းကိုက်ခြင်းမျိုးဖြစ်သည်။ ဦးနှောက်အမြှေးပါးရောင်ခြင်း (Meningitis) သည် ဤနည်းဖြင့်လက္ခဏာပြတတ်သည်။

၄။ ဦးနှောက်အာရုံကြောရောဂါ နေရာကွက်ကြားလက္ခဏာများ (Focal neurological signs or symptoms) - ဥပမာ လှုပ်ရှားမှု (Motor) အာရုံခံစားမှု (Sensory) ဆိုင်ရာရောဂါလက္ခဏာများ (Migraines) ခေါင်းကိုက်ဝေဒနာတွင် တွေ့ရလေ့ရှိသော အလင်းရောင်မြင်ခြင်း (Visual aura)၊ အလင်းရောင်ရှိသည်ဟု ခံစားရခြင်း (Sensory aura) များမှအပ)

5. **Papilloedema:** Raised intracranial pressure affects the appearance of the optic disc that can be seen during fundoscopy. Optic disc becomes pinker, retinal veins more dilated and the sharp margin of the disc is blurred and indistinct.
6. Headache triggered by cough, exercise or Valsalva's manoeuvre: These activities raise intracranial pressure and if they precipitate headache suggest that pressure is already raised. Headaches due to raised intracranial pressure may also wake the patient from sleep.
7. **Headache during pregnancy or post-partum:** Headache may be difficult to treat or indicate a more serious underlying pathology.
 - May be associated with imminent eclampsia.
8. **New headache with history of cancer or HIV:** A headache developing for the first time is more likely to be due to pathology such as a metastasis in cancer or infection in HIV (for example cryptococcal meningitis).
9. **Headache following trauma:** May indicate intracranial pathology.
10. **Headache with jaw claudication:** May be due to temporal arteritis.

3. Approach to abdominal pain

The following patients may need urgent attention

- Peritonitis
- Jaundice
- Fever > 38°
- No stool or flatus for last 24 hours with nausea or vomiting
- patient on antiretroviral treatment (ART) *diseases associated with immunodeficiency.
- No urine passed for the last 12 hours
- A pregnant woman
- A patient with chest pain

၅။ မျက်လုံးအာရုံကြောရောင်ခြင်း (Papilloedema) - ဦးနှောက်တွင်း ဖိအားမြင့်တက်ခြင်းကြောင့် မျက်လုံးအာရုံကြော (Optic disc) ပုံပန်းသဏ္ဌာန်ပျက်ယွင်းခြင်းကို မျက်လုံးမှန်ပြောင်း (Fundoscopy) ဖြင့် ကြည့်ရှုစဉ် မြင်တွေ့ရတတ်သည်။ အာရုံကြော ပန်းရောင်ပိုသန်းလာခြင်း၊ အမြင်အာရုံခံသွေးပြန်ကြော (Retinal veins) များ ကျယ်လာခြင်းနှင့် အာရုံကြော၏ နဂိုပြတ်သားသည့် အနားသတ်များ မထင်မရှားဝေဝါးလာသည်ကို တွေ့ရတတ်သည်။

၆။ ချောင်းဆိုးခြင်း၊ ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားခြင်း (သို့) Valsalva's manoeuvre တို့ကြောင့် ခေါင်းကိုက်ခြင်း - ဤလှုပ်ရှားမှုများသည် ဦးခေါင်းခွံအတွင်းဖိအားကို မြင့်တက်စေသောကြောင့် ၎င်းတို့ကြောင့်ခေါင်းကိုက်ပြီးပါက ဦးနှောက်တွင်းဖိအား မြင့်တက်နေပြီသားဟု ယူဆနိုင်ပါသည်။ ဦးနှောက်တွင်းဖိအားမြင့်တက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သော ခေါင်းကိုက်ဝေဒနာများသည် လူနာကို အိပ်ပျော်နေစဉ်မှပင် နိုးလာစေနိုင်သည်။

၇။ ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ် (သို့) မီးတွင်းကာလတွင် ခေါင်းကိုက်ခြင်း (Headache during pregnancy or postpartum) - ဤကာလတွင်ဖြစ်ပေါ်သည့် ခေါင်းကိုက်ဝေဒနာသည် ကုသရန်ခဲယဉ်းပြီး အကြီးစားပြဿနာတစ်ခု လက္ခဏာပြခြင်းမျိုးဖြစ်တတ်သည်။ မကြာမီ ကိုယ်ဝန်ဆံပတ်တော့မည့် (Imminent eclampsia) ရှေ့ပြေးလက္ခဏာဖြစ်နိုင်သည်။

၈။ ကင်ဆာ (သို့) HIV ရာဇဝင်ရှိသူတွင် ခေါင်းကိုက်ဝေဒနာတစ်ခုဖြစ်ပေါ်ခြင်း (New headache with history of cancer or HIV) - ၎င်းပုဂ္ဂိုလ်များတွင် ပထမဆုံးအကြိမ် ခေါင်းကိုက်ဝေဒနာ ခံစားရပါက ကင်ဆာလူနာတွင် ကင်ဆာဆဲလ်ပြန့်ပွားခြင်း (Metastasis) (သို့) HIV လူနာတွင် ရောဂါပိုးဝင်ရောက်ခြင်း (ဥပမာ- ဦးနှောက်အမြွှေးရောင် (Cryptococcal meningitis)) ကဲ့သို့သော ရောဂါများကြောင့် ဖြစ်တတ်ပါသည်။

၉။ ဒဏ်ရာရပြီး ခေါင်းကိုက်ခြင်း (Headache following trauma) - ဦးခေါင်းခွံအတွင်း ပြဿနာတစ်ခုခုဟု ယူဆနိုင်သည်။

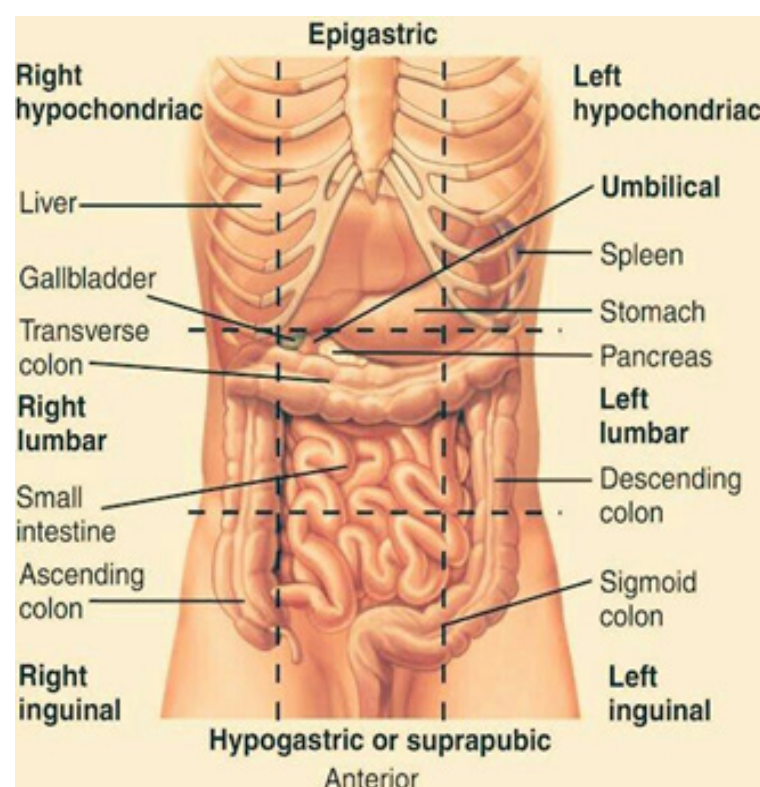
၁၀။ ခေါင်းကိုက်ခြင်းနှင့်အတူ မေးရိုးကိုက်ခြင်း (Headache with jaw claudication) - နားထင်သွေးကြောရောင်ခြင်း (Temporal arteritis) ကြောင့် ဖြစ်တတ်သည်။

၃။ ဗိုက်အောင့်ခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ

အောက်ပါ လူနာများတွင် အရေးပေါ် ကုသရန် လိုအပ်နိုင်ပါသည်။

- ဝမ်းဗိုက်အမြွှေးပါးရောင်ခြင်း (Peritonitis)
- အသားဝါခြင်း (Jaundice)
- ကိုယ်အပူချိန် ၃၈ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်အထက် များခြင်း (Fever > 38°C)
- လွန်ခဲ့သော ၂၄ နာရီအတွင်း ဝမ်းမသွား (သို့) လေမလည်ဘဲ ဖျိုခြင်း (သို့) အန်ခြင်း (No stool or flatus for last 24 hours with nausea or vomiting)
- HIV အတွက် ဆေး (ART - antiretroviral treatment) သောက်သုံးနေသော လူနာများ [ခုခံအား ကျဆင်းမှုနှင့် ဆက်စပ်သော ရောဂါများ (Diseases associated with immunodeficiency) ဖြစ်နိုင်သောကြောင့်]
- လွန်ခဲ့သော ၁၂ နာရီအတွင်း ဆီးမသွားလျှင် (No urine passed for the last 12 hours)
- ကိုယ်ဝန်ဆောင်အမျိုးသမီး (A pregnant woman)
- ရင်ဘတ်အောင့်သော လူနာ (A patient with chest pain)

location of acute abdominal pain may be associated with specific causes



Location	Likely pathology
Right upper quadrant	Gallbladder disease, lower lobe pneumonia, hepatic disease
Epigastrium	Dyspepsia, peptic ulcer, perforation, pancreatitis, referred pain (for example, myocardial infarction, pneumonia)
Left upper quadrant and umbilical area	Small bowel obstruction, early appendicitis, mesenteric ischaemia, mesenteric adenitis (TB), gastro-enteritis, lower lobe pneumonia
Right or left flank	Ureteric colic, pyelonephritis, leaking abdominal aortic aneurysm
Suprapubic	Cystitis, acute urinary retention, pelvic appendicitis
Right iliac fossa	Appendicitis, carcinoma of caecum, mesenteric adenitis (TB), Crohn's disease of terminal ileum, ovarian cyst, salpingitis, ectopic pregnancy
Left iliac fossa	Diverticulitis, carcinoma of sigmoid colon, ulcerative colitis, constipation, ovarian cyst, salpingitis, ectopic pregnancy
Groin	Irreducible hernia

Source: Kontoyannis A, Conway K (2008) *Surgery*. Edinburgh: Mosby-Elsevier

Figure. Nine regions of abdomen and possible diseases

4. Approach to Dyspepsia

Epigastric pain or discomfort is one of the commonest presentations of abdominal pain in primary care. Although no specific diagnosis is made in a large number of patients, the following pathology should be considered:

ရုတ်တရက် ဝမ်းဗိုက်နာကျင်မှု ဖြစ်သောနေရာပေါ် မူတည်၍ အကြောင်းရင်းကိုယှဉ် ခြုံငုံနိုင်ပါသည်။

တည်နေရာ (Location)	ဖြစ်နိုင်ချေရောဂါ (Likely pathology)
ဝမ်းဗိုက် ညာဘက်အပေါ်ပိုင်း (Right upper quadrant)	သည်းခြေအိတ်ရောဂါ၊ အဆုတ်အောက်ပိုင်းရောင်ခြင်း၊ အသည်းရောဂါ
ရင်ညွန့်အောက်/ဝမ်းဗိုက်အထက်ပိုင်း (Epigastrium)	အစာမကြေခြင်း၊ အစာခြေလမ်းကြောင်းအနာဖြစ်ခြင်း၊ အစာအိမ်/အူပေါက်ခြင်း၊ ပန်ကရိယရောင်ခြင်း၊ အခြားတစ်နေရာမှရောဂါအခံကြောင့် တဆင့်ခံနာကျင်ခြင်း (Referred pain) (ဥပမာ- နှလုံးသွေးကြောပိတ်ခြင်းကြောင့်နှလုံးကြွက်သားပုပ်ခြင်း၊ အဆုတ်ရောင်ခြင်း)
ဝမ်းဗိုက် ဘယ်ဘက်အပေါ်ပိုင်းနှင့် ချက်ဝန်းကျင် (Left upper quadrant and umbilical area)	အူသိမ်ပိတ်ခြင်း၊ အူအတက်ရောင် ကနဦးအဆင့်၊ အူတွယ်အမြှေးသွေးကြောပိတ်ဆို့ခြင်း (Mesenteric ischaemia)၊ (တီဘီကြောင့်) အူတွယ်အမြှေး ဂလင်းရောင်ခြင်း (Mesenteric adenitis) ၊ အစာအိမ်နှင့်အူလမ်းကြောင်းရောင်ခြင်း (Gastroenteritis)၊ အဆုတ်အောက်ပိုင်းရောင်ခြင်း
ညာ (သို့) ဘယ် ခါးစောင်း (Right or left flank)	ဆီးပြွန်ကျဉ်းခြင်းကြောင့် နာကျင်ခြင်း (Ureteric colic)၊ ကျောက်ကပ်ရောင်ရမ်းပြည်တည်ခြင်း (Pyelonephritis)၊ ဝမ်းဗိုက်သွေးလွှတ်ကြောမအထူး (Abdominal aortic aneurysm) ယှိစိမ့်ခြင်း
ဆီးခုံအပေါ်ပိုင်း (Suprapubic)	ဆီးအိမ်ရောင်ခြင်း (Cystitis)၊ ရုတ်တရက် ဆီးမထွက်ခြင်း၊ တင်ပါးဆုံရိုးအတွင်းရှိ အူအတက်ရောင်ခြင်း (Pelvic appendicitis)
ဝမ်းဗိုက်ညာဘက်အောက်ဆုံး (Right iliac fossa)	အူအတက်ရောင်ခြင်း၊ အူမ (Caecum) ကင်ဆာ၊ (တီဘီကြောင့်) အူတွယ်အမြှေး ဂလင်းရောင်ခြင်း (mesenteric adenitis)၊ Crohn's disease of terminal ileum၊ သားဥအိမ်အရည်အိတ် (Ovarian cyst)၊ သားဥပြွန်ရောင်ခြင်း (Salpingitis)၊ သားအိမ်ပြင်ပ သန္ဓေတည်ခြင်း (Ectopic pregnancy)
ဝမ်းဗိုက်ဘယ်ဘက်အောက်ဆုံး (Left iliac fossa)	အူမကြီးအိတ်ငယ်ရောင်ခြင်း (Diverticulitis)၊ အူမကြီးကောက်ကွေ့ပိုင်း (Sigmoid colon) ကင်ဆာ၊ အူမကြီးနာတာရှည်အနာဖြစ်ခြင်း (Ulcerative colitis)၊ ဝမ်းချုပ်ခြင်း၊ သားဥအိမ်အရည်အိတ် (Ovarian cyst)၊ သားဥပြွန်ရောင်ခြင်း (Salpingitis)၊ သားအိမ်ပြင်ပ သန္ဓေတည်ခြင်း (Ectopic pregnancy)
ပေါင်ခြံ (Groin)	အူကျွံ၍ပြန်သွင်းမရခြင်း (Irreducible hernia)

မူရင်း: Kontoyannis A, Conway K (2008) *Surgery*. Edinburgh: Mosby-Elsevier

၄။ အစာမကြေခြင်း (Dyspepsia) ရောဂါလက္ခဏာ ချဉ်းကပ်ပုံ

ဝမ်းဗိုက်အထက်ပိုင်းအောင့်ခြင်း (သို့) မသက်မသာဖြစ်ခြင်းသည် အခြေခံကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးရာတွင် အများဆုံးတွေ့ရတတ်သည့် ဗိုက်အောင့်ဗိုက်နာရောဂါလက္ခဏာများထဲမှ တစ်ခုဖြစ်သည်။ လူနာအမြောက်အမြားတွင် အစာမကြေခြင်းအတွက် ရောဂါအမည်အတိအကျမတပ်နိုင်သော်လည်း အောက်ပါရောဂါဖြစ်နိုင်ချေများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်သည်-

- Duodenal ulcer
- Gastric ulcer or gastritis
- Gastric cancer
- Hiatus hernia, oesophagitis and gastro-oesophageal reflux
- Gall bladder disease
- Irritable bowel syndrome (colicky pain, abdominal bloating and alternating bowel habit).

The majority of patients with dyspepsia will recover spontaneously or with a course of antacids or acid suppression. A number of red flag signs and symptoms suggest the need for further investigation:

- Objective weight loss
- Loss of appetite
- Early fullness
- Anaemia or evidence of bleeding (occult blood, melaena or haematemesis)
- Lymphadenopathy (Virchow's node)
- Age > 55 years when cancer becomes more likely
- Persistent vomiting – gastric outlet obstruction due to duodenal ulcer or gastric cancer
- Jaundice
- Abdominal mass
- Poor response or recurrence after a course of empirical treatment.

In a patient with dyspepsia, it is always important to enquire about medication and lifestyle factors that may be causing or worsening it:

- Non-steroidal anti-inflammatory drugs and corticosteroids
- Cigarette smoking
- Excessive alcohol intake
- Psychosocial stress
- Spicy, hot or acidic foods, or carbonated drinks.

- အူသိမ်အနာ (Duodenal ulcer)
- အစာအိမ်အနာ (Gastric ulcer) (သို့) အစာအိမ်ရောင်ခြင်း (Gastritis)
- ရင်ခေါင်းအတွင်း အစာအိမ်ကျွတ်ခြင်း (Hiatus hernia)၊ အစာပြန်ရောင်ခြင်း (Oesophagitis) နှင့် အစာအိမ်အက်ဆစ်ဆန်တက်ခြင်း (Gastro-oesophageal reflux)
- သည်းခြေအိတ်ရောဂါ
- အူလမ်းကြောင်းလုပ်ဆောင်မှုပုံမှန်ခြင်း (Irritable bowel syndrome) (ဗိုက်ရစ်နာခြင်း၊ လေပွခြင်း နှင့် ဝမ်းသွားသည့်အလေ့အထ ပြောင်းလဲခြင်း)

အစာမကြေခြင်း (Dyspepsia) ခံစားရသော လူနာအများစုသည် သူ့အလိုလို သက်သာသွားခြင်း (သို့) အက်ဆစ်ဓာတ်ကျဆေးများ (Antacids) (သို့) အက်ဆစ်ဓာတ်လျှော့ချသည့် ဆေးများ သောက်သုံးခြင်းဖြင့် သက်သာပျောက်ကင်းနိုင်သည်။ သို့ရာတွင် အောက်ပါအရေးပေါ် ရောဂါလက္ခဏာများတွေ့ရှိရပါက ရောဂါရှာဖွေ စစ်ဆေးမှုများထပ်မံပြုလုပ်ရန် လိုအပ်သည်။

- သိသိသာသာ ကိုယ်အလေးချိန်ကျဆင်းခြင်း (Objective weight loss)
- အစာစားချင်စိတ် မရှိခြင်း (Loss of appetite)
- အစာအနည်းငယ်စားရုံဖြင့် ဗိုက်ပြည့်သွားခြင်း (Early fullness)
- သွေးအားနည်းခြင်း (သို့) သွေးယိုစီးမှု လက္ခဏာများ (ဥပမာ- ဝမ်းတွင်သွေးစများပါခြင်း၊ ကတ္တရာစေးကဲ့သို့ ဝမ်းမဲသွားခြင်း (သို့) သွေးအန်ခြင်း) (Anaemia or evidence of bleeding ,Occult blood, Melaena or Haematemesis))
- ပြန်ရည်ကျိတ် (Lymph node) ရောင်ရမ်းခြင်း (Lymphadenopathy (Virchow's node))
- ကင်ဆာဖြစ်နိုင်ခြေ ပိုများသော အသက် ၅၅ နှစ်အထက် လူကြီးများ
- ဆက်တိုက် အန်နေခြင်း - ဥပမာ အူသိမ်ဦးပိုင်းအနာ (သို့) အစာအိမ်ကင်ဆာကြောင့် အစာအိမ် ထွက်ပေါက်ပိတ်ခြင်း
- အသားဝါခြင်း (Jaundice)
- ဝမ်းဗိုက်တွင် အကျိတ်စမ်းမိခြင်း (Abdominal mass)
- စမ်းသပ်ကုသမှု (Empirical treatment) ယူပြီးသော်လည်း မထူးခြားခြင်း (သို့) ပြန်လည်ဖြစ်ပွားခြင်း

အစာမကြေသည့်လက္ခဏာများပေါ်ပေါက်လာစေသော (သို့) ပိုဆိုးစေတတ်သော အောက်ပါ ဆေးဝါးများသောက်သုံးခြင်းနှင့် လူနေမှုပုံစံများ (Lifestyle factors) ကို အမြဲထည့်သွင်းမေးမြန်းသင့်သည်။

- စတီးရွိုက်မဟုတ်သည့်အကိုက်အခဲပျောက်ဆေးများနှင့် ကော်တီကိုစတီးရွိုက်များ (Non-steroidal anti-inflammatory drugs and corticosteroids)
- စီးကရက်သောက်ခြင်း (Cigarette smoking)
- အရက်အလွန်အကျွံ သောက်သုံးခြင်း (Excessive alcohol intake)
- စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ-လူမှုရေးဆိုင်ရာ ဖိစီးမှုများ (Psychosocial stress)
- ပူစပ်သော၊ အက်ဆစ်ဓာတ်များသော အစားအစာများ၊ (သို့) ကာဗွန်ဓာတ်ငွေ့ပါသော ဖျော်ရည်များ/ဂက်စ်ပါသည့်အစားအစာများ (Spicy, Hot or Acidic foods, or Carbonated drinks)

5. Approach to cough

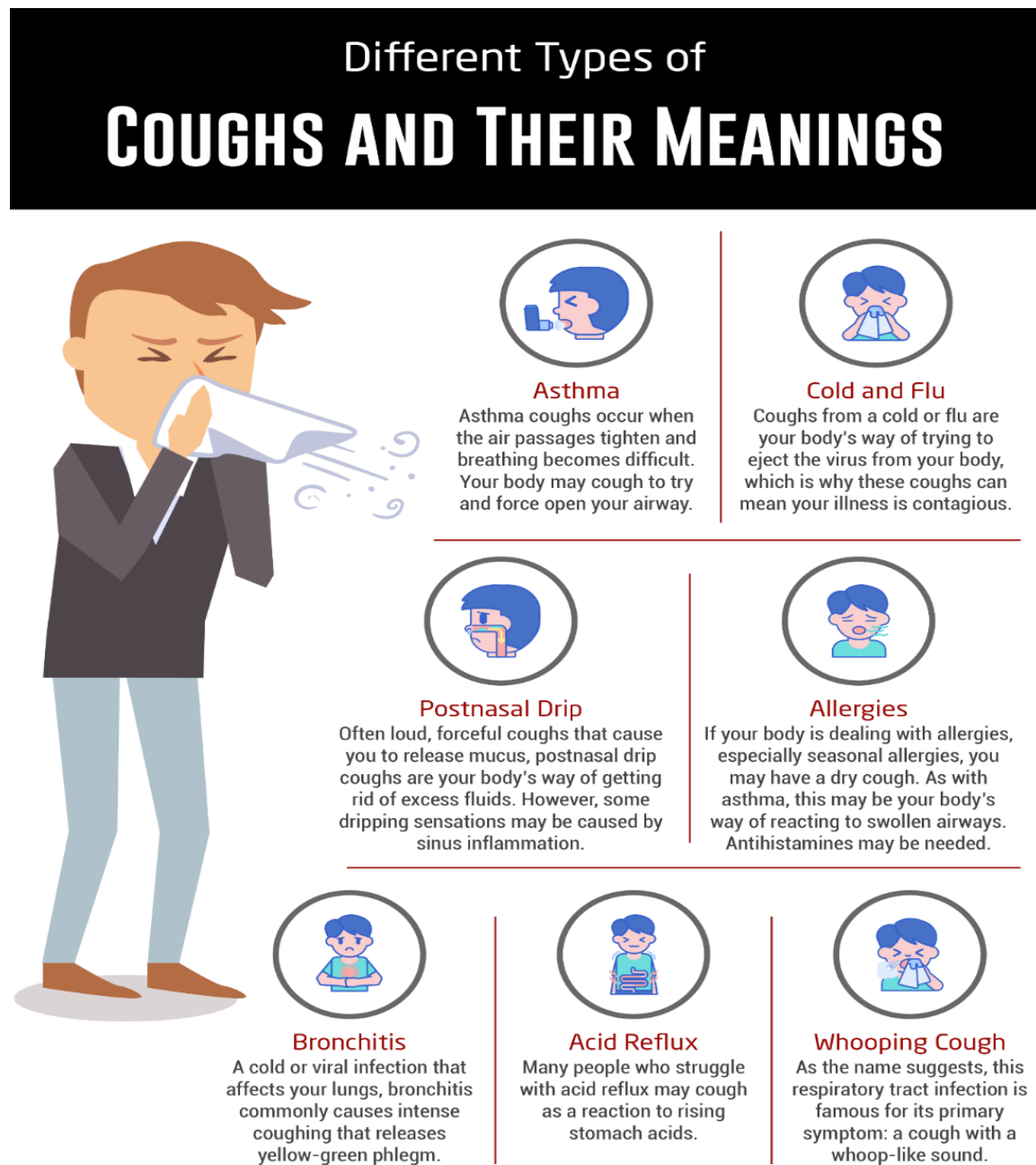


Figure. Different Types of Cough (ချောင်းဆိုးခြင်းအမျိုးမျိုး၏ အဓိပ္ပါယ်များ)

In chronic cough lasting more than 8 weeks, the following factors should be considered:

- Tuberculosis
- Chronic bronchitis and chronic obstructive pulmonary disease (COPD)
- Chronic uncontrolled asthma
- Lung cancer and neoplastic conditions
- Cardiac failure
- Adverse drug reactions (for example, ACE inhibitors, methotrexate)

၅။ ချောင်းဆိုးခြင်းရောဂါလက္ခဏာ ချဉ်းကပ်ပုံ

ပန်းနာရင်ကျပ် (Asthma) လေပြွန်များ ကျဉ်းမြောင်းလာသောအခါ အသက်ရှူရခက်ခဲပြီး ချောင်းဆိုးခြင်း ဖြစ်ပေါ်တတ်သည်။ ခန္ဓာကိုယ်က လေပြွန်ကို ပြန်ဖွင့်ရန် ကြိုးစားသည့်အနေဖြင့် ချောင်းဆိုးခြင်း ဖြစ်သည်။

အအေးမိခြင်းနှင့် တုပ်ကွေး (Cold and Flu) အအေးမိခြင်း (သို့) တုပ်ကွေးကြောင့် ဖြစ်သော ချောင်းဆိုးခြင်းသည် ခန္ဓာကိုယ်အတွင်းရှိဗိုင်းရပ်စ်ပိုးများကို ဖယ်ရှားရန် ကြိုးပမ်းသည့် နည်းလမ်းဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် ဤချောင်းဆိုးခြင်းသည် အခြားသူများထံ ကူးစက်နိုင်သည်။

နှာခေါင်းအတွင်းမှ အကျိအရွှဲများ လည်ချောင်းထဲသို့ စီးကျခြင်း (Postnasal Drip) အားပြင်းပြင်းဖြင့် ကျယ်ကျယ်လောင်လောင် ချောင်းဆိုးတတ်ပြီး အကျိအရွှဲများ ထွက်တတ်သည်။ ခန္ဓာကိုယ်မှ ပိုလျှံနေသော အရွှဲများကို ဖယ်ရှားသည့် နည်းလမ်းဖြစ်သည်။ သို့သော် တခါတရံ နှာရည်စီးကျနေသကဲ့သို့ ခံစားရခြင်းသည် ထိပ်ကပ်နာ (Sinus) ရောင်ရမ်းခြင်းကြောင့်လည်း ဖြစ်နိုင်သည်။

ဓာတ်မတည့်ခြင်း (Allergies) ခန္ဓာကိုယ်တွင် ဓာတ်မတည့်မှုများနှင့် ဖြစ်ပေါ်နေပါက ချောင်းခြောက်ဆိုးခြင်း ဖြစ်နိုင်သည်။ အထူးသဖြင့် ရာသီအလိုက်ဖြစ်တတ်သော ဓာတ်မတည့်မှုများတွင် ပိုမိုဖြစ်တတ်သည်။ ပန်းနာရင်ကျပ် မှာကဲ့သို့ပင် ရောင်ရမ်းနေသော လေပြွန်များကို ခန္ဓာကိုယ်မှ တုံ့ပြန်သည့် နည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။ ဓာတ်မတည့်မှုသက်သာစေသောဆေးများ (Antihistamines) သုံးရန် လိုအပ်နိုင်သည်။

လေပြွန်ရောင်ရမ်းခြင်း (Bronchitis) အဆုတ်ကို ထိခိုက်စေသော အအေးမိခြင်း (သို့) ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးဝင်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပွားတတ်သည်။ များသောအားဖြင့် အဝါရောင် (သို့) အစိမ်းရောင်ရှိသော သလိပ်များထွက်၍ ပြင်းပြင်းထန်ထန် ချောင်းဆိုးစေနိုင်သည်။

အစာအိမ်အက်စစ် ဆန်တက်ခြင်း (Acid Reflux) အစာအိမ်မှ အက်စစ်များ အထက်သို့ ဆန်တက်လာခြင်းကို တုံ့ပြန်သည့်အနေဖြင့် ချောင်းဆိုးနိုင်သည်။

ကြက်ညှာချောင်းဆိုး (Whooping Cough) ဤအသက်ရှူလမ်းကြောင်း ရောဂါပိုးကူးစက်မှုသည် အမည်နှင့် လိုက်အောင် ကြက်ညှာသံကဲ့သို့ ချောင်းဆိုးတတ်သည်။

၈ ပတ်ထက်ပိုအောင် ကြာရှည်ချောင်းဆိုးသည့်အခါ အောက်ပါအချက်များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်သည်-

- တီဘီရောဂါ (Tuberculosis)
- နာတာရှည် အဆုတ်လေပြွန်ကျဉ်းရောဂါ (Chronic bronchitis and chronic obstructive pulmonary disease - COPD)
- ထိန်းချုပ်၍မရသော နာတာရှည်ပန်းနာရင်ကျပ်ရောဂါ (Chronic uncontrolled asthma)
- အဆုတ်ကင်ဆာနှင့် အခြားကင်ဆာရောဂါများ (Lung cancer and neoplastic conditions)
- နှလုံး၏ စွမ်းဆောင်ရည် ကျဆင်းခြင်း (သို့) နှလုံး အလုပ်မလုပ်နိုင်ခြင်း (Cardiac failure)
- ဆေးဝါး၏ မလိုလားအပ်သော တုံ့ပြန်မှုများ (သို့) ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးများ (Adverse drug reactions) - ဥပမာ ACE inhibitors, Methotrexate
- ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ယားယံစေသော အရာများနှင့် ထိတွေ့ခြင်း (Exposure to environmental)

- Exposure to environmental irritants, pneumoconiosis
- Non-asthmatic eosinophilic bronchitis (NAEB)
- Interstitial lung disease, connective tissue disorders, sarcoidosis
- Gastro-oesophageal reflux disease (GORD).

Referral

Consider referral for further investigation or treatment if:

- Diagnostic uncertainty
- Severe diseases
- Haemoptysis
- Suspected lung cancer or other neoplasm

Persistent hoarseness in a patient who requires expert laryngeal examination

6. Approach to nasal symptoms

1. Common cold

The common cold is a viral upper respiratory tract infection that presents with ;

- sore throat,
- runny nose, sneezing,
- conjunctivitis and
- cough.
- Constitutional symptoms include fever, headache, myalgia and malaise.
- The nasal and oropharyngeal mucosa are erythematous.

The common cold is self-limiting, but can be complicated by secondary bacterial infection or exacerbate asthma and COPD. Rest, avoid contact with others, use tissues for sneezing/coughing, take paracetamol regularly and drink plenty of fluids. Antibiotics are not necessary. Symptoms improve in 3–7 days.



irritants, Pneumoconiosis)

- ပန်းနာရင်ကျပ်မဟုတ်သည့် Eosinophil များသောလေပြွန်ရောင်ခြင်း (Non-asthmatic eosinophilic bronchitis)
- Interstitial lung disease၊ Connective tissue disorders ၊ Sarcoidosis - ခန္ဓာကိုယ်အစိတ်အပိုင်းအများအပြားတွင် အဖုငယ်များဖြစ်ပေါ်သောရောဂါ
- အစာအိမ် အက်ဆစ်ဆန်တက်ရောဂါ (Gastro-oesophageal reflux disease - GORD)

လွှဲပြောင်းပေးရမည့် အခြေအနေများ

အောက်ပါအခြေအနေများတွင် နောက်ထပ်စစ်ဆေးမှုများ ပြုလုပ်ရန် (သို့) ကုသမှုခံယူရန် လွှဲပြောင်းသင့်သည်။

- ရောဂါအတိအကျရှာမတွေ့ခြင်း
- ရောဂါပြင်းထန်ခြင်း
- ချောင်းဆိုးသွေးပါခြင်း
- အဆုတ်ကင်ဆာ (သို့) အခြားကင်ဆာ ဖြစ်နိုင်သည်ဟု သံသယရှိခြင်း
- အသံအက်ခြင်း/အသံဝင်ခြင်း ဆက်တိုက်ဖြစ်ပေါ်နေခြင်းကြောင့် ကျွမ်းကျင်သူများမှ လည်ချောင်းအားအသေးစိတ်စစ်ဆေးမှု (Expert laryngeal examination) ပြုလုပ်ရန် လိုအပ်ခြင်း

၆။ နှာခေါင်းဆိုင်ရာ ရောဂါလက္ခဏာများ ချဉ်းကပ်ပုံ

၁။ သာမန်အအေးမိခြင်း (Common cold)

သာမန်အအေးမိခြင်းသည် အသက်ရှူလမ်းကြောင်းအထက်ပိုင်း ဗိုင်းရပ်စ်ပိုးဝင်သည့်ရောဂါတစ်မျိုးဖြစ်ပြီး အောက်ပါလက္ခဏာများ ပြတတ်သည်။

- လည်ချောင်းနာခြင်း
- နှာရည်ယိုခြင်း၊ နှာချေခြင်း
- မျက်စိနာခြင်း (Conjunctivitis) နှင့်
- ချောင်းဆိုးခြင်း
- ဖျားခြင်း၊ ခေါင်းကိုက်ခြင်း၊ ကြွက်သားကိုက်ခဲခြင်း (Myalgia) နှင့် မအီမသာဖြစ်ခြင်း (Malaise) စသည့် တစ်ကိုယ်လုံးတွင် ခံစားရသော လက္ခဏာများ (Constitutional symptoms)
- နှာခေါင်းနှင့် လည်ချောင်းအောက်ပိုင်းရှိ အမြှေးပါးများ (Mucosa) နီရဲနေတတ်သည်

သာမန်အအေးမိခြင်းသည် သူ့အလိုလို ပျောက်ကင်းနိုင်သော်လည်း နောက်ဆက်တွဲ ဘက်တီးရီးယားပိုးဝင်ခြင်း (သို့) ပန်းနာရင်ကျပ် (Asthma) နှင့် နာတာရှည်အဆုတ်လေပြွန်ကျဉ်းရောဂါ (COPD) တို့ကို ပိုဆိုးစေနိုင်သည်။ အနားယူခြင်း၊ အခြားသူများနှင့် ထိတွေ့မှုရှောင်ကြဉ်ခြင်း၊ နှာချေ/ချောင်းဆိုးလျှင် တစ်ရှူးသုံးခြင်း၊ ပါရာစီတမော အချိန်မှန်သောက်သုံးခြင်း၊ အရည်များများသောက်ခြင်းတို့ဖြင့် သက်သာစေနိုင်သည်။ ပဋိဇီဝဆေးများ (Antibiotics) မလိုအပ်ပါ။ ၃ ရက်မှ ၇ ရက်အတွင်း ရောဂါလက္ခဏာများ သက်သာလာတတ်ပါသည်။

2. Influenza

Symptoms are similar to the common cold, but with more myalgia or chills.. Routine annual vaccination against influenza is recommended in at-risk patients such as the immunocompromised, elderly, or patients with chronic respiratory and heart conditions.

3. Sinusitis

- Nasal obstruction or
- purulent nasal (or postnasal) discharge is
- combined with headache (worse on bending forward) or
- pain/pressure over the sinuses.

Give paracetamol and nasal decongestants. Steam inhalation or salt water washes may also help. Antibiotics should be given if nasal discharge has persisted for more than 6 days.

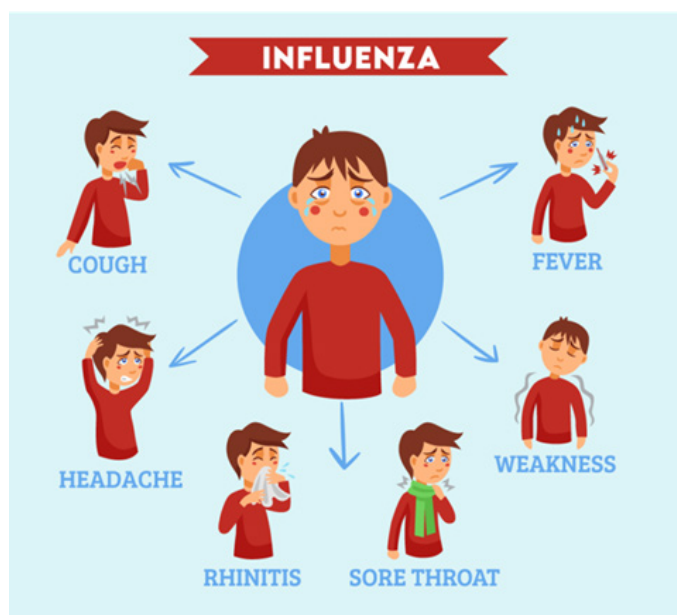
4. Allergic rhinitis

Allergic rhinitis can be seasonal or perennial. It manifests with

- recurrent episodes of sneezing,
- nasal obstruction with
- itchiness,
- runny nose,
- itchiness of the eyes with lacrimation and
- frontal headache or pressure.

An environmental or occupational history may identify the implicated allergens such as pollen or house dust mite. There may be an atopic family and past medical history.

The management of rhinitis is by avoidance of exposure to identified allergens, oral antihistamines and intranasal corticosteroids. Immunotherapy is reserved for cases which do not respond to allergy avoidance and medication.



၂။ တုပ်ကွေးရောဂါ (Influenza)

သာမန်အအေးမိခြင်းနှင့် ဆင်တူသော်လည်း ကြွက်သားကိုက်ခဲခြင်း (Myalgia) (သို့) ချမ်းတုန်ခြင်း ပို၍ဖြစ်တတ်သည်။ တုပ်ကွေးကူးစက်လွယ်သည့် ကိုယ်ခံစွမ်းအားကျဆင်းနေသူများ (Immunocompromised)၊ သက်ကြီးရွယ်အိုများ (သို့) နာတာရှည်အသက်ရှူလမ်းကြောင်းနှင့် နှလုံးရောဂါအခံရှိသူများတွင် တုပ်ကွေးကာကွယ်ဆေး နှစ်စဉ်ပုံမှန်ထိုးနှံသင့်ပါသည်။

၃။ ထိပ်ကပ်နာ (Sinusitis)

- နှာခေါင်းပိတ်ခြင်း
- နှာခေါင်းမှ (သို့) နှာခေါင်းနောက်ဘက်မှ ပြည်ကဲ့သို့နှာရည်များ ထွက်ခြင်း
- ရှေ့သို့ခေါင်းငုံ့လိုက်လျှင် ပိုဆိုးသည့် ခေါင်းကိုက်ဝေဒနာခံစားရခြင်း (သို့)
- နှာခေါင်းလှိုက် (Sinus) နေရာများတွင် နာကျင်ခြင်း၊ တင်းကျပ်ခြင်း

ပါရာစီတမော (Paracetamol)နှင့် နှာခေါင်းပွင့်ဆေး (Nasal decongestants) များ ပေးပါ။ ရေနွေးငွေ့ရှူခြင်း (သို့) ဆားရည်ဖြင့် နှာခေါင်းဆေးခြင်းတို့ကလည်း အထောက်အကူဖြစ်စေပါသည်။ (၆) ရက်ထက်ကျော်၍ နှာရည်ယိုပါက ပဋိဇီဝဆေးများ (Antibiotics) ပေးသင့်သည်။

၄။ ဓာတ်မတည့်မှုကြောင့်ဖြစ်သော နှာစေးခြင်း (Allergic rhinitis)

ဓာတ်မတည့်မှုကြောင့်ဖြစ်သော နှာစေးခြင်း (Allergic rhinitis) တွင် ရာသီအလိုက်ဖြစ်သော (Seasonal) (သို့) တစ်နှစ်ပတ်လုံးဖြစ်သော (Perennial) အမျိုးအစား နှစ်မျိုးရှိနိုင်သည်။ အောက်ပါလက္ခဏာများ ပြတတ်သည်

- မကြာခဏ နှာဆက်တိုက်ချေခြင်း
- နှာခေါင်းပိတ်ခြင်းနှင့်အတူ
- ယားယံခြင်း
- နှာရည်ယိုခြင်း
- မျက်စိယားယံ၍ မျက်ရည်ကျခြင်း (Lacrimation)
- နဖူးပိုင်း ခေါင်းကိုက်ခြင်း (Frontal headache) (သို့) တင်းကျပ်မှုခံစားရခြင်း

ဓာတ်မတည့်မှုဖြစ်စေသည့် ဝတ်မှုန် (Pollen)၊ အိမ်တွင်းအမှုန်အမွှား (House dust mite) စသည်တို့ကြောင့် ဟုတ်/မဟုတ် ပတ်ဝန်းကျင်ရာဇဝင် (သို့) လုပ်ငန်းရာဇဝင်တို့ကို မေးမြန်းဖော်ထုတ်နိုင်သည်။ ဓာတ်မတည့်သည့် ဖြစ်ရပ်မျိုးကို မျိုးရိုးရာဇဝင် (Family history) နှင့် ယခင်ကျန်းမာရေးရာဇဝင် (Past medical history) များတွင် တွေ့ရှိရတတ်သည်။

နှာစေးခြင်းကို ကုသရာတွင် ဓာတ်မတည့်စေသောအရာများ (Allergens) များနှင့် ထိတွေ့မှုရှောင်ကြဉ်ခြင်း၊ ဓာတ်မတည့်ခြင်းသက်သာစေသည့်သောက်ဆေးများ (Oral antihistamines) နှင့် နှာခေါင်းထဲသို့ထည့်ရသော (Intranasal corticosteroids) ဆေးများ အသုံးပြုနိုင်သည်။ ဓာတ်မတည့်မှုဖြစ်စေသောအရာများကို ရှောင်ကြဉ်၍ဖြစ်စေ၊ ဆေးကုသ၍ဖြစ်စေ မသက်သာသည့်အခါ ခုခံအားပြုပြင်ကုထုံး (Immunotherapy) အသုံးပြုနိုင်သည်။

5. Epistaxis

The commonest site of epistaxis is Little's area in the anterior nose.

The cause of epistaxis ;

- trauma, nasal dryness, chemical use (for example, nasal sprays or cocaine),
- benign and in inflammatory tumours, inflammation (allergic or infective rhinitis).
- Systemic causes include the coagulopathies (anticoagulants, haemophilias, haematological malignancies, liver failure and uremia),
- vascular diseases (atherosclerosis, hypertension, hereditary haemorrhagic telangiectasia).

7. Approach to chest pain

Chest pain is assessed as myocardial ischaemia or an acute coronary syndrome (ACS) until proven otherwise. ACS includes myocardial infarction (MI), with or without ST-segment elevation, as well as unstable angina. Other life-threatening causes of chest pain are:

- Dissecting aortic aneurysm (aortic dissection)
- Tension pneumothorax
- Pulmonary embolism
- Severe infections: pneumonia, mediastinitis, pericarditis.

The main differential diagnoses to consider with ACS are dissecting aortic aneurysm, pericarditis, gastro-oesophageal reflux and oesophageal spasm, biliary colic and anxiety-related hyperventilation.



၅။ နှာခေါင်းသွေးလျှံခြင်း (Epistaxis)

နှာခေါင်းသွေးလျှံခြင်း (Epistaxis) အဖြစ်အများဆုံးနေရာမှာ နှာခေါင်းရှေ့ပိုင်းရှိ Little's area ဖြစ်သည်။ နှာခေါင်းသွေးလျှံခြင်း၏ အကြောင်းရင်းများမှာ

- ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း (Trauma)၊ နှာခေါင်းခြောက်သွေ့ခြင်း၊ ဓာတုပစ္စည်းများသုံးစွဲခြင်း (ဥပမာ- နှာခေါင်းဖျန်းဆေးများ (Nasal sprays) (သို့) (Cocaine))
- ကင်ဆာမဟုတ်သော အကျိတ်များ (Benign tumours) နှင့် ရောင်ရမ်းရာမှဖြစ်သည့်အကျိတ်များ (Inflammatory tumours)၊ (ဓာတ်မတည့်၍ဖြစ်စေ၊ ပိုးဝင်၍ဖြစ်စေ) ရောင်ရမ်းခြင်း
- တစ်ကိုယ်လုံးဖြစ်သည့် ပြဿနာများ (Systemic causes) များအနက် သွေးကျဲဆေး (Anticoagulants) သောက်နေခြင်း၊ သွေးမတိတ်ရောဂါ (Haemophilia)ရှိခြင်း၊ သွေးကင်ဆာ ဖြစ်ခြင်း၊ အသည်းလုပ်ငန်းများပျက်စီးခြင်း နှင့် ယူရီးယားဓာတ်လွန်ကဲခြင်း (Uremia) စသည်တို့ ပါဝင်သည်
- သွေးကြောအဆီဖုံးခြင်း (Atherosclerosis)၊ သွေးတိုးခြင်း၊ မျိုးရိုးလိုက်သွေးယိုလွယ်သွေးကြောမျှင် ရောဂါ (Hereditary haemorrhagic telangiectasis) စသည့် သွေးကြောရောဂါများ

၇။ ရင်ဘတ်အောင့်ခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ

ရင်ဘတ်အောင့်သည့်လက္ခဏာတွေ့ရသည်နှင့် အခြားအကြောင်းရင်းရှာမတွေ့မချင်း

- နှလုံးသွေးကြောကျဉ်း၍ နှလုံးကြွက်သားအောက်စီဂျင်အရနည်းခြင်း (Myocardial ischaemia)
- ရုတ်တရက်ဖြစ်သော နှလုံးသွေးကြောကျဉ်းရောဂါစု (Acute coronary syndrome - ACS) စသည်တို့ ဟုတ်၊ မဟုတ် ဦးစားပေးစစ်ဆေးရမည်။

ACS တွင်

- နှလုံးသွေးကြောပိတ်၍ နှလုံးကြွက်သားပုပ်ခြင်း (Myocardial infarction - MI) (ECG တွင် ST အပိုင်း မြင့်တက်သည်လည်းရှိ/ မမြင့်တက်သည်လည်းရှိ)
- ခန္ဓာကိုယ်အားစိုက်ထုတ်ခြင်းမရှိသော်လည်း၊ ငုံဆေးငုံသော်လည်း ရင်ဘတ်အောင့်မသက်သာ ခြင်း (Unstable angina)တို့ ပါဝင်ပါသည်။

အခြားအသက်အန္တရာယ်ရှိနိုင်သည့် အကြောင်းရင်းများမှာ

- သွေးလွှတ်ကြောမထုံးရာမှ နံရံကွာထွက်ခြင်း (Dissecting aortic aneurysm)
- ဖိအားမြင့် အဆုတ်လေခိုခြင်း (Tension pneumothorax)
- အဆုတ်သွေးကြောပိတ်ခြင်း (Pulmonary embolism)
- ဆိုးဆိုးရွားရွား ကူးစက်ပိုးဝင်ခြင်း - နမိုးနီးယား၊ ရင်ခေါင်းအလယ်ပိုင်း ရောင်ရမ်းခြင်း (Mediastinitis)၊ နှလုံးအမြှေးပါးရောင်ရမ်းခြင်း (Pericarditis)

ACS ကဲ့သို့ အဓိကထည့်သွင်းစဉ်းစားရမည့် အခြားရောဂါများမှာ သွေးလွှတ်ကြောမထုံးရာမှ နံရံကွာထွက်ခြင်း၊ နှလုံးအမြှေးပါးရောင်ရမ်းခြင်း၊ အစာမျိုပြွန်အတွင်း အစာအိမ်အက်ဆစ်ဆန်တက်ခြင်း (Gastro-oesophageal reflux) ကြောင့် အစာမျိုပြွန်ကြွက်သားကျုံ့ခြင်း (Oesophageal spasm)၊ သည်းခြေအောင့်ခြင်း (Biliary colic) နှင့် စိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲခြင်းကြောင့် အသက်ရှူမြန်ခြင်း တို့ဖြစ်ကြသည်။

In primary care, the commonest causes of chest pain are musculoskeletal/chest wall pain and psychogenic disorders. However, angina is also common and must always be considered. Common pitfalls to avoid, include:

- Not being 'coronary aware'
- Not thinking of referred pain from spinal disorders (especially dysfunction of the facet joints of the lower cervical spine and upper thoracic spine)
- Labelling chest pain as psychological
- Being unaware that up to 20% of ACS are silent, especially in the elderly
- Pulmonary embolism is often painless.

Symptoms suggestive of life-threatening causes of chest pain

Respiratory rate ≥ 30 breaths/minute (dyspnoea)	Pain spreads to the neck, jaw, arm (left > right) or back thoracic back pain)
BP $\geq 180/110$ or $< 90/60$ (with associated syncope)	Sweating, nausea, vomiting
Pulse irregular, $> 100/\text{min}$ or $< 50/\text{min}$ (palpitations or syncope)	Pallor
Severe pain	At risk of heart attack (diabetes, smoker, hypertension, known cardiovascular disease risk $> 20\%$)
New onset of central chest pain	Known with ischaemic heart disease

Table 7.1 Signs & Symptoms suggestive of life-threatening causes of chest pain

အခြေခံကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုနယ်ပယ်တွင် အတွေ့ရများသည့် ရင်ဘတ်အောင့်ခြင်းမှာ အရိုးအကြော နာကျင်ခြင်း/ရင်ဘတ်နံရံနာကျင်ခြင်း နှင့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာပြဿနာများကြောင့် ဖြစ်လေ့ရှိသည်။ သို့သော် နှလုံး သွေးကြောကျဉ်း၍ရင်ဘတ်အောင့်ခြင်း (Angina) သည်လည်း အတွေ့ရများသောကြောင့် အမြဲထည့်သွင်းစဉ်းစား ရမည်။

မကြာခဏမှားလေ့ရှိသည့် အကြောင်းရင်းများမှာ -

- နှလုံးသွေးကြောပြဿနာဖြစ်နိုင်ကြောင်း သတိမမူမိခြင်း
- လည်ပင်းအောက်ပိုင်းနှင့် ရင်ခေါင်းအပေါ်ပိုင်း ကျောရိုးဆစ်ချွတ်ယွင်းမှုများကြောင့် ရင်ဘတ်တွင် တဆင့်ခံနာကျင်သည်ကို မသိခြင်း
- ရင်ဘတ်အောင့်ခြင်းကို စိတ်ကြောင့်ဖြစ်သည်ဟု တံဆိပ်ကပ်ခြင်း
- (အထူးသဖြင့် သက်ကြီးရွယ်အိုများတွင်) ACS များ၏ ၂၀% အထိ လက္ခဏာအပြည့်အဝ မပြဘဲဖြစ် တတ်သည်ကို သတိမမူမိခြင်း
- အဆုတ်သွေးကြောပိတ်ခြင်းသည် တခါတရံတွင် နာကျင်မှုမပြတတ်ခြင်း

အသက်အန္တရာယ်ရှိသည်ဟု သိနိုင်သောလက္ခဏာများ

• အသက်ရှူနှုန်း တစ်မိနစ် အကြိမ် ၃၀ ကျော်ခြင်း (အသက်ရှူမဝခြင်း) • သွေးပေါင်ချိန် ၁၈၀/၁၁၀ နှင့်အထက် (သို့) ၉၀/၆၀ အောက် (သတိလစ်ခြင်းရှိနိုင်) • သွေးခုန်နှုန်း မမှန်၊ တစ်မိနစ် အကြိမ် ၁၀၀ အထက် (သို့) တစ်မိနစ် အကြိမ် ၅၀ အောက် (ရင်တုန်ခြင်း၊ သတိလစ်ခြင်းရှိနိုင်) • ပြင်းထန်စွာ နာကျင်ခြင်း • ရင်ပတ်အလယ်တွင် ယခုမှစအောင့်ခြင်း	• လည်ပင်း၊ မေးရိုး၊ လက်မောင်း (ဘယ်ဘက်တွင် ပိုအဖြစ်များ) တို့၌ပါ နာကျင်ခြင်း (သို့) ရင်ခေါင်းပိုင်းကျောဘက် နာကျင်ခြင်း • ချွေးထွက်ခြင်း၊ ပျို့အန်ခြင်း • ဖြူဖျော့ခြင်း • ဆီးချိုရောဂါရှိသူ၊ ဆေးလိပ်သောက်သူ၊ သွေးတိုးရောဂါရှိသူ၊ နှလုံးသွေးကြော ရောဂါဖြစ်နိုင်ချေ ၂၀% အထက်ရှိကြောင်း တွက်ချက်ထားသူ များတွင် နှလုံးဖောက် ခြင်း (Heart Attack) အန္တရာယ်မြင့်မား သည် • နှလုံးသွေးကြောကျဉ်းရောဂါ ရှိကြောင်း သိရှိထားသူ
--	--

Once you have excluded ACS and the life-threatening causes of chest pain, you may continue to focus on the following systems (with examples):

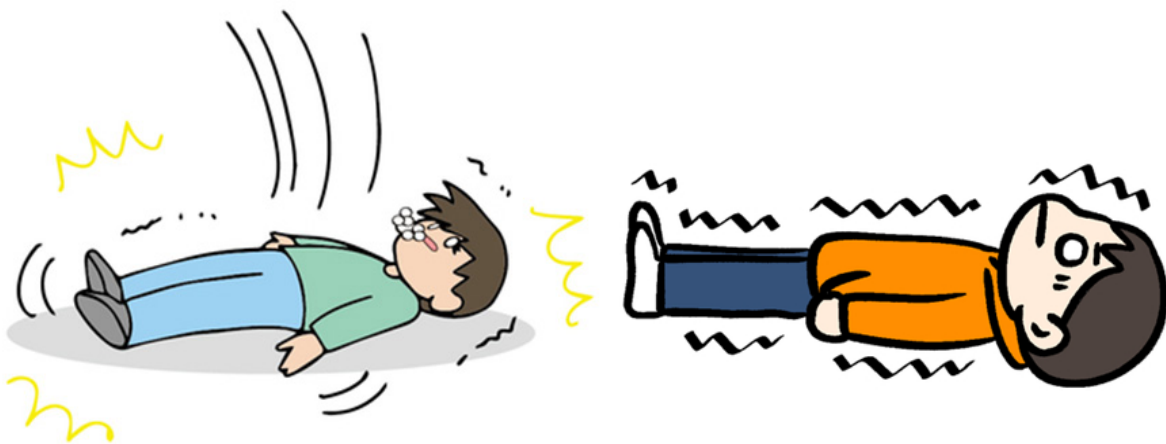
- Musculoskeletal chest pain (costochondritis, rib fracture, trauma)
- Dermatological (herpes zoster causing shingles)
- Neurological (neuropathic pain)
- Breast (infiltrating breast cancer)
- Gastrointestinal (reflux oesophagitis with spasm or rupture, gastritis, biliary/gall bladder-related problems, pancreatitis) Pulmonary (infections, obstructive airway disease, pleuritic, lung cancer)
- Psychiatric (anxiety/panic attack, depression, unexplained somatic symptoms).

8. Approach to collapse and seizure

The initial priority is to support the vital functions of the patient (airway, breathing and circulation) and commence cardiorespiratory resuscitation (CPR) if indicated (pulseless and non-responsive). Consider life-threatening causes of collapse or seizures and implement life-saving manoeuvres (such as airway support) as indicated. Care should be taken to understand the precise nature of collapse: are you dealing with a pulseless cardiac arrest victim, a fitting patient (seizures), or someone experiencing syncope or vertigo?

1. Emergency care

Ideally, the extensive work-up of a patient collapsing or with seizures should be performed in a suitable health facility with resuscitative equipment and diagnostic facilities. Primary care providers outside these settings should limit their first-contact assessment to initiating life-saving manoeuvres, excluding reversible causes (such as hypoxia and hypoglycaemia) and deciding whether urgent interventions (such as CPR or intravenous medication) or referral are indicated. In the unresponsive patient:



ရင်ပတ်အောင့်ခြင်းသည် ACS ကြောင့်မဟုတ်၊ အခြားအသက်အန္တရာယ်ရှိသည့်အကြောင်းရင်းများလည်း မဟုတ်လျှင် အောက်ပါအကြောင်းရင်းများကို ဆက်လက်စဉ်းစားနိုင်သည်။

- နံရိုးနုရောင်ခြင်း (Costochondritis)၊ နံရိုးကျိုးခြင်း၊ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း စသည့်အရိုးအကြောပြဿနာများ
- ရေယုန်ပိုင်းရပ်စ် (Herpes zoster) ကြောင့်ဖြစ်သည့် ရေယုန်ကြီး/ခါးပတ်ရေယုန် (Shingles) စသည့် အရေပြားပြဿနာများ
- အာရုံကြောရောဂါကြောင့်နာကျင်ခြင်း
- ကင်ဆာပျံ့၍ ရင်သားနာကျင်ခြင်း
- အစာမျိုပြန်ရောင်ရမ်း၍ အစာမျိုပြန်ကြွက်သားကျုံ့ခြင်း၊ အစာမျိုပြန်ပေါက်ပြဲခြင်း၊ အစာအိမ်ရောင်ခြင်း၊ သည်းခြေပြန်/သည်းခြေအိတ်ပြဿနာများ၊ ပန်ကရိယရောင်ခြင်း စသည့် အစာအိမ်အူလမ်းကြောင်းရောဂါများ
- အဆုတ်ပိုးဝင်ခြင်း၊ အဆုတ်လေပြန်ပိတ်ဆို့ရောဂါ (Obstructive airway disease)၊ အဆုတ်အမြွေးပါးရောင်ခြင်း၊ အဆုတ်ကင်ဆာ စသည့် အဆုတ်ရောဂါများ
- စိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲခြင်း၊ ရုတ်တရက်ထိတ်လန့်ခြင်း၊ စိတ်ကျဝေဒနာ၊ အကြောင်းရင်းမသိ ခန္ဓာကိုယ်လက္ခဏာများ (Unexplained somatic symptoms) စသည့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာပြဿနာများ

၈။ သတိလစ်ခြင်းနှင့် တက်ခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ

သတိလစ်ခြင်း၊ တက်ခြင်းဖြစ်ပေါ်သည့်အခါ လူနာအသက်ရှူလမ်းကြောင်းပွင့်စေရန် (Airway)၊ အသက်ပုံမှန်ရှူနိုင်စေရန် (Breathing)၊ သွေးလှည့်ပတ်မှုကောင်းမွန်စေရန် (Circulation) စသည့် အသက်ကယ်စနစ်များကို ပထမဦးစားပေးပြုစုပေးရမည်။ လူနာတွင်သွေးခုန်နှုန်းစမ်းမရတော့ခြင်း၊ နှိုးမရခြင်း စသည်တို့ရှိလာပါက အရေးပေါ်အသက်ကယ်ခြင်း (Cardiopulmonary resuscitation) စတင်ပြုလုပ်ပေးရမည်။ သတိလစ်ခြင်း၊ တက်ခြင်း၏နောက်ကွယ်တွင် အသက်အန္တရာယ်ရှိ/မရှိစစ်ဆေးပြီး လိုအပ်လျှင်အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဖွင့်ခြင်း (Airway support) ကဲ့သို့ အသက်ကယ်လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ပေးရမည်။ မိမိကြုံတွေ့ရသည့် သတိလစ်လူနာသည် အောက်ပါအမျိုးအစားတစ်ခုခုကြောင့် ဟုတ်/မဟုတ် ဂရုပြုစစ်ဆေးပေးရမည်။

- နှလုံးခုန်ရပ်ဆိုင်းခြင်း
- တက်ခြင်း
- ချာချာလည်အောင်မူး၍လဲခြင်း

၁။ အရေးပေါ်စောင့်ရှောက်မှု

သတိလစ် (သို့) တက်နေသည့် လူနာတစ်ဦးကို အသက်ကယ်ပစ္စည်းစုံစုံလင်လင်ရှိပြီး ရောဂါရှာဖွေမှုပြုလုပ်ပေးနိုင်သည့် ကျန်းမာရေးဌာနတစ်ခုတွင် ကုသမှုပြုသည်သာ အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်။ ပစ္စည်းကိရိယာပြည့်စုံသည့် နေရာသို့ မရောက်နိုင်သည့်အခါ အခြေခံကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးသူအနေနှင့် လူနာတွေ့တွေ့ချင်းစမ်းသပ်စစ်ဆေးသည့်အဆင့်ကို အချိန်သိပ်မယူသင့်တော့ဘဲ အသက်ကယ်လုပ်ငန်းစဉ်များစတင်ခြင်း၊ အောက်စီဂျင်ချို့တဲ့ခြင်းနှင့် သွေးတွင်းဂလူးကိုစ့်ချို့တဲ့ခြင်းတို့ကဲ့သို့ စသည့်ပြန်လည်ဖြည့်တင်းနိုင်သည့်ကိစ္စရပ်များ ဟုတ်/မဟုတ်စစ်ဆေးခြင်း၊ အရေးပေါ်အသက်ကယ်ခြင်း (CPR)၊ အကြောမှဆေးသွင်းခြင်း၊ လိုအပ်လျှင်လွှဲပြောင်းကုသပေးခြင်း စသည်တို့ကို ဦးစားပေးသင့်သည်။

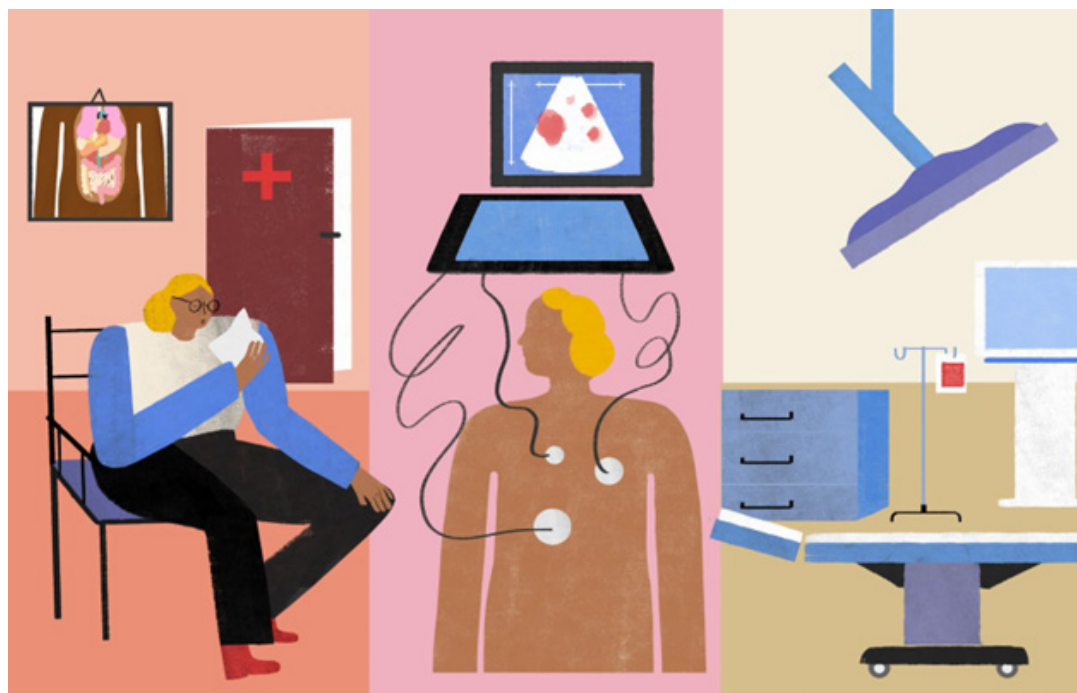
- Assess the airway, breathing (respiratory rate) and circulation (pulse and blood pressure)
- If there is no breathing or pulse, commence cardio-pulmonary resuscitation
- If there is no breathing but the pulse is present, support the airway and breathing
- Obtain intravenous access
- Check capillary blood glucose to exclude hypoglycaemia
- If the patient is breathing and the pulse is present, assess the Glasgow coma score (GCS) (eye opening, best motor response and best verbal response). An advanced/definitive airway is indicated if the GCS is less than 8/15, in order to protect the airway from gastric contents.

2. Treating conditions appropriate to the primary care setting

The commonest cause for a 'faint' or 'dizzy spell' in primary care is light-headedness, often as a result of psychogenic factors such as anxiety, panic and hyperventilation. Severe cervical spondylosis may cause vertebro-basilar ischaemia by causing pressure on the vertebral arteries, especially when turning the head or looking up.

The following patients may be assessed at primary care level (depending on access to resources and support):

- The stable, conscious patient who presented with seizure which stopped spontaneously or as a result of initial anticonvulsant treatment and with no indication for urgent referral:
 - Confirm that the client indeed had a seizure: jerking movements of part of or the whole body, with/without tongue biting, incontinence, post-seizure drowsiness and confusion
 - If it sounds like a true seizure, exclude a history of epilepsy and enquire about previous tuberculous meningitis, CVAs or head trauma, as they may result in recurrent seizures
 - If the episode is unlikely to be a true seizure, consider a CVA/TIA (weakness/slurred speech), vasovagal syncope (simple faint or blackout) or panic attack
 - Consult a specialist physician if the diagnosis remains unclear



သတိလစ်ပြီးနိုး၍မရသည့်လူနာတွင် -

- အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ပွင့်/မပွင့် (Airway)၊ အသက်ရှူနှုန်း (Breathing)၊ သွေးပေါင်နှင့်သွေးခုန်နှုန်းတိုင်းခြင်း (Circulation) စသည်တို့ကို စစ်ဆေးပါ။
- အသက်ရှူသွေးခုန်နှုန်း စမ်းမရပါက အသက်ရှူအားကူခြင်းနှင့် နှလုံးနှိုးဆွခြင်း (Cardiopulmonary resuscitation) စတင်ပြုလုပ်ပါ။
- အသက်မရှူသော်လည်း သွေးခုန်နှုန်းတိုင်းရှိသေးလျှင် အသက်ကောင်းစွာရှူနိုင်စေရန် အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဖွင့်ပေးပါ။
- ဆေးထိုးရန်သွေးကြောရှာ၍ ပိုက်တပ်ထားပါ။
- သွေးတွင်းဂလူးကိုစ့်လျော့နည်းခြင်းရှိ/မရှိ လက်ထိပ်ဖောက်၍စစ်ဆေးပါ။

၂။ အခြေခံကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုနယ်ပယ်အလိုက် ကုသမှုပေးခြင်း

အခြေခံကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုနယ်ပယ်တွင် အတွေ့ရများသည့် မူးမေ့လဲရခြင်း အကြောင်းရင်းမှာ စိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲခြင်း၊ ထိတ်လန့်ခြင်းနှင့် အသက်ရှူမြန်ခြင်းစသည့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာပြဿနာများကြောင့် ဖြစ်လေ့ရှိသည်။ ပြင်းထန်သောလည်ပင်းကျည်းပေါင်းတက်ရောဂါ (Severe cervical spondylosis) ၌ ခေါင်းလှည့်အခါ မော့ကြည့်သည့်အခါ အရိုးကျည်းပေါင်းအတက်က ကျောရိုးဆစ်သွေးကြောများကို ဖိမိခြင်းကြောင့် ကျောရိုးဆစ်နှင့် ဦးနှောက်အောက်ခြေ သွေးတွင်းအောက်စီဂျင်ချို့တဲ့မှု (Vertebro-basilar ischaemia) ဖြစ်ပြီး မူးလဲတတ်သည်။

ပစ္စည်းကိရိယာနှင့် အထောက်အပံ့ရရှိမှုပေါ်မူတည်၍ အောက်ပါလူနာများကို အခြေခံကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု နယ်ပယ်တွင် ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးနိုင်ပါသည်။

- တက်ပြီးနောက် သူ့အလိုလိုအတက်ကျပြီး အခြေအနေတည်ငြိမ်၊ သတိကောင်းစွာရသည့်လူနာ (သို့) အတက်ကျဆေး (Anticonvulsant) ဖြင့် အတက်ကျပြီး အရေးပေါ်လွှဲရန်မလိုသည့်လူနာ
 - ကိုယ်တစ်ခြမ်းဖြစ်စေ တစ်ကိုယ်လုံးဖြစ်စေ ဆတ်ကနဲ တုန်ခြင်း၊ လျှာကိုက်မိခြင်း၊ သတိလစ်ပြီး ဆီးဝမ်းထွက်ကျခြင်း၊ တက်ပြီးနောက် ငိုက်မျှည်းခြင်း၊ ကြောင်တောင်တောင်ဖြစ်နေခြင်း စသည်တို့ကိုကြည့်ရှု၍ လူနာအမှန်တကယ် တက်ခြင်းဟုတ်မဟုတ် စစ်ဆေးပါ။
 - အမှန်တကယ်တက်ခြင်းဖြစ်ပါက ယခင်အတက်ရောဂါရာဇဝင်ရှိမရှိ စစ်ဆေးပါ။ ယခင်က တီဘီ ဦးနှောက်အမြှေးရောင်ရောဂါ၊ လေဖြတ်ခြင်း (CVA)၊ ဦးခေါင်းထိခိုက်မိခြင်း စသည်တို့သည် မကြာခဏတက်စေတတ်သောကြောင့် ၎င်းရောဂါရာဇဝင်များ စစ်ဆေးမေးမြန်းပါ။
 - အမှန်တကယ်တက်ခြင်းမဟုတ်ပါက လေဖြတ်ခြင်း/လေဖြန်းခြင်း (CVA/TIA) ဟုတ်/မဟုတ် စစ်ဆေးပါ။ အားနည်းလာခြင်း၊ အာလေးလျှာလေးဖြစ်လာခြင်း စသည့်လက္ခဏာများတွေ့ရတတ်ပါသည်။ သာမန်မျက်စိပြာ၍မူးလဲတတ်သည့် သွေးလှည့်ပတ်မှုနှင့်အာရုံကြောစနစ်တို့ ထိန်းညှိမှုပျက်ယွင်းပြီး မူးလဲခြင်း (Vasovagal syncope) ၊ အလွန်အမင်းထိတ်လန့်၍မူးလဲခြင်း စသည်တို့ကိုလည်း စစ်ဆေးမေးမြန်းသင့်ပါသည်။
 - ရောဂါအတိအကျရှာမတွေ့လျှင် အထူးကုသမားတော်တစ်ဦးနှင့် တိုင်ပင်ပါ။

- The stable, conscious patient who had no seizure or any red flag symptoms to warrant urgent referral:
 - Exclude postural hypotension (do BP lying and repeat after standing for 3 minutes; a drop in systolic BP of more than 20mmHg is positive – check hydration status and review medication use)
 - If no postural hypotension, ask patient to hyperventilate for 2–3 minutes: if symptoms are reproduced, the patient may be educated on how to manage hyperventilation by re-breathing into a brown paper bag and review of stress management
 - If not unwell after hyperventilation, enquire about preceding symptoms of ushing, light-headedness or nausea before collapsing; if these symptoms were present, a simple faint is likely
 - If these symptoms were absent, consider work-up for epilepsy or autonomic dysfunction in consultation with a specialist physician.

Refer patients older than 70 years with possible heart disease, repeated episodes of collapse (or 'frequent falls'), or where no obvious cause for collapse could be identified.

Remember to make appropriate follow-up arrangements and to communicate safety netting strategies clearly.

9. Approach to dyspnoea

- Dyspnoea is a term used to characterise a subjective experience of shortness of breath that is comprised of qualitatively distinct sensations that vary in intensity. 1e experience derives from interactions among multiple physiological, psychological, social and environmental factors and may induce secondary physiological and behavioural responses.
- Patients may describe this as 'hungry for air' or 'cannot breathe deeply enough'. Shortness of breath is a common symptom and typically affects patients with disturbance of either the respiratory or cardiovascular systems.



- တက်ခြင်းမရှိ၊ အရေးပေါ်လွှဲပြောင်းကုသရန်လိုသည့် လက္ခဏာများလည်း မတွေ့ရှိရဘဲ အခြေအနေတည်ငြိမ်၍ သတိကောင်းစွာရှိသည့်လူနာ
 - ခန္ဓာကိုယ်အနေအထားပြောင်း၍ သွေးပေါင်ကျခြင်း (Postural hypotension) ဟုတ်မဟုတ် စစ်ကြည့်ပါ။ လူနာကိုလှဲလျောင်းစေပြီး သွေးပေါင်တိုင်းပါ။ ထို့နောက် ၃ မိနစ်ခန့်မတ်တပ် ရပ်ခိုင်းပြီး သွေးပေါင်ပြန်တိုင်းပါ။ အပေါ်သွေး (Systolic BP) 20mmHg ထက်ပိုကျသွားလျှင် ခန္ဓာကိုယ်အနေအထားပြောင်းလဲခြင်းကြောင့် သွေးပေါင်ကျခြင်းဟု ယူဆနိုင်ပါသည်။ လူနာ တွင် ရေဓာတ်ခန်းခြောက်လက္ခဏာများရှိ/မရှိနှင့် သောက်လက်စဆေးဝါးများကို ကြည့်ရှု စစ်ဆေးပါ။
 - ခန္ဓာကိုယ်အနေအထားပြောင်း၍ သွေးပေါင်ကျခြင်းမဟုတ်လျှင် လူနာကို ၂ မိနစ်မှ ၃ မိနစ် ခန့် မြန်မြန်ပြင်းပြင်းအသက်ရှူခိုင်းပါ။ ထိုသို့ပြုလုပ်စဉ် လက္ခဏာများပြန်ပေါ်လာပါက လူနာ ကို စက္ကန့်အိတ်တစ်ခုထဲသို့ အသက်ရှူသွင်းရှူထုတ်ပြန်လုပ်ခိုင်းပါ။ ပြင်းပြင်းထန်ထန် အသက်ရှူခြင်း (hyperventilation) ကြောင့် လက္ခဏာများပြန်ပေါ်လာလျှင် ဤနည်းအတိုင်း ရှူသွင်းရှူထုတ်တတ်စေရန်၊ စိတ်ဖိစီးမှုကို ဖြေလျှော့နိုင်စေရန် သင်ကြားပေးပါ။
 - ပြင်းပြင်းထန်ထန်အသက်ရှူခြင်းကြောင့် လက္ခဏာပေါ်ခြင်းမရှိသည့်လူနာများတွင် မူးမလဲခင် မျက်နှာနီမြန်းလာခြင်း (Flushing)၊ မျက်စိပြာ၍မူးဝေခြင်း (Lightheadness)၊ ပျို့အန်ခြင်းရှိ/မ ရှိ မေးမြန်းစစ်ဆေးပါ။ ၎င်းလက္ခဏာများရှိပါက သွေးလှည့်ပတ်မှုနှင့်အာရုံကြောစနစ်တို့ထိန်း ညှိမှုပျက်ယွင်းပြီး မူးလဲခြင်း (Vasovagal syncope) ဖြစ်နိုင်ချေများပါသည်။
 - အဆိုပါလက္ခဏာများမရှိပါက အတက်ရောဂါ (သို့) ခန္ဓာကိုယ်အလိုအလျောက်အာရုံကြောစနစ် ပျက်ယွင်းခြင်း (Autonomic dysfunction) ရှိ/မရှိသေချာစေရန် အထူးကုဆရာဝန်နှင့်ပြသပြီး ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးမှုများ ဆက်လက်ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။

နှလုံးရောဂါရှိနိုင်ပြီး မကြာခဏမူးလဲတတ်သည့်၊ မူးလဲရသည့်အကြောင်းရင်းကိုလည်း အတိအကျအဖြေထုတ်နိုင် ခြင်းမရှိသည့် အသက် ၇၀ ကျော်လူနာများကို အထူးကုထံလွှဲပြောင်းပေးရပါမည်။ နောက်ဆက်တွဲကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုများ သင့်လျော်သလို စီစဉ်ပေးပြီး မည်သည့်လက္ခဏာများ ထပ်မံပြသနိုင်သည်၊ မည်သည့် လက္ခဏာများပေါ်ပေါက်လာလျှင် ဆရာဝန်ထံချက်ချင်းပြန်ပြရမည် စသည့် သတိထားရမည့်အချက်များ (Safety netting strategies) ကိုလည်း ရှင်းရှင်းလင်းလင်းပြောပြထားရန်လိုအပ်ပါသည်။

၉။ မောခြင်း (Dyspnoea) ကိုချဉ်းကပ်ပုံ

- မောခြင်းသည် အသက်ရှူမဝသကဲ့သို့ လူကိုယ်တိုင်ခံစားရသည့် လက္ခဏာတစ်ခုဖြစ်ပြီး လူပေါ်မူတည်၍ ဝေဒနာအတိမ်အနက်အမျိုးမျိုး ကွဲပြားနိုင်ပါသည်။ ခန္ဓာကိုယ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ လူမှုရေးနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အခြေအနေအမျိုးမျိုးနှင့် ပတ်သက်နေတတ်ပြီး နောက်ဆက်တွဲအနေနှင့် ဇီဝကမ္မနှင့်အမူအကျင့်ပိုင်း လက္ခဏာပြမှုများရှိတတ်ပါသည်။
- လူနာများအနေနှင့် ၎င်းတို့ခံစားရသည့်ဝေဒနာကို “လေအရမ်းလိုနေတာ” (Hungry for air)၊ “အသက်ဝအောင်မရှူနိုင်ဘူး” (Cannot breathe deeply enough) ဟူ၍ ဖော်ပြလေ့ရှိကြသည်။ အသက်ရှူမဝခြင်းသည် အဖြစ်များသည့်လက္ခဏာတစ်ခုဖြစ်ပြီး အသက်ရှူလမ်းကြောင်းစနစ် (သို့) နှလုံးသွေးကြောစနစ်များတွင် ပြဿနာရှိသူများ၌ အများအားဖြင့်တွေ့ရလေ့ရှိပါသည်။

- Less commonly, the disturbance of other systems may also cause dyspnoea. For example, dyspnoea may be a presentation of mental problems in anxiety disorders or hyperventilation. Patients with HIV on antiretroviral medication may develop lactic acidosis which also causes dyspnoea. Less commonly neuromuscular disorders affecting the respiratory muscles may lead to dyspnoea.
- Dyspnoea is considered acute when it develops over hours to days (for example, pneumonia, anaphylaxis, exacerbation asthma, foreign body inhalation, pulmonary embolism) and chronic when it has been for more than 4 weeks (for example, asthma, COPD, interstitial lung disease).
- Some patients present with acute worsening of chronic dyspnoea that may be caused by new problems or a worsening of underlying disease such as asthma, COPD or heart failure.
- The assessment and management of the patient is based on a quick initial assessment and if necessary immediate emergency management.

Does the patient need admission to hospital?

A patient presenting with any of the following signs should be referred to hospital:

- Temperature $> 38^{\circ}\text{C}$
- Systolic blood pressure < 90 mmHg or diastolic < 60 mmHg
- Pulse: > 110 /minute or < 60 /minute
- Respiratory rate > 30 breaths/minute
- Oxygen saturation $< 90\%$ /PaO₂ of 60 mmHg.

10. Approach to diarrhea

Diarrhoea is the passage of three or more loose or liquid stools per day, or more frequently than is normal for the individual. Diarrhoea in infants and small children is a major contributor to mortality and therefore most of this section refers to their assessment and management.



- အခြားခန္ဓာကိုယ်စနစ်ပြဿနာများကြောင့်လည်း မောသည့်ဝေဒနာနှင့် ရံဖန်ရံခါတွေ့ရနိုင်ပါသည်။ ဥပမာ စိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲခြင်း၊ ပြင်းပြင်းထန်ထန်အသက်ရှူခြင်း ကဲ့သို့ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာပြဿနာများကြောင့် မောသည့်လက္ခဏာဖြစ်ပေါ်တတ်ပါသည်။ HIV ပိုးအတွက် ART ဆေး (Antiretroviral medication) သောက်နေသူများတွင် lactic အက်ဆစ်များခြင်း (Lactic acidosis) ကြောင့် မောတတ်ပါသည်။ အသက်ရှူကြွက်သားများကို ထိခိုက်စေတတ်သည့် အာရုံကြောနှင့်ကြွက်သားဆိုင်ရာရောဂါများဖြစ်ကြသည့် (Myasthenia gravis) ရောဂါ၊ Guillain-Barre syndrome၊ ကျောရိုးဆစ်ကောက်ကွေးသည့် Kypho-scoliosis ရောဂါများတွင်လည်း မောသည့်လက္ခဏာတွေ့ရတတ်ပါသည်။
- မောသည့်လက္ခဏာ နာရီပိုင်းမှရက်ပိုင်းအတွင်း ဖြစ်ပေါ်လာလျှင် ရုတ်တရက်ဖြစ်သောမောခြင်း (Acute dyspnoea) ဟုသတ်မှတ်ပါသည်။ ဥပမာ - နမိုးနီးယား၊ အပြင်းအထန်ဓာတ်မတည့်ခြင်း (Anaphylaxis)၊ ပန်းနာရင်ကျပ်ရုတ်တရက်ဆိုးလာခြင်း (Exacerbation asthma)၊ အသက်ရှူလမ်းကြောင်းထဲ ပြင်ပအရာဝတ္ထုဝင်ရောက်ခြင်း (Foreign body inhalation)၊ အဆုတ်သွေးကြောပိတ်ခြင်း (Pulmonary embolism) တို့ကြောင့် ရုတ်တရက်မောတတ်ပါသည်။ ၄ ပတ်ကျော်ကြာအောင် မောသည့်အခါ နာတာရှည်မောခြင်း (Chronic dyspnoea) ဟုသတ်မှတ်ပါသည်။ (ဥပမာ- ပန်းနာရင်ကျပ် (Asthma)၊ နာတာရှည်အဆုတ်လေပြွန်ကျဉ်းရောဂါ (COPD)၊ အဆုတ်အတွင်းသားများရောင်ရမ်းသောရောဂါ (Interstitial lung disease))။
- အချို့လူနာများတွင် ရောဂါအသစ်တစ်ခုကြောင့်သော်လည်းကောင်း၊ ပန်းနာရင်ကျပ် (Asthma)၊ နှလုံးလုပ်ငန်းကျဆင်းရောဂါ (Heart failure) တို့ကဲ့သို့ရောဂါအခံများ ပိုဆိုးရွားလာခြင်းကြောင့်လည်းကောင်း နာတာရှည်မောနေရာမှ ရုတ်တရက်ပိုဆိုးလာတတ်ပါသည်။
- လူနာကို ကနဦးစစ်ဆေးသုံးသပ်ချက်ပေါ်မူတည်၍ ကုသမှုအဆင့်ဆင့်ရှိပြီး လိုအပ်လျှင်ချက်ချင်း အရေးပေါ်ကုသမှုပြုလုပ်ပေးရပါမည်။

အောက်ပါလက္ခဏာတစ်ခုခုရှိလျှင် လူနာကိုဆေးရုံသို့လွှဲပြောင်းကုသရပါမည်။

- ကိုယ်အပူချိန် 28 ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်ကျော်လျှင်
- အပေါ်သွေး (Systolic blood pressure) 90 mmHg (သို့) အောက်သွေး (Diastolic blood pressure) 60 mmHg အောက်ကျလျှင်
- သွေးခုန်နှုန်း တစ်မိနစ်လျှင် အကြိမ် ၁၁၀ ထက်ကျော်လျှင် (သို့) တစ်မိနစ်အကြိမ် ၆၀ အောက်နည်းလျှင်
- အသက်ရှူနှုန်း တစ်မိနစ် အကြိမ် ၃၀ ထက်ကျော်လျှင်
- သွေးတွင်းအောက်စီဂျင်ဖိအား (PaO₂) 60 mmHg တွင် သွေးတွင်းအောက်စီဂျင်ပမာဏ ၉၀ ရာနှုန်းအောက်နည်းလျှင်

၁၀။ ဝမ်းလျှောခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ

တစ်နေ့သုံးကြိမ် (သို့) သုံးကြိမ်ထက်ပို၍ ဝမ်းပျော့ပျော့ (သို့) အရည်ကျဲကျဲသွားခြင်း၊ လူတစ်ဦးပုံမှန်ဝမ်းသွားနေကျထက် ပိုသွားခြင်းသည် ဝမ်းလျှောခြင်းဖြစ်သည်။ အသက်တစ်နှစ်အောက်နှင့် ကလေးငယ်များတွင် ဝမ်းလျှောခြင်းသည် အသက်သေဆုံးသည်အထိ ဖြစ်စေနိုင်သည်။ ထို့ကြောင့်ယခုအပိုင်းတွင် ဝမ်းလျှောခြင်းကို စစ်ဆေးကုသပေးခြင်းအချက်အလက်များ အဓိကဖော်ပြထားပါသည်။

Red flags

Patient with diarrhoea accompanied by shock require urgent attention and can be clinically diagnosed by:

- Drop in blood pressure with rapid pulse
- Decreased level of consciousness
- Capillary refill time of > 3 seconds.

Patients with diarrhoea, abdominal distention and ileus also require urgent attention. These patients will need resuscitation with intravenous or intraosseous fluids to restore circulation. Give a fluid bolus (0.9% sodium chloride) of 20 ml/kg to restore kidney function. Repeat twice if necessary. Then continue with 20 ml/kg/hr for 4 hours and monitor regularly. Refer urgently.

Assess the degree of dehydration

Shock (one sign)	Moderate to severe (two signs)	Some dehydration (two signs)	No visible dehydration
Decreased level of consciousness	Lethargic	Restless or irritable	Alert
Decreased BP and rapid thready pulse	Drinks poorly, unable to drink	Thirsty	Drinks normally
Capillary filling time of > 3 seconds	Sunken eyes	Sunken eyes	Wet mucous membranes
	Decreased skin turgor; skin pinch > 2 seconds	Normal skin turgor; skin pinch < 2 seconds	Normal skin turgor

Table 10.1 Assessment of dehydration



Figure. Assessment of Skin Turgor

အထူးသတိပြုရမည့်လက္ခဏာများ

ဝမ်းလျှောပြီး ရေဓာတ်ဆုံးရှုံးမှုများရှိ ရှော့ခ် (Shock) ရသည့်အခါ

- သွေးပေါင်ကျ၍ သွေးခုန်နှုန်းမြန်ခြင်း
- သတိလစ်ချင်သလိုဖြစ်ခြင်း
- လက်သည်းခွံကိုဖိကြည့်လျှင် သွေးရောင်ပြန်ပြည့်ချိန် ၃ စက္ကန့်ထက်ကြာခြင်း (Capillary refill time > 3 sec)

စသည့်လက္ခဏာများတွေ့ရတတ်ပြီး အရေးပေါ်ပြုစုကုသပေးရန်လိုအပ်ပါသည်။

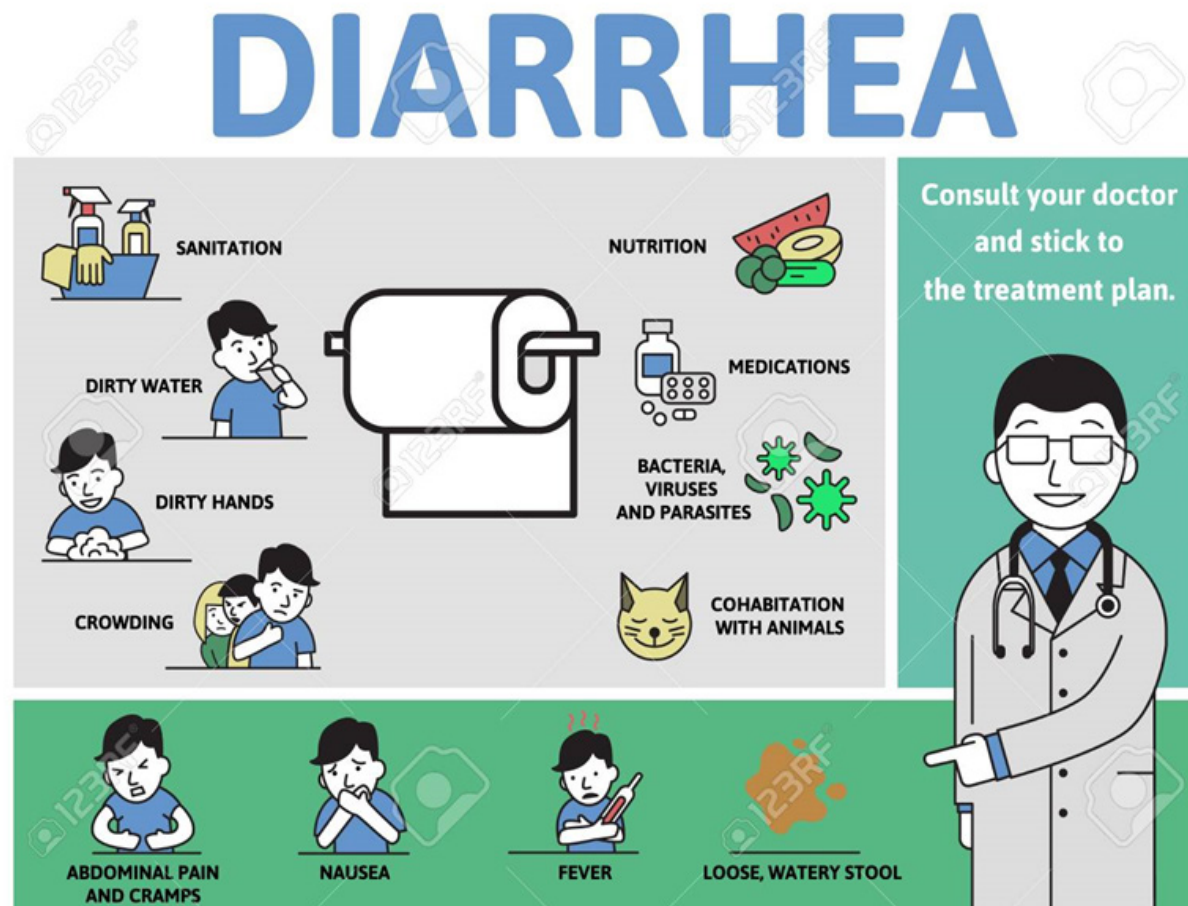
ဝမ်းသွားခြင်းနှင့်အတူ ဗိုက်တင်းခြင်း၊ အူလမ်းကြောင်းလှုပ်ရှားမှုမရှိခြင်း (Ileus) တို့တွဲဘက်တွေ့ရလျှင် ချက်ချင်း ကုသပေးရန်လိုအပ်ပါသည်။ ယင်းလူနာများကို အကြောဆေးဖြင့်ဖြစ်စေ၊ အရိုးတွင်းမှဖြစ်စေ (Intraosseous) ရေဓာတ်ဖြည့်တင်းပေးပြီး သွေးလှည့်ပတ်မှုပုံမှန်ဖြစ်အောင် ပြုလုပ်ပေးရမည်။ ကျောက်ကပ်လုပ်ငန်းပြန်လည် ကောင်းမွန်လာစေရန် ပုံမှန်ဓာတ်ဆားရည် (Normal saline) 0.9% ကို လူနာကိုယ်အလေးချိန် တစ်ကီလိုဂရမ် တွင် 20ml နှုန်း (20ml/kg) ဖြင့် bolus သွင်းပေးပါ။ လိုအပ်လျှင်နောက်တစ်ကျော့ထပ်မံသွင်းနိုင်ပါသည်။ ပြီးနောက် လူနာကိုယ်အလေးချိန်တစ်ကီလိုဂရမ်အတွက် တစ်နာရီလျှင် 20ml နှုန်း (20ml/kg/hr) ဖြင့် ၄ နာရီ ကြာဆက်သွင်းပေးပြီး ပုံမှန်စောင့်ကြည့်ပေးရပါမည်။ လူနာကိုအရေးပေါ်လွှဲပြောင်းကုသရန်လည်း လိုအပ်ပါသည်။

ရေဓာတ်ခန်းခြောက်မှု အတိုင်းအတာကို စစ်ဆေးရန်

သွေးလန့်ခြင်း (လက္ခဏာ တစ်ခုကိုက်ညီရုံနှင့် သတ်မှတ်နိုင်)	အလယ်အလတ်မှ အပြင်းစားရေဓာတ် ခန်းခြင်း (လက္ခဏာ နှစ်ခုကိုက်ညီလျှင် သတ်မှတ်နိုင်)	အနည်းငယ်ရေဓာတ်ခန်း ခြင်း (လက္ခဏာနှစ်ခုကိုက် ညီလျှင် သတ်မှတ်နိုင်)	မြင်သာသော ရေဓာတ် ခန်းခြောက်မှုမရှိခြင်း
သတိလစ်ချင်သလိုဖြစ် ခြင်း	ထိုင်းမှိုင်းခြင်း	ဂနာမငြိမ်ဖြစ်ခြင်း (သို့) စိတ်တိုလွယ်ခြင်း	သတိကောင်းစွာရှိခြင်း
သွေးပေါင်ကျခြင်းနှင့် သွေးခုန်နှုန်း မြန်ပြီး အား ပျော့ခြင်း	အရည် ကောင်းစွာ မသောက်နိုင်ခြင်း၊ လုံးဝ မသောက်နိုင်တော့ခြင်း	ရေငတ်ခြင်း	အရည် ပုံမှန်အတိုင်း သောက်နိုင်ခြင်း

Principles in the management of diarrhoea

- Rehydration: If there is some dehydration, give 20 ml/kg/hour of ORS for 4 hours and then reassess. Give ORS in frequent small sips. If the child vomits, wait for 10 minutes and then continue more slowly.
- Replace losses with oral rehydration solution or sugar and salt solution (SSS). Estimate 50–100 ml for each loose stool up to 2 years of age and then 100–200 ml for 2 years or more. One teacup is approximately 200 ml.
- Maintenance fluid: Give as breast milk or milk according to age requirements as soon as the child is rehydrated.



လက်သည်းခွံပေါ်ဖိကြည့်လျှင် သွေးရောင်ပြန်ပြည့်ရန် ၃ မိနစ်ထက်ပိုကြာခြင်း	မျက်တွင်းချိုင့်ဝင်ခြင်း 	မျက်တွင်းချိုင့်ဝင်ခြင်း 	ခန္ဓာကိုယ်တွင်းအမြှေးများ ပုံမှန်အတိုင်းစိုစိုစွတ်စွတ်ရှိခြင်း
	အရေပြားတင်းရင်းမှု ကျဆင်းခြင်း၊ အရေပြားကို ဆွဲညှစ်ကြည့်လျှင် ၂ စက္ကန့်ကျော်မှ ပြန်ကျခြင်း	အရေပြားတင်းရင်းမှု ပုံမှန်၊ အရေပြားကို ဆွဲညှစ်ကြည့်လျှင် ၂ စက္ကန့်အောက်တွင် ပြန်ကျခြင်း	 အရေပြားတင်းရင်းမှု ပုံမှန်
			

ဝမ်းလျှောခြင်းကုသရာတွင် လိုက်နာရမည့်အချက်များ

- ရေဓာတ်ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်း

ရေဓာတ်ခမ်းခြောက်မှု အနည်းငယ်ရှိလျှင် (Some dehydration) ကိုယ်အလေးချိန်တစ်ကီလိုအတွက် တစ်နာရီ 20ml နှုန်း (20ml/kg/hr) ဖြင့် ဓာတ်ဆားရည် (ORS) ၄ နာရီကြာ တိုက်ကျွေးပြီး အခြေအနေကို ပြန်လည်ဆန်းစစ်ပါ။ ဓာတ်ဆားရည်ကို နည်းနည်းနှင့် ခဏခဏတိုက်ပါ။ အန်နေသည့်ကလေးငယ်များတွင် ၁၀ မိနစ်ခန့်စောင့်ပြီးမှ ယခင်ထက်အနည်းငယ်ပိုနှေး၍တိုက်ပါ။

- ဓာတ်ဆားရည် (Oral rehydration solution) (သို့) သကြားနှင့်ဆားဖျော်ရည် (SSS) ဖြင့် ရေဓာတ်ဖြည့်တင်းခြင်း

မွေးကင်းစမှ အသက် (၂) နှစ်အထိကလေးများတွင် ဝမ်းတစ်ခါသွားတိုင်း 50ml မှ 100ml အထိတိုက်နိုင်ပါသည်။ အသက် (၂) နှစ်အထက်မှစ၍ ဝမ်းတစ်ခါသွားတိုင်း 100ml မှ 200ml အထိတိုက်နိုင်ပါသည်။ ရေနေ့ကြမ်းခွက်သည် အကြမ်းဖျဉ်းအားဖြင့် 200ml ခန့်ဆံ့ပါသည်။

- ရေဓာတ်ဆက်လက်ဖြည့်ခြင်း

ရေဓာတ်ခန်းခြောက်သည့်ကလေးငယ်တွင် အထက်ပါနည်းများဖြင့် ရေဓာတ်ဖြည့်တင်းပြီးပါက မိခင်နို့တိုက်ကျွေး၍ဖြစ်စေ၊ အသက်အရွယ်အလိုက် သောက်သုံးနိုင်သည့် နို့တိုက်ကျွေး၍ဖြစ်စေ ရေဓာတ်ပြည့်နေစေရန် ဆက်ထိန်းထားပါ။

- Give elemental zinc: Up to 10 kg weight 10 mg a day for 2 weeks, 10 kg or more, give 20 mg a day for 2 weeks.
- Continue feeding.
- Follow up.

11. Approach to dizziness

- **Syncope:** the patient feels as if they are going to faint
- **Vertigo:** the patient feels the world is spinning or rotating around them
- **Disequilibrium:** the patient feels as if they have lost balance in their legs
- **Light-headedness:** Often ill-defined and cannot be clearly placed in one of the other categories.

1. Syncope

Typical symptoms usually precede a faint such as **dizziness, unsteadiness, pallor, nausea, sweating, closing in of visual field or blurred vision**. It leads to a collapse with brief loss of consciousness and then rapid spontaneous recovery. Syncope is due to insufficient cerebral blood flow. :

- Simple faint due to a vasovagal reaction to some trigger such as pain, emotion, prolonged standing, heat and excess sweating, or insufficient fluid intake. The majority of people will experience a simple faint at some point and it does not indicate a serious disease. Some people also react to nausea and vomiting, micturition, defaecation or coughing. A few people may have oversensitive
- carotid sinuses that react strongly to pressure such as a tight collar when turning the head.
- Drug-induced syncope should always be considered. A wide variety of medication may induce syncope due to hypotension (for example, antihypertensives), bradycardia (for example, beta blockers) or pre-disposing to arrhythmia (for example, erythromycin).

- **ဇင့် (zinc) တိုက်ကျွေးခြင်း**

ကိုယ်အလေးချိန် ၁၀ ကီလိုဂရမ်အထိကလေးများကို ဇင့် တစ်နေ့ ၁၀ မီလီဂရမ်နှုန်းအတိုင်း ၂ ပတ် တိုက်ကျွေးရပါမည်။ ကိုယ်အလေးချိန် ၁၀ ကီလိုဂရမ်နှင့်အထက်ကလေးများအတွက် တစ်နေ့ ၂၀ မီလီဂရမ်နှုန်းနှင့် ၂ ပတ်တိုက်ကျွေးရပါမည်။

- အစားစားနေကျအတိုင်းဆက်ကျွေးရပါမည်။
- နောက်ဆက်တွဲကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုများ ဆက်လက်ပြုလုပ်ရပါမည်။

၁၁။ ခေါင်းမူးခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ

- သတိလစ်ခြင်း (Syncope)- လူနာသည် မူးမေ့၍ သတိလစ်တော့မည်ဟု စတင်ခံစားရသည်။
- ချာချာလည်မူးခြင်း (Vertigo)- လောကတစ်ခုလုံး၊ ပတ်ဝန်းကျင်တစ်ခုလုံး ပတ်ချာလည်နေသည်ဟု ခံစားရသည်။
- ဟန်ချက်မညီခြင်း (Disequilibrium)- ခြေထောက်များ ဟန်ချက်ပျက်နေသည်ဟု ခံစားရသည်။
- မျက်စိပြာ၍မူးဝေခြင်း (Lightheadedness) - တိတိကျကျဖော်ပြရန်ခက်ခဲပြီး ခေါင်းမူးသည့် လက္ခဏာတစ်ခုအဖြစ် ထည့်သွင်းဖော်ပြရန်မလွယ်ပါ။

၁။ သတိလစ်ခြင်း (Syncope)

မူးမေ့၍သတိလစ်ခြင်းမတိုင်မီ ရှေ့ပြေးလက္ခဏာများအဖြစ်ခေါင်းမူးခြင်း (Dizziness)၊ မတည်ငြိမ်ခြင်း (Unsteadiness) ၊ မျက်နှာဖြူဖျော့ခြင်း (Pallor) ၊ ပျို့ခြင်း၊ ချွေးထွက်ခြင်း၊ အမြင်အာရုံကျဉ်းမြောင်းလာခြင်း သို့မဟုတ် အမြင်ဝေဝါးခြင်း စသည်တို့ခံစားရတတ်သည်။ ထို့နောက် ခဏတာသတိလစ်မေ့မြောသွားပြီး သူ့အလိုလိုချက်ချင်းသတိပြန်ရလာတတ်သည်။ ခဏတာမူးမေ့သတိလစ်ခြင်းသည် ဦးနှောက်သို့ သွေးစီးဆင်းမှု မလုံလောက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်သည်။

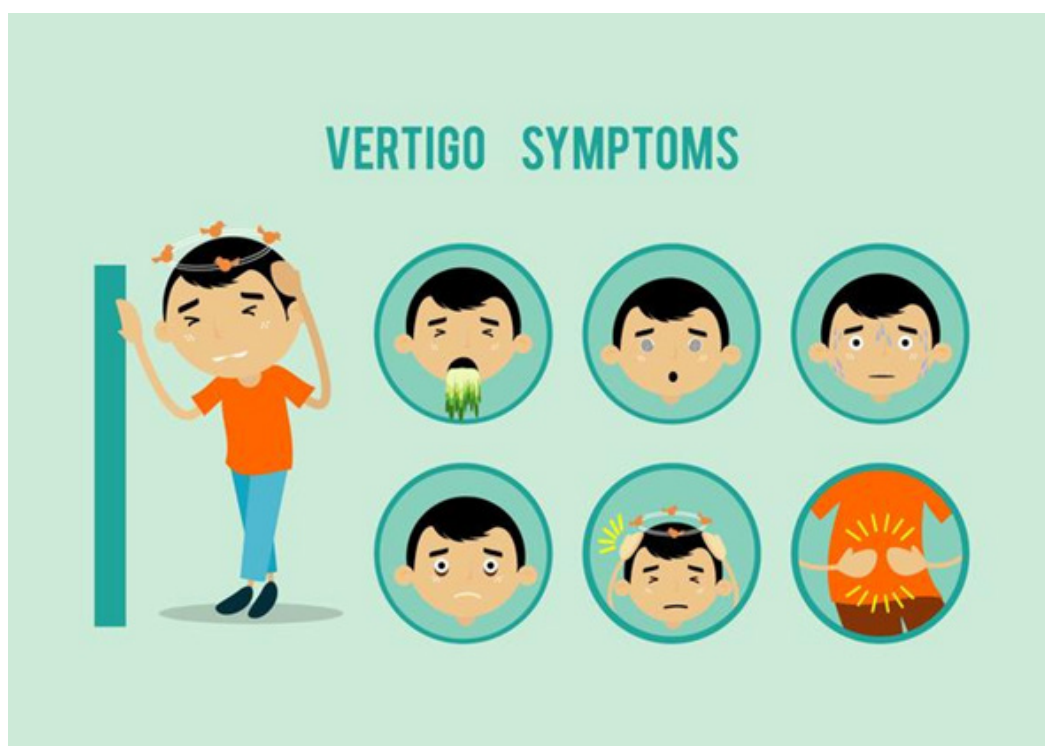
- သွေးလှည့်ပတ်မှုနှင့်အာရုံကြောစနစ်တို့ထိန်းညှိမှုပျက်ယွင်းပြီး မူးလဲခြင်း (Vasovagal reaction) ကြောင့်ဖြစ်တတ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် နာကျင်ခြင်း၊ ခံစားချက်ပြင်းထန်ခြင်း၊ အချိန်ကြာမြင့်စွာ မတ်တပ်ရပ်နေခြင်း၊ အပူဒဏ်ခံရပြီး ချွေးထွက်လွန်ခြင်း (သို့) အရည်လုံလောက်စွာမသောက်သုံးခြင်း တို့ကြောင့်ဖြစ်တတ်သည်။ လူတိုင်းလိုလို တချိန်မဟုတ်တချိန် ရုတ်တရက်မူးမေ့လဲကျတတ်သည်ဖြစ်ရာ မူးလဲသည်ဆိုတိုင်း ရောဂါကြီးကြီးမားမားရှိသည်ဟုဆို၍မရနိုင်ပါ။
- အချို့တွင် မူးဝေအော့အန်ခြင်း၊ ဆီးသွားခြင်း၊ ဝမ်းသွားခြင်း၊ ချောင်းဆိုးခြင်းတို့၏ နောက်ဆက်တွဲအဖြစ် မူးလဲခြင်းမျိုးရှိတတ်သည်။ လူအနည်းစုတွင် လည်ပင်းသွေးကြောဖိအားအာရုံခံအပိုင်း (Carotid sinus) အာနိသင်လွန်ကဲမှုကြောင့် အင်္ကျီကော်လံကျပ်ကျပ်ဝတ်သည့်အခါမျိုး၌ ခေါင်းလှည့်ရုံနှင့်ပင် မူးလဲခြင်းမျိုးရှိတတ်သည်။
- သတိလစ်ခြင်း၏ အကြောင်းရင်းများတွင် သောက်သုံးနေသည့်ဆေးဝါးများကိုလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားရလေ့ရှိသည်။ သွေးပေါင်ကျဆေးများကြောင့် သွေးပေါင်ကျခြင်း၊ Beta-blocker အမျိုးအစားသွေးပေါင်ကျဆေးများကြောင့် နှလုံးခုန်နှုန်းနည်းခြင်း၊ Erythromycin ကဲ့သို့ ပဋိဇီဝဆေးများကြောင့် နှလုံးခုန်နှုန်းမမှန်သည့်ရောဂါ (Arrhythmia) ပိုမိုဆိုးရွားလာခြင်း စသည်တို့ကြောင့်လည်း မူးမေ့သတိလစ်ခြင်းဖြစ်တတ်သည်။

- Orthostatic syncope is due to loss of the reflex maintenance of blood pressure when standing up from a lying or sitting position. It can be due to prolonged bed rest, medication, diabetic autonomic neuropathy, or fever and dehydration. There is a more than 20 mmHg drop in systolic blood pressure on standing.
- Cardiac syncope is dangerous and typically presents during exercise with preceding palpitations or chest pain. It may be due to an arrhythmia (brady- and tachycardias), acute coronary syndrome, severe aortic stenosis, hypertrophic cardiomyopathy or cardiac tamponade. Patients need urgent investigation and usually referral. Cardiac syncope is more common in the older adult or elderly.
- Hypovolaemia from any cause such as diarrhoea, diuretics or bleeding may present with syncope.

2. Vertigo

Vertigo presents with a strong sense of rotation, spinning and falling. Vertigo may be accompanied by ear-related symptoms such as tinnitus or deafness. Look for evidence of nystagmus and perform examination of the ear and neurological system:

- Vertigo arising from disease of the inner ear, for example, benign positional vertigo, Meniere's disease and vestibular neuronitis fall into this category
- Vertigo arising from disease of the acoustic nerve, for example, acoustic neuroma falls into this category
- Vertigo arising from disease of the brain stem or cerebellum, for example, transient ischaemic attack or circulatory disturbance, multiple sclerosis and chronic alcohol abuse fall into this category
- Vertigo related to medication, for example, toxicity from phenytoin or carbamazepine falls into this category.



- လဲလျောင်းနေစဉ်၊ ထိုင်နေစဉ် ရုတ်တရက်မတ်တပ်ထလိုက်သည့်အခါ သွေးပေါင်အလိုအလျောက် ထိန်းညှိပေးသည့်စနစ် အားနည်းခြင်းကြောင့်လည်း မူးလဲတတ်သည် (Orthostatic syncope)။ အိပ်ရာထဲကြာရှည်လှုံ့နေခြင်း၊ ဆေးဝါးများသောက်သုံးနေခြင်း၊ ဆီးချိုရောဂါကြောင့် အလိုအလျောက်အာရုံကြောစနစ်ပျက်ယွင်းမှု (Autonomic neuropathy)၊ ဖျားနာခြင်းကြောင့် ရေဓာတ်ခန်းခြောက်ခြင်း စသည့်အခြေအနေများတွင် တွေ့ရလေ့ရှိသည်။ သွေးပေါင်ချိန်တိုင်းတာ ကြည့်လျှင် မတ်တပ်ရပ်လိုက်သည့်အခါ အပေါ်သွေး (Systolic blood pressure) ရုတ်တရက်ကျ ခြင်းသည် 20 mmHg ထက်ပင်ပိုနိုင်သည်။
- သတိလစ်ရသည့်အကြောင်းရင်းများ၌ နှလုံးရောဂါကြောင့်သတိလစ်ခြင်း (Cardiac syncope) သည် အန္တရာယ်ရှိပြီး အများစုမှာ ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားနေစဉ် ရင်တုန်၍ဖြစ်စေ၊ ရင်ပတ်အောင့်၍ဖြစ် စေ အကြုံလက္ခဏာပြတတ်သည်။ နှလုံးခုန်နှုန်းမမှန်ခြင်း (နှေးခြင်း (သို့) မြန်ခြင်း)၊ ရုတ်တရက် ဖြစ်သော နှလုံးသွေးကြောကျဉ်းရောဂါ (Acute coronary syndrome - ACS)၊ သွေးလွှတ်ကြော မအဆို့ရှင် ဆိုးဆိုးရွားရွားကျဉ်းခြင်း (Severe aortic stenosis)၊ နှလုံးကြွက်သားထူရောဂါ (Hypertrophic cardiomyopathy)၊ နှလုံးအမြှေးပါးကြားအရည်စုခြင်း (Cardiac tamponade) တို့ကြောင့်ဖြစ်တတ်သည်။ ၎င်းရောဂါများနှင့်ဆက်စပ်သည့် လက္ခဏာများတွေ့ရှိရပါက အရေး ပေါ်လွှဲပြောင်း၍ ရောဂါရှာဖွေကုသရမည်။ နှလုံးရောဂါကြောင့် သတိလစ်ခြင်းသည် သက်ကြီးပိုင်း တွင်ပိုအဖြစ်များသည်။
- ဝမ်းလျှောဝမ်းပျက်ခြင်း၊ ဆီးဆေးအာနိသင်လွန်ကဲခြင်း၊ သွေးထွက်လွန်ခြင်း တို့ကြောင့် ခန္ဓာကိုယ် သွေးထုနည်းပါးခြင်း (Hypovolaemia) ဖြစ်သည့်အခါ သတိလစ်ခြင်းဖြစ်နိုင်သည်။

၂။ ချာချာလည်မူးခြင်း (Vertigo)

ရီဝေခြင်း၊ ချာချာလည်အောင်မူးခြင်း၊ လဲကျခြင်းတို့ဖြင့် လက္ခဏာပြတတ်သည်။ ချာချာလည်မူးခြင်းသည် နားအူခြင်း၊ နားလေးခြင်း စသည့်နားနှင့်ပတ်သက်သည့်ပြဿနာများနှင့် ဆက်စပ်လေ့ရှိသည်။ မျက်လုံး လှုပ်ရှားမှုမမှန်ခြင်း (Nystagmus) ရှိ/မရှိစစ်ဆေးပြီး နားနှင့် အာရုံကြောစနစ်ဆိုင်ရာ ရောဂါရှာဖွေစစ်ဆေးမှုများ ဆက်လက်ပြုလုပ်သင့်သည်။

- ခန္ဓာကိုယ်အနေအထားပြောင်းလဲမှု ကြောင့်ဖြစ်သော အန္တရာယ်မရှိသည့် ချာချာလည်မူးခြင်း (Benign positional vertigo)၊ (Meniere's disease) နှင့် အတွင်းနားအာရုံကြောရောင်ရမ်း ခြင်း (Vestibular neuronitis) တို့ကြောင့် ချာချာလည်မူးခြင်းသည် ယခုရောဂါအမျိုးအစားတွင် အကျိုးဝင်သည်။
- အကြားအာရုံကြောအကျိတ် (Acoustic neuroma) ကဲ့သို့ အကြားအာရုံကြောရောဂါကြောင့် ချာချာလည်မူးခြင်း။
- ဦးနှောက်သွေးကြောအောက်စီဂျင် ခေတ္တချို့တဲ့ခြင်း (Transient ischemic attack) (သို့) သွေး အရောက်နည်းခြင်း၊ ဦးနှောက်နှင့် ကျောရိုးမကြီး အာရုံကြောများ ပျက်စီးယိုယွင်းသည့်ရောဂါ (Multiple sclerosis) နှင့် နှစ်ရှည်လများအရက်သောက်သုံးခြင်းစသည်တို့ကြောင့် ဦးနှောက် အောက်ပိုင်း (Brain stem) နှင့် ဦးနှောက်ငယ် (Cerebellum) တို့တွင်ရောဂါလက္ခဏာများ ပေါ်ပေါက်လာတတ်ရာ ချာချာလည်မူးခြင်းသည်လည်း တစ်ခုအပါအဝင်ဖြစ်သည်။
- ဆေးဝါးများကြောင့်လည်း ချာချာလည်မူးတတ်ပြီး ဥပမာအားဖြင့် အတက်ကျဆေးများဖြစ်ကြ သည့် (Phenytoin) နှင့် (Carbamazepine) ဆေးများအာနိသင်လွန်၍အဆိပ်အတောက်ဖြစ် သည့်အခါမျိုးတွင် တွေ့ရလေ့ရှိသည်။

- Vertigo in the elderly is often multifactorial as degenerative disease of the vestibular system and other senses, circulatory disturbances and polypharmacy may coexist.

3. Disequilibrium

- Dizziness is actually experienced as a loss of balance and may be felt more in the legs than the head. Typical causes would be Parkinson's disease, peripheral neuropathy, following a stroke, loss of proprioception or cerebellar disease. A full neurological examination is required.

4. Light-headedness

- Dizziness which is difficult to define is often related to psychological causes and is a common feature of anxiety disorders. Panic attacks may also include dizziness as an acute symptom. Look for hyperventilation, mental disorders and psychosocial stressors.

12. Approach to vomiting

(Hanneke Brits) Vomiting is the forceful expulsion of stomach contents through the mouth usually associated with nausea. It is an unpleasant symptom of an underlying condition and therefore the condition should be treated rather than the symptom.

1. Red flags

Vomiting with:

- Diarrhoea plus shock
- Peritonitis
- Altered level of consciousness
- Large amounts of blood in vomitus
- Jaundice
- Other symptoms or signs compatible with lactic acidosis (on ARVs, nausea, abdominal pain or swelling, weight loss, fatigue, shortness of breath).

Resuscitate these patients immediately and transfer urgently after stabilisation.

- သက်ကြီးရွယ်အိုများတွင် ချာချာလည်မှုခြင်းသည် အသက်ကြီးခြင်းကြောင့် အတွင်းနားအာရုံခံစနစ်နှင့် အခြားအာရုံခံများ ယိုယွင်းပျက်စီးမှု၊ သွေးလှည့်ပတ်မှုဆိုင်ရာ ချို့ယွင်းမှုများနှင့် ဆေးဝါးမျိုးစုံသုံးစွဲမှုစသည့်အချက်များပေါင်းဆုံခြင်းကြောင့်ဖြစ်တတ်သည်။

၃။ ဟန်ချက်မညီခြင်း (Disequilibrium)

ဟန်ချက်မညီခြင်းကြောင့် ခေါင်းမူးခြင်းသည် စင်စစ်တွင် ဟန်ချက်ပျက်ယွင်းမှုအဖြစ်စတင်သိရှိရပြီး ခြေထောက်များဟန်ချက်မထိန်းနိုင်သည့် ခံစားချက်က ခေါင်းမူးခြင်းထက်ပိုသိသာလေ့ရှိသည်။ Parkinson's disease၊ ကိုယ်ခန္ဓာအစိတ်အပိုင်းများရှိ အာရုံကြောများ ပျက်စီးခြင်း (Peripheral neuropathy)၊ လေဖြတ်ပြီး နောက်ဆက်တွဲပြဿနာများ၊ အရိုးဆစ်အနေအထားခံစားသိရှိမှုပျက်ယွင်းခြင်း (Loss of proprioception)၊ ဦးနှောက်ငယ်ဆိုင်ရာရောဂါ (Cerebellar disease) တို့တွင်တွေ့ရတတ်သည်။ အာရုံကြောစနစ်တစ်ခုလုံးကို စစ်ဆေးရန် လိုအပ်သည်။

၄။ မျက်လုံးပြာ၍မူးလဲခြင်း (Lightheadedness)

ယခုခေါင်းမူးဝေဒနာအမျိုးအစားသည် သရုပ်ခွဲရန်ခက်ခဲပြီး အများအားဖြင့် စိတ်ကြောင့်ဖြစ်လေ့ရှိသည်။ စိုးရိမ်စိတ်လွန်ကဲသည့်ရောဂါတွင် တွေ့ရလေ့ရှိသည့်လက္ခဏာမျိုးဖြစ်သည်။ ထိတ်လန့်သည့်အခြေအနေများတွင်လည်း ခေါင်းမူးခြင်းကိုရုတ်တရက်ခံစားရတတ်သည်။ ၎င်းလူနာများတွင် ပြင်းပြင်းထန်ထန်အသက်ရှူခြင်း (Hyperventilation)၊ စိတ်ဝေဒနာများနှင့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာဖိစီးမှုများ ရှိ/မရှိ ရှာဖွေစစ်ဆေးသင့်သည်။

၁၂။ အော့အန်ခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ

အော့အန်ခြင်းသည် အစာအိမ်တွင်းအစာများကို ပါးစပ်မှတစ်ဆင့် အားဖြင့်အန်ထုတ်ခြင်းဖြစ်ပြီး မအန်မီတွင် အများအားဖြင့် ပျို့တက်လာလေ့ရှိသည်။ နောက်ခံရောဂါတစ်ခုခုကြောင့် ဤမနစ်မျိုဖွယ်လက္ခဏာခံစားရခြင်းဖြစ်ပြီး အော့အန်သည့်လက္ခဏာကိုကုသခြင်းထက် နောက်ခံရောဂါကိုဦးစားပေးကုသသင့်သည်။ (ဟန်နက် ဘရစ်စ်)

၁။ သတိပြုရမည့် အရေးပေါ် လက္ခဏာများ (Red flags)

အော့အန်ခြင်းနှင့်အတူ

- ဝမ်းလျှောခြင်း နှင့် ကိုယ်တွင်းအရည်ထူကျ၍ သွေးလန့်ခြင်း
- ဝမ်းဗိုက်တွင်း အမြှေးပါးရောင်ရမ်းခြင်း (Peritonitis)
- သတိအခြေအနေပြောင်းလဲခြင်း/သတိသိပ်မကပ်တော့ခြင်း (Altered level of consciousness)
- အန်ဖတ်တွင် သွေးအမြောက်အများပါခြင်း
- အသားဝါခြင်း
- lactic အက်စစ်ဓာတ်လွန်ကဲသည့်လက္ခဏာများ (HIV အတွက်ဆေးသောက်နေသူများ၊ ပျို့ခြင်း၊ ဗိုက်အောင့်ခြင်း (သို့) ဗိုက်ဖောင်းခြင်း၊ ကိုယ်အလေးချိန်ကျခြင်း၊ နှုံးခြင်း၊ အသက်ရှူမဝခြင်း)

အထက်ပါလက္ခဏာရှိသူများကို အရေးပေါ်အသက်ကယ်ကုသမှုချက်ချင်းပြုလုပ်ပေးရန်လိုပြီး အခြေအနေတည်ငြိမ်လာသည်နှင့် လွှဲပြောင်းကုသပေးရပါမည်။

2. Most common causes

- Gastrointestinal conditions, for example, gastroenteritis, obstruction, appendicitis, pancreatitis or cholecystitis
- Infections, for example, urinary tract infection, otitis media or hepatitis
- Physiological in pregnancy and motion sickness
- Metabolic and endocrine conditions causing hypoglycaemia, ketosis, uraemia or porphyria
- Neurological conditions, for example, migraine, head trauma, raised intracranial pressure or central nervous system infections
- Adverse drug reaction, for example, to TB medication, ARVs, antibiotics, analgesics, digoxin, or chemotherapy
- Psychological issues, for example, attention-seeking behaviour or bulimia.

3. Gathering information

Explore the causes mentioned in the previous section and try to gather relevant information. Specifically attend to:

- Appearance of the vomitus, particularly the presence and amount of blood
- Duration of vomiting
- Ability to keep fluids and food down
- Associated symptoms, for example, diarrhoea, abdominal pain or fever
- The use of chronic or self-medication, for example, TB or ARV treatment
- The use of traditional medication
- Possibility of pregnancy.

4. Examination

If the cause can be established from the history, start with vital signs, a general examination and a focused systemic examination, for example, in gastrointestinal conditions, assess for dehydration and do an abdominal examination.

If the cause is not clear, a full examination as well as side-room investigations may guide you.

၂။ အဖြစ်အပျက်ဆုံး အကြောင်းရင်းများ

- အစာအိမ်အူလမ်းကြောင်းရောဂါများ၊ ဥပမာ - အစာအိမ်နှင့်အူလမ်းကြောင်းရောင်ရမ်းခြင်း၊ အူလမ်းကြောင်းပိတ်ခြင်း၊ အူအတက်ရောင်ခြင်း၊ ပန်ကရိယရောင်ခြင်း (သို့) သည်းခြေအိတ်ရောင်ခြင်း။
- ရောဂါပိုးဝင်ခြင်း၊ ဥပမာ- ဆီးလမ်းကြောင်းပိုးဝင်ခြင်း၊ နားပြည်ယိုခြင်း/နားအတွင်းပိုင်းရောင်ခြင်း၊ အသည်းရောင်ခြင်း။
- ဇီဝကမ္မဆိုင်ရာဖြစ်စဉ်ကြောင့် ကိုယ်ဝန်ဆောင်ချိန်နှင့် ခရီးသွားစဉ် မူးဝေခြင်း။
- သွေးတွင်းသကြားဓာတ်နည်းခြင်း၊ ကီတုန်းဓာတ်များခြင်း၊ ယူရီးယားဓာတ်လွန်ကဲခြင်း (Uraemia)၊ porphyrin ဓာတ်လွန်ကဲခြင်း (Porphyria) စသည့် ဇီဝဖြစ်စဉ်နှင့် ဟော်မုန်းဆိုင်ရာ အခြေအနေများ။
- အာရုံကြောဆိုင်ရာ အခြေအနေများ၊ ဥပမာ- ခေါင်းတစ်ခြမ်းကိုက်ခြင်း၊ ဦးခေါင်းထိခိုက်ဒဏ်ရာ၊ ဦးခေါင်းခွံအတွင်း ဖိအားမြင့်တက်ခြင်း (သို့) ဗဟိုအာရုံကြောစနစ် ကူးစက်ပိုးဝင်ခြင်း။
- တီဘီဆေး၊ HIV ဆေး(ARVs)၊ ပဋိဇီဝဆေး၊ အကိုက်အခဲပျောက်ဆေး၊ Digoxin နှင့် ကင်ဆာဓာတ်ဆေးသွင်းကုထုံး စသည်တို့၏ ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးများ။
- အာရုံစိုက်ခံရမှုကို လိုချင်သောကြောင့် အန်ပြခြင်း၊ အစားအလွန်အကျွံစားပြီး အန်ထုတ်ခြင်း (Bulimia) စသည့် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပြဿနာများ။

၃။ အချက်အလက်စုဆောင်းခြင်း

ဖော်ပြပါအကြောင်းရင်းများကို အခြေခံ၍ အသုံးဝင်နိုင်မည့်အချက်အလက်များ ထပ်မံရှာဖွေကြည့်ရှုပါ။

အထူးသဖြင့် -

- အန်ဖတ်အနေအထား၊ သွေးပါ/မပါ
- အန်သည့်ကြာချိန်
- အစားအစာနှင့်အရည် မျှချနိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ
- ဝမ်းလျှောခြင်း၊ ဗိုက်အောင့်ခြင်းနှင့် အဖျားကဲ့သို့ အခြားဆက်စပ်ရောဂါလက္ခဏာများ
- တီဘီဆေး၊ HIV ဆေးကဲ့သို့ ကာလရှည်ကြာ ဆေးသောက်ခြင်းရှိ/မရှိ
- တိုင်းရင်းဆေးသုံးစွဲခြင်းရှိ/မရှိ
- ကိုယ်ဝန်ရှိနိုင်ချေ စသည်တို့ကို ဦးစားပေးကြည့်ရှုသင့်ပါသည်။

၄။ ရောဂါအခြေအနေအား စစ်ဆေးခြင်း

ရောဂါရာဇဝင် မေးမြန်းခြင်းဖြင့် အန်သည့်အကြောင်းရင်းထင်ရှားပါက ခန္ဓာကိုယ်အသက်ရှင်လက္ခဏာများ (Vital signs) ကိုစစ်ဆေးခြင်း၊ အထွေထွေစစ်ဆေးခြင်းနှင့် သက်ဆိုင်ရာကိုယ်အင်္ဂါစနစ်ကို အဓိကထားစစ်ဆေးခြင်းတို့ ပြုလုပ်ရပါမည်။ ဥပမာအားဖြင့် အစာအိမ်နှင့်အူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ရောဂါများတွင် ရေဓာတ်ခန်းခြောက်မှု ရှိ/မရှိ စစ်ဆေးပြီးနောက် ဝမ်းဗိုက်ကိုစမ်းသပ်စစ်ဆေးရပါမည်။

ရောဂါအကြောင်းရင်း မရှင်းလင်းပါက လူနာတစ်ကိုယ်လုံးကို အပြည့်အစုံစစ်ဆေးခြင်းနှင့် ဆေးခန်းမှာပင် ပြုလုပ်နိုင်သည့် ဓာတ်ခွဲစစ်ဆေးမှုများ (Side-room investigations) ဖြင့် ရောဂါဆက်လက်ရှာဖွေနိုင်ပါသည်။

5. Side-room investigations

- Blood glucose to detect hypo or hyperglycaemia
- Urinalysis to exclude a urinary tract infection or ketosis
- Pregnancy test
- Other special investigations per indication, for example, lactic acid for lactic acidosis or amylase for pancreatitis.

6. Principles of management

- Ensure that the patient is well hydrated (see management of diarrhoea)
- Treat the underlying cause, for example, antibiotics for a urinary tract infection
- Stop medication that can cause vomiting (if possible)
- If an antiemetic is indicated, use a drug appropriate to treat the mechanism or cause, for example, metoclopramide in migraine or to assist in gastric emptying, antihistamines for nausea and vomiting associated with motion sickness and vertigo, dexamethasone for raised intracranial pressure or ondansetron for nausea and vomiting associated with chemotherapy
- Advise the patient to eat small, frequent non-greasy meals
- Admit in hospital if the patient cannot keep down fluids or medication
- Follow up if there is no improvement within 24 hours or if the condition worsens.

၅။ ဆေးခန်းမှာပင် ပြုလုပ်နိုင်သည့် ဓာတ်ခွဲစစ်ဆေးမှုများ (side-room investigations)

- သွေးတွင်းသကြားဓာတ်နည်း/များခြင်းကို သိရှိရန် သွေးတွင်းသကြားဓာတ်စစ်ဆေးခြင်း။
- ဆီးလမ်းကြောင်းပိုးဝင်ခြင်း (သို့) ကီတုန်း(Ketone)ဓာတ်များခြင်းကို သိရှိရန် ဆီးစစ်ဆေးခြင်း။
- ကိုယ်ဝန်ရှိမရှိစစ်ဆေးခြင်း။
- အခြားဖြစ်နိုင်ချေပေါ်မူတည်၍ အထူးထပ်မံစစ်ဆေးချက်များ၊ ဥပမာ - Lactic acid များခြင်းကိုသိရှိရန် Lactic acid ပမာဏစစ်ဆေးခြင်း၊ ပန်ကရိယရောင်ခြင်းကိုသိရှိရန် Amylase ပမာဏစစ်ဆေးခြင်း။

၆။ ကုသမှုဆိုင်ရာ အခြေခံမူများ

- လူနာတွင် ရေဓာတ်လုံလောက်စွာရှိစေရန် ဂရုပြုပါ (ဝမ်းသွားခြင်းကို ချဉ်းကပ်ပုံ ကိုကိုးကားပါ)။
- အန်စေသည့် နောက်ခံအကြောင်းရင်းကို ကုသပေးပါ။ ဥပမာ ဆီးလမ်းကြောင်းပိုးဝင်ခြင်းအတွက် ပဋိဇီဝဆေးပေးခြင်း။
- (ဖြစ်နိုင်လျှင်) အန်စေသည့်ဆေးဝါးများသောက်သုံးခြင်းကို ရပ်တန့်ပါ။
- အအန်ပျောက်ဆေး (Antiemetic) ပေးရန်လိုအပ်ပါက အန်စေသည့် အကြောင်းရင်း (သို့) ပုံစံပေါ်မူတည်၍ သင့်တော်ရာဆေးကို ရွေးချယ်သုံးစွဲပါ - ဥပမာအားဖြင့်
 - (Migraine) ခေါင်းကိုက်ဝေဒနာအတွက် (သို့) အစာအိမ်မှ အစာကောင်းစွာဆင်းစေရန် Metoclopramide
 - ခရီးသွားစဉ်မူးဝေအော့အန်ခြင်း (Motion sickness) နှင့် ချာချာလည်မူးခြင်း (Vertigo) တို့အတွက် Antihistamine အမျိုးအစားဆေးများ
 - ဦးခေါင်းခွံအတွင်း ဖိအားများခြင်း (Raised intracranial pressure) အတွက် Dexamethasone
 - ကင်ဆာဓာတ်ဆေးသွင်းကုသမှု (Chemotherapy) ကြောင့် ပျို့အန်ခြင်းအတွက် Ondansetron
- လူနာအား အဆီအဆိမ့်မပါသော အစာကို နည်းနည်းနှင့် မကြာခဏ ခွဲစားရန် အကြံပြုပါ။
- အရည် (သို့) ဆေးဝါးများကို သောက်သုံး၍မရဘဲ ပြန်အန်ထုတ်နေပါက ဆေးရုံတင်ကုသပေးပါ။
- (၂၄) နာရီအတွင်း အခြေအနေ တိုးတက်မလာပါက (သို့) ပိုဆိုးလာပါက ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုဌာနသို့ ပြန်လည်ပြသရန် စီစဉ်ပါ။



- 1 Drink small amounts throughout the day
- 2 Avoid alcohol and caffeine
- 3 Don't drink beverages with meals
Drink and eat at least 30 minutes apart
- 4 Frequent meals but in small amount
- 5 Eat foods that do not upset your stomach
- 6 Don't eat foods with strong smells
- 7 Avoid lying down right after eating

