၃-၁-၂၀၀၆

Good Health

သံနဲ့ အသည်း

သံဓါတ်တွေ အသည်းထဲများရင် အသည်းကို ထိခိုက်နိုင်တတ်ပါတယ်။ သံဓါတ်ဟာ လူ့ခန္ဓာကိုယ်အတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်တဲ့ သတ္တုဓါတ်တစ်မျိုးဖြစ်ပေမယ်လို့ များရင်တော့ မကောင်းပါဘူး။ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်သိပ်များရင် အသည်းတင်မကပါဘူး။ တစ်ကိုယ်လုံးမှာ ရှတဲ့ ခန္ဓာကိုယ် အစိတ်အပိုင်းတွေကို ထိခိုက်မှာပါ။ အဲလို သံဓါတ်များရင် ဖြစ်နိုင်တဲ့ ရောဂါတွေ မပြောခင် သံဓါတ်ဟာ ခန္ဓာကိုယ်အတွက် ဘယ်လို အသုံးဝင်လဲ၊ သံဓါတ်က ဘယ်ကရလို့ ဘယ်ကို ရောက်ပြီး ဘယ်လိုသုံးလဲဆိုတာ ပြောချင်ပါတယ်။

<u>သံရဲ့ သံသရာ</u>

သံဓါတ်တွေ လူ့ကိုယ်ထဲမှာ ဘယ်လောကလလို့ ဘယ်ကရောက်ပြီး ဘယ်လိုသုံးတယ်ဆိုတာကို သံဓါတ်ရဲ့ သံသရာလို့ပဲ ခေါ်လိုက်ချင်တယ်။ လူတစ်ယောက်မှာ သံဓါတ်ဘယ်လောက်လိုသလဲ ဆိုတာ လူ့ရဲ့ အသက်၊ ကျား၊ မ ကိုယ်အလေးချိန်တွေအပေါ်မှာ မူတည်ပါတယ်။ မွေးခါစ ကလေး တစ်ယောက်မှာ ဆိုရင် ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ အများကြီး ရှိတယ်။ ကိုယ်အလေးချိန် ၁ ကီလိုဂရမ်မှာ သံဓါတ် ၇၅ မီလီဂရမ်တောင် ပါတယ (75 mg/kg)။ ကလေး တစ်ယောက်မွေးလာပြီး တစ်လလောက် ရတာနဲ့ ဒီသံဓါတ်တွေကို သုံးပစ်လိုက်လို့ ချက်ချင်းကို ကုန်တော့တာပဲ။ အသက် (၁၀)နှစ်ကျော်တာနဲ့ သံဓါတ် သိပ်မလိုတော့ဘူး။ လူကြီး တစ်ယောက်ဖြစ်လာတာနဲ့ သံဓါတ်ကို နည်းနည်းလေးပဲ လိုတော့တယ်။ အဲဒီအချိန်မှာ ယောကျ်ားကြီး တစ်ယောက်မှာ သံဓါတ်ဟာ (50 mg/kg) လောက်ပဲ ရှိတော့တယ်။ အမျိုးသမီးတွေမှာတော့ ရာသီလာတာနဲ့ သံဓါတ်တွေ လျော့နေတော့ ကိုယ်ထဲမှာ (35 mg/kg) လောက်ပဲ ရှိတယ်။ အမျိုးသမီးတွေ သွေးဆုံးပြီးပြီဆိုရင်တော့ သံဓါတ်ဟာ ယောကျ်ားတွေနဲ့ တန်းတူလောက်ပဲ ရှိတော့တယ်။

<u>သံဓါတ်တွေ ဘယ်မှာသုံးလဲ</u>

သံဓါတ်ကို အဓိက သုံးတာကတော့ ဟင်း(မ်) Haem လို့ ခေါ်တဲ့ အောက်စီဂျင်သယ်တဲ့ ဓါတ်ပေါင်းထဲမှာ သုံးတယ်။ လူတစ်ယောက်ရဲ့ ဆဲလ်တွေ အသက်ရှင်သန်နေဖို့ စွမ်းအင် အာဟာရဟာ အောက်စီဂျင်ပဲ။ ကားမှာ ဓါတ်ဆီ လိုသလို အောက်စီဂျင်ကို လူ့ကိုယ်ထဲမှာ အသုံးချလိုက်မှ လူတစ်ယောက်လိုအပ်တဲ့ စွမ်းအားတွေ ရတာ အဲဒီအောက်စီဂျင်ကို ကိုယ်ထဲမှာ နေရာတကာရောက်အောင် သယ်သွားဖို့ ဆိုတာက ဟင်း(မ်)ဓါတ်ပေါင်းလိုတယ်။ ဟင်း(မ်)ဓါတ်ပေါင်း ဟာ အဓိက သံဓါတ်နဲ့ ဖွဲ့စည်းထားတာ။ သွေးနီဥတွေထဲမှာ ရှိတဲ့ ဟင်း(မ်)ဓါတ်ပေါင်းကို ဟေမိုဂလိုဘင်လို့ ခေါ်ပြီး ကြွက်သားတွေထဲမှာ ရှိတဲ့ ဟင်း(မ်)ကို မိုင်လိုဂလိုဘင်လို့ ခေါ်တယ်။ ပြန်ပြောရရင်တော့ သံဓါတ်ဟာ လူ့ခန္ဓာကိုယ်အတွက် အရေးကြီးဆုံးဖြစ်တဲ့ အောက်စီဂျင်ကို သယ်ပြီး လိုအပ်တဲ့ နေရာမှာ သုံးဖို့ရာ မရှိမဖြစ်လိုအပ်ပါတယ်။ သံဓါတ်ကို အဲဒီ ဟင်း(မ်)မှာ အကုန်နီးပါး သုံးပြီး နည်းနည်းပါးပါးကိုတော့ ဆဲလ်တွေထဲက အင်ဇိုင်း(enzyme) တွေမှာ သုံးတယ်။ အသုံးပြုပြီး ပိုတဲ့ သံဓါတ်တွေကို ခန္ဓာကိုယ်ထဲမှာ ဖဲရီတင် (Ferritin) ဒါမှ မဟုတ် ဟေမို ဆိုက်ဒရင်း (Haemosiderim) အနေနဲ့ အသည်းဆဲလ်တွေထဲမှာ သိမ်းထားပါတယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။
ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း (အသည်း)

၁၀-၁-၂၀၀၆

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၂)

သံဓါတ်တွေဘယ်ကရသလဲ

သံဓါတ်ဆိုတာ ပါတ်ဝန်းကျင်ကြီးတစ်ခုလုံးထဲမှာ တော်တော်များများကိုရှိတဲ့ ဓါတ်တစ်ခုဖြစ်တယ်။ ကမ္ဘာမြေပြင်ကြီး အပေါ်ယံအလွှာထဲမှာ သံဓါတ်ဟာ စတုတ္ထအများဆုံး ဓါတ်တစ်ခုဖြစ်တယ်။ သံဓါတ်တွေဟာ ပတ်ဝန်းကျင်ထဲမှာ ဟိုလိုဒီလိုပြောင်းနိုင်တဲ့ ရက်ဒေ့ါ (ဘယ်စ်) (redox stets) သံဓါတ်တွေအနေနဲ့ရှိနေတယ်။ လူတွေလိုအပ်တဲ့ သံဓါတ်တွေကို အစားအသောက်တွေထဲမှာ ပါလာပြီး အူကနေစုပ်ယူတာပေ့ါ။

အဲဒါတော့ဟုတ်ပြီ။ သံဓါတ်က ဘယ်လိုအစားအသောက်တွေထဲမှာ ပါသလဲ။ သံဓါတ်ကို နှစ်မျိုးခွဲတယ်။ ဟင်း (မ်) haem ဆိုတဲ့ သွေးထဲမှာပါတဲ့ သံဓါတ်နဲ့သဘာဝသံဓါတ် (Non haem) ဆိုပြီး ရှိတယ်။ အဲတော့ သံဓါတ်ပါတဲ့ အစာတွေကိုပြောပါဆိုရင်-

ဟင်း(မ်)သံဓါတ်

- အသားတွေအားလုံးထဲမှာပါတယ်၊ အထူးသဖြင့် နီတဲ့အသားတွေဖြစ်တဲ့ အမဲသားလိုဟာမျိုးထဲမှာ ပိုပါတယ်။ ဖြူတဲ့အသားတွေ (White meat) ထဲမှာတော့ နဲတယ်။
- အသဲအမြစ၊ ကလီဇာတွေထဲမှာလည်း ပါတယ်။
- ငါးတွေထဲမှာလည်း သံဓါတ်ပါတယ်

ဟင်း(မ်)မဟုတ်တဲ့သံဓါတ် (Non haem Iron)

- ဂျုံ၊ ပဲအမျိုးမျိုး၊ အသီးတွေ၊ အစေ့တွေ၊
- ဝိုင်အနီ
- ချောကလက်

အသားအတော်အသင့်နဲ့ အစွာကမ္ဘူပြီး စားမယ်ဆိုရင်တော့ သံဓါတ်ဟာ ၁၂ ကနေ ၁၅ မီလီဂရမ် လောက်ပါတယ်၊ ထမင်းတွေ၊ ဂျုံတွေပဲစားမယ်ဆိုရင်တော့ သံဓါတ်ဟာ သိပ်မပါဘူး။ ပြန်ပြောရမယ်ဆိုရင်တော့ သံဓါတ်တွေ များများရချင်ရင် အသား၊ ငါး များများစားပေ့ါ။

သံဓါတ်ကိုဘယ်လိုစုပ်ယူသလဲ

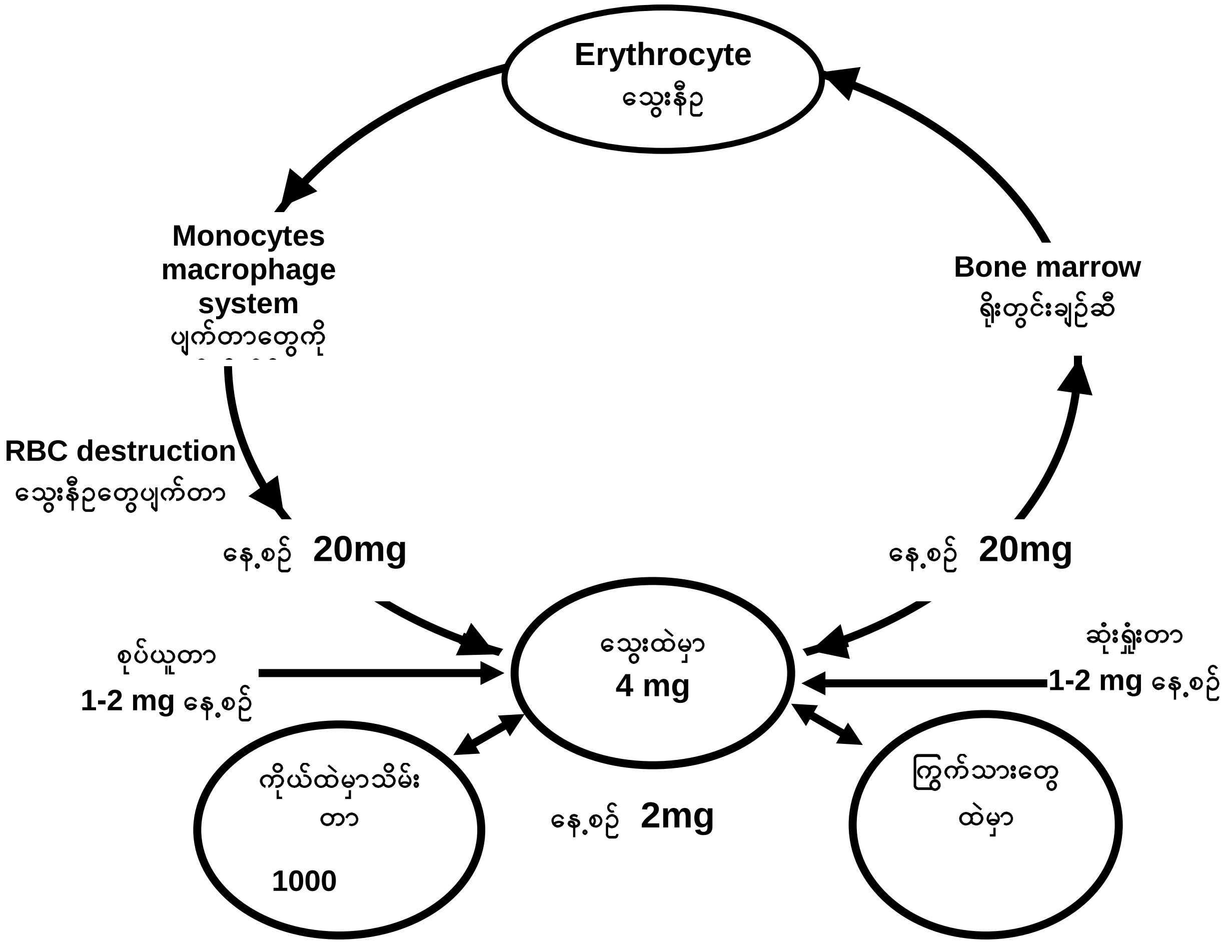
သံဓါတ်ကို အစာအိမ်အထွက် အူသိမ်ဦးပိုင်းက စုပ်ယူပါတယ်။ သံဓါတ်ကို ဘယ်လောက်တောင် စုပ်ယူနိုင်သလဲ ဆိုတာကတော့ သံက ဘယလိုအမျိုးလဲ၊ ဟင်း(မ်) (haem) လား၊ ဟင်းမ်မဟုတ် (Non-haem) လား၊ စုပ်ယူမယ့်နေရာမှာ acid ဓါတ် ရှိသလား၊ မရှိဘူးလားဆိုတာပေါ် မူတည်ပါတယ်။ သံဓါတ်ကို များများကိုယ်ထဲကို ဝင်နိုင်အောင်လုပ်မလား၊ မဝင်အောင်လုပ်မလား ဆိုတာ အခြေအနေတွေမျိုးစုံပေါ်မှာ မူတည်ပါတယ်။

သံဓါတ်ကိုယ်ထဲမဝင်အောင်လုပ်တာတွေ

- နွားနို့
- ဂျုံ
- ဖိုင်တိတ် (phytate) ဓါတ်ပါတဲ့အရွက်တွေ

သံဓါတ်တွေပိုပြီးနေအောင်လုပ်တာ

- ဗိုက်တာမင်စီ
- အမဲသား၊ သိုးသား၊ ဝက်သား၊ ကြက်သား၊ ငါး
- အရည်ရွှမ်းတဲ့အသီးတွေ ဥပမာ- ကျွဲကောသီး၊ ကမ္ဘလာသီး



ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း (အသည်း)

၁၈-၁-၂၀၀၆

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၃)

သံဓါတ်တွေကို ဘယ်နေရာက စုပ်ယူသလဲ

စားလိုက်တဲ့ အစားအသောက်ထဲက ပါလာတဲ့ သံဓါတ်တွေကို အူသိမ်၊ အူပိုင်းတွေဖြစ်တဲ့ ဒီယိုဒီနမ် (Duodenum) နဲ့ ဂျေယူနမ် (Jejunum) ကနေ စုပ်ယူပြီး ကိုယ်ထဲကို ရောက်တယ်။ စားလိုက်တဲ့ အစာထဲမှာ ပါလာတဲ့ သံဓါတ်တွေအားလုံးကိုတော့ စုပ်ယူတာမဟုတ်ဘူး။ ကိုယ်ခန္ဓာမှာ လိုအပ်သလောက်ပဲ စုပ်ယူအောင် သဘာဝတရားကြီးက ဖန်ဆင်းပေးထားတယ်လေ။ ခန္ဓာကိုယ်မှာ သံဓါတ်တွေ လိုနေပြီဆိုရင် သံတွေကို ပိုပြီးစုပ်ယူပေးတယ်။ သံဓါတ်တွေ ပိုနေပြီဆိုရင် နည်းနည်းပဲ စပ်ယူတယ်။ ခန္ဓာကိုယ်အတွက် လိုအပ်တဲ့ သံဓါတ်ပမာဏကို ကိုက်ညီနေအောင် သံဓါတ်စုပ်ယူတ အတိုးအလျှော့စနစ်နဲ့ ထိန်းထားတယ်။ ပြန်ပြောရမယ်ဆိုရင်တော့ အူသိမ်ကနေ သံဓါတ်စုပ်ယူတဲ့နှုန်းက ကိုယ်ထဲမှာ လိုအပ်တဲ့ သံဓါတ်တွေ ပိုမသွားအောင်၊ လိုမသွားအောင် ထိန်းထားပေးတယ်။ သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းကို အတိုး၊ အလျှော့ ထိန်းချုပ်ထားပြီး ခန္ဓာကိုယ် လိုသလောက် သံဓါတ်ကို စုပ်ယူဖို့ သဘာဝနည်းနဲ့ ပြင်ဆင်ထားတယ်။

သံဓါတ်တွေ လိုရင်၊ ပိုရင်

သံဓါတ်ဆိုတာ ခန္ဓာကိုယ်ထဲမှာ များရင်လည်း မကောင်းဘူး၊ နည်းရင်လည်း မကောင်းဘူး။ ဒါကြောင့် ခန္ဓာကိုယ်ကြီးဟာ တတ်နိုင်သ၍ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်နည်းမသွားအောင်၊ များမသွားအောင် ထိန်းထားတာပေါ့။ ဒါပေမယ် အကြောင်းကြောင်းကြောင့် သံဓါတ် နည်းသွား၊ များသွားရင် ရောဂါတွေ ရမှာပေါ့။

သံဓါတ်နည်းတာ

သံဓါတ်များတဲ့ရောဂါတွေအကြောင်းမပြောခင် သံဓါတ်နည်းတဲ့ရောဂါတွေကို ပြောချင်ပါတယ်။ သံဓါတ်နဲ့ ခန္ဓာကိုယ်ကိစ္စကို ပြောရရင်တော့ သံဓါတ်ချို့တဲ့ တဲ့၊ နည်းတဲ့ရောဂါဟာ အဖြစ်အများဆုံး ရောဂါပါ။ အထူးသဖြင့် ဆင်းရဲတဲ့နိုင်ငံတွေ၊ အသားမစားနိုင်တဲ့လူတွေမှာ အဖြစ်များပါတယ်။ ကမ္ဘာပေါ်မှာရှိတဲ့ လူတွေအားလုံးရဲ့ (၃၀%) ဟာ သွေးအားနည်းရောဂါ ဖြစ်နေပါတယ်။ အဲဒီလူတွေရဲ့ တစ်ဝက်လောက်ပြောရရင် ကမ္ဘာ့လူဦးရေရဲ့ (၁၅%)လောက်ဟာ သံဓါတ်ချို့ယွင်းလို့ သွေးအားနည်းနေတာပါ။ တစ်မျိုးပြောရရင်တော့ ကမ္ဘာပေါ်မှာ လူဦးရေ တစ်ဘီလီယံလောက်ဟာ သံဓါတ်တွေချို့တဲ့ပြီး သွေးအားနည်းရောဂါတွေ ဖြစ်နေပါတယ်။ သိပ်ချမ်းသာပါတယ်ဆိုတဲ့ အမေရိကန်နဲ့ ဥရောပလို နေရာမျိုးတွေမှာတောင်

သွေးမဆုံးသေးတဲ့အမျိုးသမီးတွေ (၂၀%) လောက်ဟာ သခါတ်ချို့တဲ့နေပါတယ်။ ဖွံ့ဖြိုးပြီးတဲ့ နိုင်ငံတွေမှာလည်း လူငယ်၊ လူရွယ်တွေမှာ (၅%) ကနေ (၁၀%) လောက်ဟာ သံခါတ်ချို့တဲ့ပြီး သွေးအားနည်းနေပါတယ်။ သွေးအားနည်းနိုင်တဲ့အကြောင်းအရာတွေကတော့ အများကြီးပေါ့။ သံခါတ်နည်းလို့ သွေးအားနည်းနိုင်သလို သံခါတ်များပြီးတော့လည်း သွေးအားနည်းနိုင်ပါသေးတယ်။ ဒါတွေကိုဆက်ပြီး နောက်မှ ရှင်းပြသွားပါမယ်။ ပထမဦးဆုံး သံခါတ်နည်းတဲ့အကြောင်း ပြောချင်ပါသေးတယ်။ သံခါတ်နည်းတာဟာ

(၁) အဝင်နည်းလို့။ ဆိုလိုတာက စားတဲ့ အာဟာရထဲမှာ သံခါတ်ချို့တဲ့လို့ ကိုယ်ထဲမှာ သံခါတ်နည်းတာ။

(၂) စုပ်ယူတာနည်းလို့။ စားတ အာဟာရထဲမှာတော့ သံခါတ်အပြည့်အဝပါတယ်။ ဒါပေမယ့် အူထဲကို ဝင်လာတဲ့သံခါတ်တွေကို အကြောင်းအမျိုးမျိုးကြောင့် စုပ်မယူနိုင်လို့ ကိုယ်ထဲကို သံခါတ်အဝင် နည်းတာ။

(၃) ထွက်ကုန်လို့။ စားတာလည်း သံခါတ်ပုံမှန်၊ လိုသလောက် သံခါတ်ကိုလည်း စုပ်ယူနိုင်တယ်၊ ဒါပေမယ့် သံခါတ်တွေ ကိုယ်ထဲက ထွက်ကုန်လို့။ သံခါတ်က ကိုယ်ထဲက ဘယ်လိုထွက်သလဲဆိုတော့ သံခါတ်တွေ အဓိကခိုအောင်းနေတဲ့ သွေးနီဥတွေ ကိုယ်ထဲက ထွက်ကုန်လို့၊ ဆိုလိုတာက သွေးထွက်လို့ပေါ့။ ဥပမာ၊ လိပ်ခေါင်းရောဂါကနေ သွေးစိမ့်တာလိုဟာမျိုးပေါ့။

ဒီလို သံခါတ်နည်းတဲ့အကြောင်းတွေကို အသေးစိပ် ထပ်ရှင်းပြသွားပါမယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။
ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း (အသည်း)

၂၅- ၁-၂၀၀၆

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၄)

သံဓါတ်နဲ့အသည်း ဘယ်လို အဆက်အစပ်ရှိနိုင်တယ်၊ သံဓါတ်က အသည်းကို ဘယ်လို ထိခိုက်စေတယ် ဆိုတာကို ရေးနေရင်း သွေးအားနည်းရောဂါအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

သွေးအားနည်းရောဂါ

(၁) အစားအသောက်ထဲမှာ သံဓါတ်နည်းလို့

သံဓါတ်ချို့တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါဟာ အဓိကအားဖြင့် စားတဲ့အာဟာရထဲမှာ သံဓါတ်လုံလောက်စွာမပါလို့ ဖြစ်တာဆိုပြီး အများက ယူဆထားကြတယ်။ တကယ်တော့ အာဟာရထဲမှာ သံဓါတ်နည်းလို့ဖြစ်တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါဟာ ကလေးတွေမှာပဲ ဖြစ်လေ့ရှိပါတယ်။ သံဓါတ်တွေဟာ ကိုယ်ခန္ဓာအပြင်ကို ထွက်မကုန်ဘူးဆိုရင် ကိုယ်ထဲမှာအသုံးပြုဖို့ သံဓါတ်နည်းနည်းလေးပဲလိုပါတယ်။ ကိုယ်ခန္ဓာအတွက် လိုအပ်တဲ့သံဓါတ်တွေကို အသက်ကြီးလို့ပျက်ဆီးသွားတဲ့ သွေးနီဥတွေဆီကနေ ပြန်ရတာနဲ့ကို လုံလောက်ပါတယ်။ ပြီးတော့ သံဓါတကိုလိုတယ်ဆိုရင် အူကနေ သံဓါတ်တွေကို ပိုပြီး စုပ်ယူ ပြစ်လိုက်ရော။ ဆိုလိုတာက သာမန်ရောဂါမရှိတဲ့ လူတစ်ယောက်မှာ သံဓါတ်အလုံအလောက် မစားနိုင်လို့ သံဓါတ်ချို့တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါဖြစ်တယ်ဆိုတာ မရှိသလောက် ရှားပါတယ်။

(၂) သံဓါတ်ကို စုပ်မယူနိုင်လို့

သံဓါတ်ချို့တဲ့သွေးအားနည်းရောဂါဟာ အဓိကအားဖြင့် ကိုယ်ခန္ဓာက သံဓါတ်ကို အလုံအလောက် စုပ်မယူနိုင်လို့ဘဲ။ အဲဒီလို လုံလုံလောက်လောက် သံဓါတ်စုပ်မယူနိုင်တဲ့အကြောင်းတွေကတော့ သံဓါတ်ကို စုပ်ယူတဲ့နေရာတွေဖြစ်တဲ့ အစာအိမ်၊ အူသိမ်တွေဖြစ်တဲ့ ဒီယိုဒီနမ်၊ ဂျေဂျူနမ်တွေမှာ ရောဂါဖြစ်လို့ပဲ။ အဲဒီရောဂါတွေဖြစ်ရင် သံဓါတ်ကို စုပ်မယူနိုင်တော့ဘူး။ ဖြစ်နိုင်တဲ့ရောဂါတွေကတော့ အူတီဘီ၊ အစာအိမ်ကို ခွဲစိတ်ကုရတရောဂါတွေနဲ့ ရှားရှားပါးပါးဖြစ်တတ်တဲ့ ခီးလီးရက်(Coeliac) ရောဂါမှာလည်း အူသိမ်တွေရောင်၊ ဝမ်းတွေလျှောပြီး သံဓါတ်တွေ စုပ်မယူနိုင်တော့ဘူးပေါ့။

(၃) သံဓါတ်တွေထွက်ကုန်လို့

သံဓါတ်တွေ ဆုံးရှုံးကုန်တယ်ဆိုတာပြောရရင်တော့ သံတွေအဓိကပါတဲ့ သွေးတွေ ထွက်ကုန်တာပဲ။ အများဆုံးဖြစ်တာကတော့ အမျိုးသမီးတွေ ရာသီလာတာမှာ ဓမ္မတာသွေးတွေထဲမှာ သံဓါတ်တွေပါကုန်ပြီး၊

သံဓါတ်ချို့ယွင်းတာပဲ။ အမျိုးသမီးတွေမှာ နောက်ထပ်ဖြစ်လေ့ရှိတဲ့ သံဓါတ်ချို့တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါ ကတော့ ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ်မှာ ဖြစ်တတ်ပါတယ်။

တခြားသွေးထွက်လို့ သံဓါတနည်းတတ်တဲ့ အဖြစ်များရောဂါတစ်ခုကတော့ လိပ်ခေါင်းရောဂါပါပဲ။ မသိမသာနဲ့ လိပ်ခေါင်းကသွေးစိမ့်ပြီး သံဓါတ်တေ ပါကုန်နိုင်ပါတယ်။ တစ်ခါတလေမှာ အစာအိမ်အနာ၊ အစာအိမ်ကင်ဆာတွေဖြစ်ရင်လည်း အစာအိမ်ထဲက သွေးတစိမ့်စိမ့် မသိမသာထွက်ပြီး ဖြူဖတ်ဖြူရော် သံဓါတ်ချို့တဲ့ သွေးအားနည်းသွားတတ်တယ်။ အဲဒီလို အူသမ်၊ အူမကနေ သွေးထွက်နိုင်တဲ့ရောဂါအားလုံးမှာ သံဓါတ်တွေ ချို့တဲ့သွားနိုင်ပါတယ်။ မြန်မာနိုင်ငံမှာ မမေ့ရမယ့် သံဓါတ်ချို့တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါ တစ်ခုကတော့ (hook worm) လို့ခေါ်တဲ့ သံကောင်သေးသေးလေးတွေ အစာအိမ်ထဲကို ဝင်တဲ့ရောဂါ ဖြစ်ပါတယ်။ ချိတ်ကလေးတွေနဲ့တူတဲ့ သံကောင်လေးတွေမို့လို့ သံချိတ်ကောင်လို့ ခေါ်ကြပါတယ်။ အထူးသဖြင့် ဖိနပ်မပါဘဲ လယ်ထဲမှာသွားရတဲ့ တောင်သူလယ်သမားတွေမှာ ဖြစ်တတ်ပါတယ်။ သံချိတ်ကောင်ရှိတဲ့ ပတ်ဝန်းကျင်ထဲမှာ သွားလာ အလုပ် လုပ်ရရင် ခြေထောက်ကတဆင့် ကိုယ်ခန္ဓာထဲ သံချိတ်ကောင်ဝင်သွားတယ်။ အဲဒီနောက် အူသိမ်၊ အစာအိမ်ထဲမှာတွယ်ပြီး သွေးတွေကို စုပ်ယူပါတယ်။ တစ်နေ့ကို သွေး (300μL) လောက်အထိတောင် စုပ်ယူနိုင်ပါတယ်။ သံဓါတ်ချို့တဲ့ သွေးအားနည်း ရောဂါသည်တစ်ယောက်ကို ရောဂါရှာတာမှာ သွေးထွက်တဲ့နေရာ ဘယ်မှာမှ မတွေ့ဘူးဆိုရင် သံချိတ်ကောင်ကို စဉ်းစားပါ။ လွယ်လွယ်လေးပါ။ သံချိတ်ရောဂါသည်ရဲ့ ဝမ်းကို စစ်လိုက်ရင် သံချိတ်ကောင် တွေကို အလွယ်တကူ တွေ့နိုင်ပါတယ်။ ဆေးကုလိုက်ရင် အလွယ်တကူ ပျောက်သွားနိုင်တာမို့ လုံးဝ မမေ့ရမယ့်၊ သိထားရမယ့် ရောဂါပါ။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း (အသည်း)

၂၉- ၁-၂၀၀၆

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၅)

သံနဲ့ အသည်း ဘယ်လို ဆက်စပ်မှုရှိတယ်ဆိုတာ မပြောခင် သံအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။ သံရဲ့ ကိုယ်ခန္ဓာထဲမှာ ဖြစ်စဉ်၊ ကိုယ်ခန္ဓာရဲ့ သံလိုအပ်ချက်၊ သံစုပ်ယူပုံတွေပြောရင်းက သံဓါတ်ချို့တဲ့လို့ ဖြစ်တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါတွေ အကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

<u>သွေးအားနည်း ရောဂါလက္ခဏာ</u>

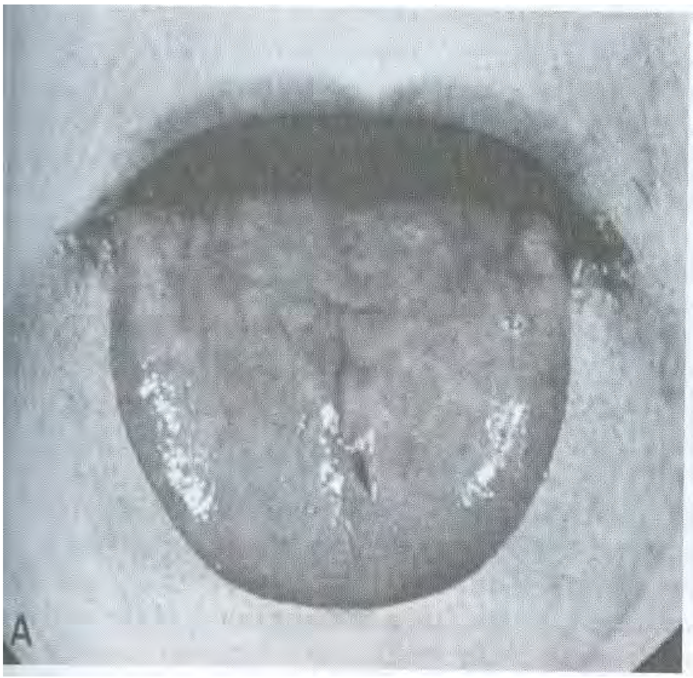
သွေးအားနည်းရင် ဘာတွေဖြစ်မလဲ။ စဉ်းစားကြည့်ရင် လွယ်လွယ်လေးပါ။ ကိုယ်ခန္ဓာ အစိတ်အပိုင်း အားလုံးဟာ သုံးစွဲဖို့ မရှိမဖြစ် အာဟာရ အောက်စီဂျင်လိုတယ်။ အောက်စီဂျင်ကို လေထဲကနေ ရှူသွင်းပြီး အဆုတ်ထဲရောက်တော့ အဆုတကနေ တစ်ကိုယ်လုံးအနှံ့အပြား ဆဲလ်တင်းဆီကို ရောက်အောင် ပို့ပေး ရမယ်။ ဘာနဲ့ ပို့ပေးရမလဲ။ သွေးနီဥတွေက အောက်စီဂျင်ကို သယ်သွားရတာပေါ့။ ဘယ်လိုလုပ် သယ်သလဲဆိုတော့ သွေးနီဥထဲမှာ ပါတဲ့ ဟေမိုဂလိုဘင် (Haemoglobin) ကနေ အောက်စီဂျင်ကို ဖမ်းယူသွားပြီး လိုတဲ့ နေရာရောက်တော့မှ စွန့်ထုတ်ပြီး ချပေးခဲ့တာ။ ဟေမိဂလိုဘင်ဆိုတာ သံဓါတ်နဲ့ အဓိက တည်ဆောက်ထားတာ၊ သံဓါတ်နည်းရင် ဟေမိုဂလိုဘင်လည်း နည်းမယ်။ ဟေမိုဂလိုဘင်နည်းရင် အောက်စီဂျင်တွေကို သယ်ပြီး ဆဲလ်တွေကို အလုံအလောက်ရောက်အောင် ပို့မပေးနိုင်တော့ဘူး။ ပြန်ပြော ပြရရင် သွေးအားနည်းရောဂါရဲ့ အဓိကအကျဆုံး အချက်ကတော့ သံဓါတ်မလုံလောက်လို့ပဲပေါ့။ သံမရှိတော့ ဟေမိုဂလိုဘင် မရှိဘူးပေါ့။ သံဓါတ်ချို့တဲ့ရင် ဟေမိုဂလိုဘင်နည်းပြီး ခန္ဓာကိုယ်တစ်ခုလုံးမှာ ရှိတဲ့ ဆဲလ်တွေ လိုအပ်တဲ့ အာဟာရ အောက်စီဂျင် မရတော့ပဲ ကောင်းကောင်းအလုပ်မလုပ်နိုင်တော့ဘူး။ ဆိုလိုတာက သွေးအားနည်းရောဂါဖြစ်ရင် ခန္ဓာကိုယ် အစိတ်အပိုင်းအားလုံး အလုပ်ကောင်းကောင်း မလုပ်တော့ တစ်ကိုယ်လုံးကို ထိခိုက်တဲ့ ရောဂါလို့ ပြောရမှာပေါ့။ သံဓါတ်ပါတဲ့ ဟေမိုဂလိုဘင်တွေ လုံလောက်ရင် အောက်စီဂျင်ပြည့်နေပြီး တစ်ကိုယ်လုံးမှာ သွေးရောင်အနီရောင် သန်းနေမယ်။ ဟေမိုဂလိုဘင် ကျသွားပြီဆိုရင် သွေးရောင်မရှိတော့ဘူး။ ဒါကြောင့်သွေးအားနည်းတယ် ဆိုတာကို ပထမဆုံး သိနိုင်တာကတော့ အသားအရေတွေ ဖြူဖတ်ဖြူလျော်ဖြစ်တာပေါ့။ အင်္ဂလိပ်လိုတော့ ပေလာ(Pallor) လို့ခေါ်ပါတယ်။ လက်ဖဝါး၊ ခြေဖဝါးတွေဖြူတာ သိသာပါတယ်။ နောက် လျှာထုတ်ခိုင်းကြည့် ဖြူဖွေးပြီး သွေးရောင် မတွေ့တော့ဘူး။ အသုံးအကျဆုံး အလွယ်ဆုံးကတော့ သွေးအားနည်း၊ မနည်းစမ်းသပ်တဲ့ နေရာမှာ မျက်လုံးကို ဖြဲကြည့်ပြီး မျက်ခွံလေးကို လှန်ကြည့်လိုက် အဲဒီမှာ ဖြူဖွေးနေတာဟာ သွေးအားနည်း

တာကို ပထမဆုံး စပြတဲ့ လက္ခဏာပဲ။ ဟေမိုဂလိုဘင်က သိပ်နည်းလာပြီဆိုတော့မှ လက်ဖဝါးခြေဖဝါးတွေ ဖြူလာမယ်။ အဲဒီထက် ဆက်ကျရင်တော့ အရေပြားတွေ၊ နားရွက်တွေပါ ဖြူလာမှာပေါ့။

သွေးအားနည်းလာရင် လူနာက ဘာတွေခံစားရမလဲဆိုတော့ ဦးနှောက်ကို အောက်စီဂျင်က အရောက်နည်းလာပြီး မူးမော်၊ မကြည်မလင်ဖြစ်၊ သတိလစ်ချင်သလိုဖြစ်မယ်။ မိုက်ခနဲ မိုက်ခနဲ ဖြစ်မယ်။ နှလုံးကြွက်သားတွေကလည်း အောက်စီဂျင်မရတော့ နှလုံးက အလုပ်လုပ်တာ ပုံမှန်မဟုတ်တော့ပဲ မောမယ်၊ ရင်တုန်၊ နုံးမယ်။ ခါတိုင်းလိုလမ်းမလျှောက်နိုင်ဘူး။ လှေကားမတက်နိုင်ဘူး။ တစ်ခါတလေ သံဓါတ်ချို့တဲ့ရင် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ တွေကိုတောင် ထိခိုက်နိုင်ပြီး ဆေးအခေါ်နဲ့ ပိုက်ကာ (Pica) လို့ခေါ်တဲ့ မြေကြီးတွေကို စားတဲ့ အကျင့်တွေတောင် ရတတ်ပါတယ်။ လက်သည်းတွေကို ကြည့်မယ်ဆိုရင်လည်း ဒေါင်လိုက် အစင်းကြောင်းတွေ ပေါ်လာမယ်။ ပြီးတော့ လက်သည်းတွေဟာ ခွက်ဝင်သွားမယ်။ အဲလိုဖြစ်တာကို ဆေးပညာအခေါ်နဲ့ ကွိုင်လိုနင်းခီးယား(Korlonychia)လို့ပြောပါတယ်။ တစ်ချို့တလေရောက်တော့ အစာမျိုလမ်းကြောင်းမှာ အဖတ်လေးဖြစ်ပြီးနင်တယ်။ ဒါကြောင့် သွေးအားနည်းပြီး နင်နေရင် ဘေရီယမ်ဓါတ်မှန်ကို မျိုခိုင်းပြီး ဓါတ်မှန် ရိုက်ကြည့်လိုက်ပါက အစာမျိုလမ်းကြောင်းမှာ အဖတ်လေးရှိတာကို မြင်နိုင်ပါတယ်။ သံဓါတ်ချို့တဲ့တဲ့သူတွေမှာ လျှာကိုကြည့်လိုက်မယ်ဆိုရင် အဖုလေးတွေမရှိတော့ဘဲ ပြောင်ချောကြီး ဖြစ်နေတာကို တွေ့ရမယ်။ နှုတ်ခမ်းထောင့်လေး တွေမှာ ကျီးကန်းပါးစပ်လို့ခေါ်တဲ့ နီပြီးကွဲနေတာတွေ ဖြစ်တတ်ပါတယ်။ သံဓါတ်နည်းတဲ့အခါ အစာအိမ်ကို ထိခိုက်ပြီး အစာအိမ်လည်း ရောင်နိုင်ပါတယ်။ သံဓါတ်နည်းလို့ သွေးအားနည်းရင် ကိုယ်ခံအားလည်း ကျသွားမယ်။ သွေးအားနည်းရင် သွေးဖြူဥတွေဟာလည်း အင်အားချို့တဲ့ပြီး ဝင်လာတဲ့ ပိုးမွှားရန်သူတွေကို တိုက်ခိုက်အားနည်းသွားပြီး ခဏ ခဏ နေမကောင်း ဖြစ်တတ်ပါတယ်။ ပြန်ပြောရရင်တော့ သွေးအားနည်းရင် ဦးနှောက် အာရုံကြော၊ အရိုး၊ အကြော၊ နှလုံး၊ လျှာကနေ အစာအိမ်အထိ အစာလမ်းကြောင်းအားလုံးကို ထိခိုက်နိုင်ပြီး ရောဂါလက္ခဏာမျိုးစုံ ရနိုင်ပါတယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။
ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း (အသည်း)

လက်သည်းတွေ ပျက်နေတာ (Koilonychia)



သံဓါတ်နည်းလို့ လျှာတွေ နီရဲပြီး ပြောင်ချောကြီးဖြစ်နေတာ

၇-၂-၂၀၀၆

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၆)

သံနဲ့ အသည်း ဘယ်လို ဆက်စပ်မှုရှိတယ်ဆိုတာ မပြောခင် သံအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။ ကိုယ်ခန္ဓာထဲမှာ သံရဲ့ဖြစ်စဉ်၊ ကိုယ်ခန္ဓာရဲ့ သံလိုအပ်ချက်၊ သံစုပ်ယူပုံတွေပြောရင်းက သံဓါတ်ချို့တဲ့လို့ဖြစ်တဲ့ သွေးအားနည်း ရောဂါတွေ အကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

သွေးအားနည်းတာဘယ်လိုသိမလဲ

လူတစ်ယောက် အသားအရောင်ဖျော့တော့တော့နဲ့ သွေးအားနည်းတယ်လို့ထင်ရင် သေချာအောင် သွေးစစ်ကြည့်ရမယ်။ ဘာကိုစစ်ရမှာလဲဆိုတော့ စီပီ CP လို့ခေါ်တဲ့ Complete Picture ကို စစ်ရမယ်။ သွေးထဲမှာ သွေးနီဉ (Red Blood Cells RBC) ၊ သွေးဖြူဉ (White Blood Cells WBC) နဲ့ သွေးမွှား (Platelet)ဆိုပြီး ဆဲလ်(၃)မျိုးရှိတယ်။ Complete Picture ဆိုတာကတော့ အဲဒီ ဆဲလ်(၃)မျိုးလုံးရဲ့ အကြောင်းကို သိရအောင် ပြည့်ပြည့်စုံစုံ စစ်တာကိုပဲခေါ်ပါတယ်။ ဒီလို ဆဲလ်(၃)မျိုးရဲ့ အရေအတွက် တွေတင်မကဘူး၊ ဆဲလ်တွေရဲ့ အရွယ်အစား၊ သွေးဖြူဉဆိုရင် အမျိုးအစားတွေပါ သိနိုင်မယ်။ CP ထဲမှာပါတဲ့ သွေးအားနည်းတာနဲ့ အဓိကဆိုင်တဲ့ စစ်ဆေးမှုနောက်တစ်ခုကတော့ ဟေမိုဂလိုဘင် (Haemoglobin)ပါပဲ။ ဟေမိုဂလိုဘင်ဆိုတာက သံဓါတ်နဲ့ဖွဲ့စည်းထားတဲ့ သွေးနီဉထဲက အောက်ဆီဂျင် သယ်ပေးတဲ့ ဓါတ်ပဲ။ အတိုကောက် Hb လို့ရေးတယ်။

သွေးအားနည်းရင် ဘာတွေဖြစ်မလဲ

ဟေမိုဂလိုဘင်

လူတစ်ယောက်ရဲ့ CP ကို စစ်ကြည့်လိုက်ရင် ပထမဆုံးကြည့်ရမှာက Hb ပါ။ သွေးအားနည်းတယ် ဆိုတဲ့လူတွေမှာ Hb ကျပါမယ်။ Hb ဟာ ယောက်ျား၊ မိန်းမ နည်းနည်းကွာခြားတာတော့ ရှိတာပေါ့လေ။ ဒါပေမယ့် သာမန်အားဖြင့်တော့ လူတစ်ယောက်ရဲ့ Hb ဟာ (၁၄)ပတ်ဝန်းကျင်လောက် ရှိသင့်တယ်။ သွေးအားနည်းရင် Hb ဟာ (၁၀)အောက်ကို တော်တော်လေး ကျသွားနိုင်တယ်။ တစ်ခါတလေ Hb (၃)လောက်ပဲ ရှိတဲ့အထိတောင် ဆိုးဆိုးဝါးဝါး နည်းနိုင်တယ်။ နိုင်ငံခြားကလူတွေ မယုံကြည်နိုင်လောက် အောင်ကို မြန်မာတွေဟာ သွေးအားနည်းတာကို ခံနိုင်ရည်ရှိပါတယ်။ တစ်ခါတလေ Hb (၆)လောက်နဲ့ သွားလာ လှုပ်ရှားနေနိုင်ကြပါတယ်။ ဒါပေမယ့် အများစုကတော့ Hb (၁၀)အောက် ရောက်သွားပြီဆိုရင် နုံးတယ်၊ မောတယ်၊ ခြေလက် မသယ်နိုင်ဘူးဆိုပြီး ဖြစ်ကြတယ်။

သွေးနီဥ

သွေးအားနည်းရင် သွေးနီဥ အရေအတွက် ကျသွားမယ်။ သံဓါတ်မရှိရင် သွေးနီဥတွေ မထုတ်နိုင်တော့ဘူးပေါ့။ ပုံမှန်လူတစ်ယောက်မှာ သွေးနီဥ လေးသန်းနဲ့ငါးသန်းကြားလောက် ရှိရမယ်။ သွေးအားနည်းရင် သွေးနီဥတွေ သုံးသန်းအောက် ကျသွားပါမယ်။

ပြီးတော့ သံဓါတ်ချို့တဲ့လို့ သွေးအားနည်းရင် သွေးနီဥတွေ ပုံစံမျိုးစုံအဖြစ်နဲ့ သွေးနီဥတွေရဲ့ အရွယ်အစား ဆိုဒ် (size) ဟာလည်း သေးသွားမယ်။ ဒါပေမယ့် B12 နဲ့ Folic Acid ဓါတ်နည်းလို့ဖြစ်တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါ မှာတော့ သွေးနီဥရဲ့ဆိုဒ်ဟာ ကြီးလာနိုင်တယ်။

သွေးအားနည်းရင် သွေးနီဥတွေရဲ့ အရောင်ဟာလည်း မှိန်သွားမယ်။

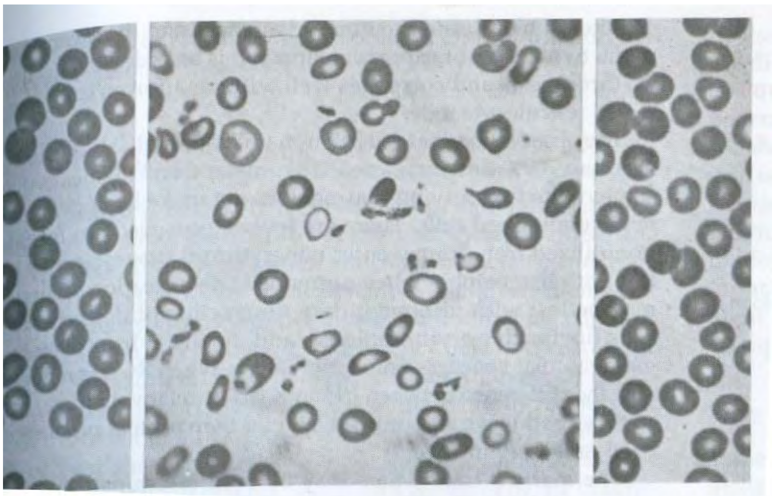
သွေးဖြူဥ

သံဓါတ်နည်းလို့ဖြစ်တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါမှာ သွေးဖြူဥတွေဟာ သိပ်အပြောင်းအလဲ မရှိတတ်ပါဘူး။

သွေးမွှားပလိပ်လက် (Platelet)

သံဓါတ်ချို့တဲ့ သွေးအားနည်းရင် သွေးမွှားအရေအတွက်တွေ များလာမယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။
ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း (အသည်း)



သွေးအားနည်းတဲ့လူရဲ့ သွေးနီဥတွေ၊ ပုံစံမျိုးစုံ၊ ဆိုဒ်မျိုးစုံ

၁၅-၂-၂၀၀၆

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၇)

သံနဲ့ အသည်း ဘယ်လို ဆက်စပ်မှုရှိတယ်ဆိုတာ မပြောခင် သံအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။ ကိုယ်ခန္ဓာထဲမှာ သံရဲ့ဖြစ်စဉ်၊ ကိုယ်ခန္ဓာရဲ့ သံလိုအပ်ချက်၊ သံစုပ်ယူပုံတွေပြောရင်းက သံဓါတ်ချို့တဲ့လို့ဖြစ်တဲ့ သွေးအားနည်း ရောဂါတွေအကြောင်း ပြောရင်းနဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါ ရှိမရှိကို ဘယ်လို စစ်ရမယ်ဆိုတာ ဆက်ပြော နေပါတယ်။

သွေးအားနည်းရင် ဘာလုပ်မလဲ

အနီးမီးယား (Anaemia) လို့ခေါ်တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါ ရှိတယ်ဆိုတာသိရင် ဒီအနီးမီးယားဟာ သံဓါတ်ချို့တဲ့လို့ဖြစ်တာ ဟုတ် မဟုတ် သိအောင် ဆက်လုပ်ရပါမယ်။ အဲလိုသိဖို့ကတော့ သွေးထဲမှာ သံဓါတ်တွေ နည်းနေလား၊ များနေလား ဆိုတာကို စစ်လိုက်ရင် အလွယ်တကူ သိနိုင်ပါတယ်။ သံဓါတ်ချို့တဲ့လို့ သွေးအားနည်းရောဂါဖြစ်တယ်ဆိုတာ သိပြီဆိုရင် ဆက်လုပ်စရာတွေ ရှိပါသေးတယ်။ ဘာလို့တုန်းဆတော့ သွေးအားနည်းတယ်ဆိုတာ တကယ်တော့ ရောဂါမဟုတ်ပါဘူး။ ရောဂါတစ်ခုခုရဲ့ လက္ခဏာတစ်ခုပ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီတော့ သံဓါတ်ချို့တဲ့လို့ဖြစ်တဲ့ သွေးအားနည်းတာမှာ ဘာကြောင့် သံဓါတ်ချို့တဲ့ရသလဲဆိုတဲ့ အဓိက ရောဂါရာဖွေရေးလုပ်ငန်းတွေကို ဆက်လုပ်ရပါဦးမယ်။

သံဓါတ်ဘာလို့နည်းသလဲ

သံဓါတ်ချို့တဲ့လို့ သွေးအားနည်းတာကို သံဓါတ်ပါတဲ့ဆေးတွေ ကျွေးလိုက်၊ ဒါမှမဟုတ် သွေးသွင်း လိုက်ပြီး လွယ်လွယ်လေးနဲ့ ကုလို့ မရပါဘူး။ ဘာကြောင့် သံဓါတ်နည်းရတယ်ဆိုတဲ့ တကယ့် ရောဂါ ဇစ်မြစ်ကို ရှာရပါမယ်။ သံဓါတ် အဝင်နည်းလို့လား၊ အထွက်များကုန်လို့လားဆိုတာပေါ့။ သံဓါတ် အဝင်ဆိုတာကတော့ အစားအသောက်၊ အာဟာရပဲ။ အထွက်ဆိုတာကတော့ သံဓါတ်တွေ အဓိကပါတဲ့ သွေးယိုစီးမှုတွေပေါ့။ ကိုယ်ခန္ဓာထဲက သွေးတွေ ဘယ်နားက ဘယ်လိုများ ထွက်ကုန်လို့ သံဓါတ်တွေနည်း နေရသလဲဆိုတာ ရှာရမှာပေါ့။

လူနာကိုမေးပါ

အဲဒီလို သံဓါတ်နည်း၊ သွေးအားနည်းရောဂါ ရှာတာမှာ အရေးကြီးဆုံးကတော့ လူနာရဲ့ ရောဂါ ရာဇဝင်သမိုင်းကို သေသေချာချာ မေးဖို့ပါပဲ။ ဘယ်လိုလုပ်ပြီး သံဓါတ်တွေ နည်းကုန်သလဲဆိုတာကို တစ်ဆင့်

စီမေးရမယ်။ ပထမဦးဆုံး မေးသင့်တာကတော့ အာဟာရပဲ။ ဘာတွေ စားလို့ ဘယ်လိုတွေဖြစ်နေနေလဲပေါ့။ သတ်သတ်လွတ်တွေပဲ တောက်လျှောက် စားနေသလား၊ သံဓါတ်ပါတဲ့အသား၊ သံဓါတ်ပါတဲ့ဆေးတွေမှ စားရဲ့လားပေါ့။ အထူးသဖြင့် အသက်ကြီးကြီးတွေမှာ အာဟာရချို့တဲ့လို့ သံဓါတ်တွေ နည်းကုန်တတ်တယ်။ နောက် သံဓါတ်နည်းတာ တွေ့နိုင်သေးတာကတော့ ကိုယ်ဝန်ဆောင်အမျိုးသမီးတွေပေါ့။ သူတို့စားတဲ့ အာဟာရထဲမှာ ပါတဲ့သံဓါတ်ကတော့ သူ့အတွက်လုံလုံလောက်လောက် ပုံမှန်ပါပဲ။ ဒါပေမယ့် ကိုယ်ဝန်မှာ ရှိတဲ့ သန္ဓေသားက မိခင်ရဲ့သံဓါတ်ကို ယူသုံးပစ်လိုက်တော့ သံဓါတ်တွေ ပိုပြီးလိုတာပေါ့။ ဒါမှမဟုတ် ဝမ်းလျှော၊ ဝမ်းပျက်များ ခဏခဏဖြစ်နေလို့ သံဓါတ်ကို စုပ်မယူနိုင်တော့ဘဲ သံဓါတ်တွေ အဝင် နည်းကုန်သလား။ ဒီလိုကိုယ်ထဲကို သံဓါတ်အဝင်နည်းနိုင်တဲ့အကြောင်းတွေကို ရာဇဝင်စစ်တမေး စစ်ပြီး မေးရပါမယ်။ အဲဒီလိုမေးကြည့်လို့ သံဓါတ်ကတော့ ပုံမှန်ပဲ အဝင်ရှိနေတယ်ဆိုရင်တော့ အထွက်အကြောင်းမေး ရတော့မယ်။ သွေးတွေ စိမ့်ထွက်ကုန်လို့ သံဓါတ်တွေ ပါကုန်သလားဆိုတာ မေးရမယ်။ အဲဒီတော့ သွေး ဘယ်ကထွက်မလဲ၊ လူနာက "လွန်ခဲ့တဲ့ တစ်လက ကျွန်တော် သွေးအန်ဘူးတယ်" ဒါမှမဟုတ် "ကတ္တရာစေး လို ဝမ်းမည်းမည်းသွားဘူးတယ်" လို့ပြောတယ်ဆိုရင်တော့ ရှင်းသွားတာပေါ့။ တစ်ခါတလေ ရောက်တော့ ချောင်းဆိုးတိုင်း သွေးစလေးတွေပါတယ်လို့ ပြောချင်ပြောမယ်။ လူနာက ပြောပြော၊ မပြောပြော၊ ဆရာဝန်ကတော့ သွေးအန်ဘူးလား၊ ချောင်းဆိုး၊ သွေးပါဖြစ်ဘူးလား၊ ဝမ်းမည်းမည်းသွားဘူးလား ဆိုတာတွေ မေးရမယ်။ နောက်တစ်ခုက လိပ်ခေါင်းရှိရင်လည်း လိပ်ခေါင်းကနေ သွေးစိမ်းရှင်ရှင် ပန်းထွက်တတ်တယ်။ အဲဒီတော့ ဝမ်းသွားရင် ဝမ်းထဲမှာ သွေးတွေနီနီရဲ ပါဘူးလား။ ဝမ်းသွားရင် စအိုဝမှာ တစ်ဆို့ဆို့အလုံး ရှိသလားဆိုတာ ဆက်မေးရမယ်။ ဆက်ပြောရရင် အမျိုးသမီးတွေမှာတော့ ရာသီလာတာ များသလား ဆိုတာကို သေသေချာချာ မေးရမယ်။ မီးယပ်သေးဆုံးပြီး အမျိုးသမီးတွေမှာ တစ်ခါတလေ ရောဂါကြောင့် မိန်းမကိုယ်ကနေ သွေးပြန်ဆင်းတတ်တယ်။ အသက်က (၆၀)ဖြစ်နေပြီဆိုပြီး သွေးဆင်း၊ မဆင်း မမေးလိုက် မိရင် ရောဂါကို မသိလိုက်ဘဲ လွတ်ထွက်သွားမယ်။ အထူးသဖြင့် အသက်ကြီး အမျိုးသမီးတွေက ရောဂါကြောင့် သွေးဆင်းတာကို ပြောဖို့ ဝန်လေးကြတယ်၊ ရှက်ကြတယ်။ ဒါကြောင့် သွေးအားနည်း ရောဂါသည်တွေမှာ အသက် ဘယ်အရွယ်ဖြစ်ဖြစ် အမျိုးသမီးတွေမှာ အချိန်အခါမဟုတ်၊ သွေးဆင်းသလား ဆိုတာ မေးပါ။ နောက်ပြီး မေးရမယ့်ဟာတစ်ခုက ဆီးသွားရင် သွေးပါလားဆိုတာ မေးဖြစ်အောင် မေးရမယ်။ သွေးအရောင်ကို မဟုတ်တောင်၊ ဆီးတွေ ညိုညစ်ညစ်ကြီးတေသွားသလားလို့ မေးကြည့်ရမယ်။ ကျွန်တော့် လူနာတစ်ယောကဟာ သံဓါတ်နည်း သွေးအားနည်းတာဖြစ်လို့ ရောဂါရှာတာ (၆)လကျော် ကြာတယ်။ နောက်ဆုံးမှ သူ့ရောဂါဟာ ကျောက်ကပ်ကင်ဆာကြောင့် ဆီးထဲမှာ သွေးတွေပါပြီး သွေးအားနည်း ရောဂါဖြစ်နေတယ်ဆိုတာ သိရတယ်။ နောက်ထပ် သတိထားရမှာက ဝမ်းသွားရင် သွေးနီနီရဲရဲ မဟုတ်ဘဲ မသိမသာ သွေးတွေပါပြီး သွေးအားနည်းရောဂါဖြစ်တတ်တယ်။ အဲဒါမျိုးကို အော်ကပ်လ်သွေးယိုမှု (Occult

blood loss) လို့ခေါ်တယ်။ အူမကြီးကင်ဆာဖြစ်တဲ့လူတွေမှာ အဲဒီလို ဖြစ်တတ်တယ်။ ဒါကြောင့် အူမကြီးကင်ဆာရဲ့ လက္ခဏာဖြစ်တဲ အကြောင်းမဲ့ ဗိုက်နာတာ၊ ရုတ်တရက် ဝမ်းချုပ်၊ ဒါမှမဟုတ် ဝမ်းလျှောတာ ဖြစ်လာတာတွေ ရှိသလားဆိုတာလည်း မေးရမယ်။ အစာအိမ်ရောဂါ ဒါမှမဟုတ် အစာအိမ်ကင်ဆာကလည်း ဒီလို မသိမသာ သွေးစိမ့်တတ်လို့ ရင်ခေါင်းအောင့်သလား၊ လေရောဂါရှိဘူးသလားဆိုတာ အသေးစိတ်မေးရမယ်။ နောက်အရေးကြီးဆုံးတစ်ချက်ကတော့ အကိုက်အခဲပျောက်ဆေးတေစားလို့ အစာအိမ်ကိုထိပြီး သွေးစိမ့်နိုင်တဲ့အတွက် လူနာဟာ ဘာဆေးတွေစားနေသလဲ၊ အက်စပရင်၊ ဘာစပရို၊ ဗော်လတာရင် စတဲ့ အကိုက်အခဲပျောက်ဆေးတွေများ သုံးနေသလား၊ စားမိနေသလားဆိုတာလည်း မေးရမယ်။ ဒါကြောင့် သံဓါတ်နည်း၊ သွေးအားနည်းဖြစ်နေတဲ့ လူနာတွေမှာ သံဓါတ်ချို့တဲ့နိုင်တဲ့ ရောဂါဇစ်မြစ်အကြောင်းတွေ ရှာဖို့ လူနာရဲ့ ရောဂါဖြစ်စဉ် ရာဇဝင်ကို သေသေချာချာ စနစ်တကျ မေးစမ်းဖို့ရာ သိပ်အရေးကြီးပါတယ်။

ဆက်လက်ဖေါ်ပြပါမည်။
ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း (အသည်း)

၂၁-၂-၂၀၀၆

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၈)

သံနဲ့ အသည်း ဘယ်လို ဆက်စပ်မှုရှိတယ်ဆိုတာ မပြောခင် သံအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။ ကိုယ်ခန္ဓာထဲမှာ သံရဲ့ဖြစ်စဉ်၊ ကိုယ်ခန္ဓာရဲ့ သံလိုအပ်ချက်၊ သံစုပ်ယူပုံတွေပြောရင်းက သံဓါတ်ချို့တဲ့လို့ဖြစ်တဲ့ သွေးအားနည်း ရောဂါတွေအကြောင်းနဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါ ရှိမရှိကို ဘယ်လို စစ်ရမယ်ဆိုတာ ဆက်ပြော နေပါတယ်။ ပြီးတော့ သံဓါတ်နည်းလို့ သွေးအားနည်းတယ်ဆိုတာကို သိပြီးတဲ့နောက် ဘာဖြစ်လို့ သံဓါတ်နည်းနေရတယ်ဆိုတာကို သိအောင်လုပ်ဖို့လိုတအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

<u>လူနာကို သေချာစမ်းပါ</u>

သံဓါတ်နည်းတာနဲ့ပတ်သက်လို့ ရောဂါဇစ်မြစကို ရှာချင်ရင် ပထမဆုံး သံဓါတ်ချို့တဲ့ တဲ့အကြောင်း အရာတွေကိုသိဖို့ ရောဂါရာဇဝင်ကို သေချာမေးရပါမယ်။ အဲလို မေးပြီးတဲ့နောက်မှ လူနာကို စမ်းရ ပါမယ်။ သွေးအားသိပ်နည်းနေတဲ့ သူတွေမှာ ကင်ဆာကြောင့် သွေးစိမ့်ပြီး သွေးအားနည်းနိုင်တယ်ဆိုတာကို အမြဲတမ်းသတိထားပြီး ကင်ဆာရောဂါရဲ့လက္ခဏာတွေကို ရှာရပါမယ်။ အထူးသဖြင့် အစာမျိုလမ်းကြောင်း အစာအိမ်ကင်ဆာ၊ အူမကြီးကင်ဆာရောဂါတွေကို မျက်စေ့မှောက်ပြီး လွတ်ထွက်မသွားအောင် သတိထား ရှာဖွေစစ်ဆေး ရပါမယ်။ ဒါကြောင့် သွေးအားသိပ်နည်းတဲ့လူတွေကို တွေ့ရင် လည်ပင်း၊ ချိုင်း၊ ပေါင်ခြံတွေမှာ အကျိတ်တွေ ရှိ၊ မရှ အရင်ဆုံး ရှာရပါမယ်။ အထူးသဖြင့် လည်ပင်းမှာ အကျိတ်ရှိရင် အစာမျိုလမ်းကြောင်း အစာအိမ်ကင်ဆာတွေ ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ညှပ်ရိုးအထက် လည်ပင်းနားမှာ အကျိတ်တွေ့ရင် ဆေးပညာအခေါ်အရ ဖီးရခးအကျိတ် (Virchow's node) လို့ခေါ်ပါတယ်။ အစာအိမ်ကင်ဆာဟာ တစ်ခါတလေရောက်တော့ အစာအိမ်လက္ခဏာတေ ဘာမှမခံစားရခင်မှာကို လည်ပင်းမှာ အကျိတ်ပေါ်ပြီး ပျံ့နေရောက်နေတတ်ပါတယ်။ အဲလိုပဲ ဗိုက်ထဲက ကင်ဆာတွေဟာ တစ်ခါတလေ ပေါင်ခြံကိုပျံ့ပြီး အကျိတ်တွေ ရှိနေတတ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် အကျိတ်တွေ ရှိ၊ မရှိ ပထမဆုံး ရှာရပါမယ်။ ပြီးတဲ့နောက်မှ ဗိုက်ကိုအဓိကထားပြီး စမ်းရပါမယ်။ ဗိုက်ထဲမှာ အလုံးတွေ၊ အကျိတ်တွေများ တွေ့သလားဆိုတာ စမ်းသပ်စစ်ဆေးရမယ်။ ဗိုက်ကိုစမ်းတဲ့အခါမှာ အသည်းကြီးသလား၊ သရက်ရွက် ကြီးသလားဆိုတာလည်း စမ်းဖို့လိုပါလိမ့်မယ်။ အထူးသဖြင့် အသည်းခြောက်ရောဂါရဲ့ လက္ခဏာတွေ ဘာရှိသလဲဆိုတာကိုလည်း သေချာရှာရပါမယ်။ အသည်း ခြောက်ရင် အသည်းထဲကို သွေးကြောလေးတွေက မဝင်နိုင်တော့ဘဲ အစာမျိုလမ်းကြောင်းတစ်လျှောက် အစာအိမ်ထိပ်နဲ့ စအိုဝတို့မှာ သွေးကြောတွေထုံးပြီး အဲဒီကနေ သွေးတေစိမ့်ပြီး သွေးအားနည်းရောဂါဖြစ်တတ်တယ်။ ဒါကြောင့် အသည်းခြောက်ရောဂါရဲ့

လက္ခဏာဖြစ်တဲ့ ကိုယ်ပေါ်မှာ ပင့်ကူနဲ့တူတဲ့ စပိုက်ဒါ (spider) လို့ ခေါ်တဲ့ အနီပျောက်လေးတွေ ရှိသလားဆိုတာမျိုးလိုဟာတွေကိုလည်း သေသေချာချာရှာဖို့ လိုပါမယ်။ ရင်ခေါင်းအဝမှာ အလုံးရှိရင်တော့ အစာအိမ်ကင်ဆာ ဖြစ်နိုင်ပါတယ်ဆိုတာ သိရမယ်။ ဗိုက်ရဲ့ညာဘက်အထက်နေရာမှာ အလုံးရှိရင်တော့ အူမကြီးကင်ဆာ ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။

ခြုံပြီးပြန်ပြောရရင်တော့ သွေးအားနည်းနေတဲ့လူနာတစ်ယောက်မှာ ရောဂါရှာဖွေဖို့အတွက် အဖြေမှန် ရနိုင်အောင် လူနာကို သေချာစမ်းသပ်ပြီး အလုံးအခဲ၊ အကျိတ်ရှိသလား၊ အသည်း၊ သရက်ရွက်တွေ ကြီးနေသလားဆိုတာ စေ့စေ့စပ်စပ် ရှာဖွေစစ်ဆေးရပါမယ်။

<u>ကိရိယာတွေနဲ့ရောဂါရှာ</u>

လူနာကို သေသေချာချာ စေ့စေ့ပေါက်ပေါက်လည်းမေးပြီးပြီ၊ စမ်းသပ်လည်းပြီးပြီဆိုတာနဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါသည် လူနာတစ်ယောက်ဟာ ဘာကြောင့် သံဓါတ်ချို့တဲ့ရတယ်ဆိုတာ အကြမ်းဖျဉ်း သိပြီးလောက်ပါပြီ။ တစ်ခါတလေရောက်တော့ အဲလို မေးမြန်း စမ်းသပ်စစ်ဆေးပြီးလည်း ဘာကြောင့် သွေးအားနည်းမှန်းမသိတဲ့ လူနာတွေ ရှိသေးတယ်။

ရောဂါသေချာချင်လို့၊ ဒါမှမဟုတ် ရောဂါကို လုံးဝမသိသေးလို့ဆိုတဲ့ အခြေအနေမျိုးမှာ သွေးအားနည်း သံဓါတ်ချို့တဲ့မှုရဲ့ အခြေခံကိုသိဖို့ စမ်းသပ်စစ်ဆေးမှုတွေ ဆက်လုပ်ရပါသေးတယ်။ အလွယ်ဆုံးစစ်ဆေးမှုကတော့ လူနာရဲ့ ဝမ်းကိုယူပြီး အဲဒီထဲမှာ မမြင်သာဘဲ သွေးများစိမ့်ထွက်နေ သလား ဆိုတာကို သိနိုင်တဲ့ (Occult Blood) ရှိ၊ မရှိ စစ်ဆေးရပါတယ်။ တကယ်လို့ လူနာရဲ့ဝမ်းကို ဓါတ်ခွဲခန်းပို့ပြီး စစ်လိုက်လို့ (Faecal Occult Blood) ဝမ်းထဲမှာ သွေးပါတယ်ဆိုတဲ့ အဖြေထွက်ရင် ပါးစပ်ကနေ စအိုအထိ အစာအိမ်လမ်းကြောင်းတစ်လျှောက်လုံးမှာ အနာ၊ ဒါမှမဟုတ်၊ ကင်ဆာ ရှိ၊ မရှိ ရှာရပါတော့မယ်။ ပထမဆုံး ပါးစပ်ကနေ အူသိမ် အဝအထိကို အစာအိမ်မှန်ပြောင်းနဲ့ (Upper GI Endoscopy) ကြည့်ရပါမယ်။ အနာတို့၊ ကင်ဆာတို့ ရှိမယ်ဆိုရင်တော့ အလွယ်တကူတွေ့နိုင်ပါတယ်။ အဲဒီအပေါ်ပိုင်း မှန်ပြောင်းမှာ ဘာမှမတွေ့ဘူးဆိုရင်တော့ စအိုကနေ မှန်ပြောင်းထည့်ပြီး အူမကြီးတစ်လျှောက်ကို (Colonoscopy) ကြည့်ပြီး စစ်ဆေးရပါမယ်။ ဒီလို အပေါ် နဲ့အောက် မှန်ပြောင်းနဲ့ကြည့်ပြီး ရောဂါရှာလိုက်ရင်တော့ တော်တော်လေးကို စမ်းသပ်မှုလုံလောက်ပြီး အဖြေ ပေါ်သွားတတ်ပါတယ်။ အဲလို ရောဂါတွေရှာပြီး ရောဂါတွေ့ရင် မူလဇစ်မြစ် ရောဂါကို လိုသလို ကုသပေးရ ပါမယ်။ တစ်ချိန်တည်းမှာပဲ ချို့တဲ့နေတဲ့ နည်းနေတဲ့ သံဓါတ်တွေကို ပြန်လည် ဖြည့်ဆည်းပေးရပါမယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။
ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း (အသည်း)

၂၅-၂-၂၀၀၆

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၉)

သံနဲ့ အသည်း ဘယ်လို ဆက်စပ်မှုရှိတယ်ဆိုတာ မပြောခင် သံအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။ ကိုယ်ခန္ဓာထဲမှာ သံရဲ့ဖြစ်စဉ်၊ ကိုယ်ခန္ဓာရဲ့ သံလိုအပ်ချက်၊ သံစုပ်ယူပုံတွေပြောရင်းက သံဓါတ်ချို့တဲ့လို့ဖြစ်တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါတွေအကြောင်းနဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါ ရှိမရှိကို ဘယ်လို စစ်ရမယ်ဆိုတာ ဆက်ပြောနေပါတယ်။ ပြီးတော့ သံဓါတ်နည်းလို့ သွေးအားနည်းတယ်ဆိုတာကို သိပြီးတဲ့နောက် ဘာဖြစ်လို့ သံဓါတ် နည်းနေရတယ်ဆိုတာကို သိအောင်လုပ်ဖို့လိုတအကြောင်း ပြောခဲ့ပါတယ်။

သံဓါတ်တွေဖြည့်ပေးရမယ

သံဓါတ်နည်းလို့ သွေးအားနည်းတယ်ဆိုတာကို သိပြီးတဲ့နောက် သံဓါတ်တွေ အဝင်နည်းလို့လား၊ အထွက်များလို့လား၊ ဘာကြောင့် သံဓါတ်တွေနည်းတာလဲဆိုတဲ့ အဖြေကရအောင် မေးမြန်းစမ်းသပ်စစ်ဆေးပြီး ရောဂါရှာဖွေရမယ်။ အဲလို ရောဂါသိပြီးတဲ့နောက်မှ ရောဂါကိုလည်းကု၊ သံဓါတ်နည်းတာကိုလည်း သံဓါတ် ပြန်ဖြည့်ပေးဖို့လိုပါမယ်။ သေးအားနည်းတယ်ဆိုတာနဲ့ ဘာရောဂါကြောင့်လည်းဆိုတာ ဘာမှ စစ်မနေတော့ဘဲ သံဓါတ်တွေကို ဖြည့်ပေးသင့်တယ်လို့ယူဆပြီး သံဓါတ်တွေကို ပေးလိုက်ရင် မှားပါလိမ့်မယ်။ ဘာလို့အဲလိုပြောရတာလဲဆိုတော့ မွေးရာပါသွေးနီဥပေါက်ကွဲပြီး အသည်းကြီး၊ သရက်ရွက်ကြီးရောဂါလို့ ခေါ်ရမယ့် သာလာဆေးမီးယား (Thalassemia) ရောဂါရောက်တော့ သွေးအား တော့နည်းတယ်၊ ဒါပေမယ့် သံဓါတ်တွေက မနည်းတဲ့အပြင် ကိုယ်ထဲမှာ တအားများနေတယ်။ အဲဒီလို ရောဂါသည်ကို သံဓါတ် သွားပေးလိုက်ရင် ရောဂါပိုဆိုးသွားမယ်။ အဲဒီလို သာလာဆေးမီးယားရောဂါသည်တွေမှာ သံဓါတ်တွေ သိပ်များနေလို့ ကိုယ်ထဲမှာ တအားပိုနေလ့ သံဆိပ်တောင်သင့်နေတာ။ ကိုယ်ထဲက သံဓါတ် တွေကို ထုတ်တောင်ပစ်ရမှာပါ။ အဲလိုရောဂါသည်တွေကို သံဓါတ်သွားပေးမိရင်တော့ လွဲပြီပေါ့။ ဒါဟာ သံဓါတ်ဖြည့်ပြီး ကုသရာမှာ အရေးအကြီးဆုံးအချက်ပါ။ ပြန်ပြောရရင် သွေးအားနည်းတာဟာ သံဓါတ်နည်းလို့ ဖြစ်တယ်ဆိုတာ သေချာ အောင် ပထမဆုံးလုပ်ပါ။

သံဓါတ်ဘယ်လိုဖြည့်ပေးမှာလဲ

သံဓါတ်ကိုပေးတယ်ဆိုတာ ကုန်ကြမ်းပေးတာပေါ့။ တကယ်လိုချင်တာကတော့ သံဓါတ်နဲ့အခြေခံပြီး တည်ဆောက်ထားတဲ့ ဟေမိုဂလိုဘင် (Haemoglobin) ဖြစ်တယ်။ ဟေမိုဂလိုဘင်ဟာ သွေးနီဥတွေထဲမှာ ရှိပြီး

ခန္ဓာကိုယ်အတွက် လိုအပ်တဲ့အောက်ဆီဂျင်ကို သယ်ပေးတာလေ။ အဲဒီတော့ သံဓါတ်နည်းရင် ဟေမိုဂလိုဘင် နည်းသွားမယ်။ သွေးအားကျသွားမယ်။ အောက်ဆီဂျင်သယ်ဆောင်နှုန်းကျသွားမယ်။ ဒါကြောင့် သံဓါတ်နည်းလို့ သွေးအားနည်းတာကို သံဓါတ်ပြန်ဖြည့်ပြီး ကုလိုက်ရင် တော်တော်လေး ထိထိရောက်ရောက် ရောဂါသက်သာသွားမယ်။ အဲဒီတော့ သံဓါတ်နည်းလို့ဖြစ်တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါတွေမှာ သံဓါတ် ပြန်ဖြည့်ပေါ့။ ဘယ်လို ဖြည့်ပေးမလဲဆိုတဲ့နည်းတွေကို ပြောပြမယ်။

(က) အလွယ်ဆုံး၊ အမြန်ဆုံးနဲ့ သွေးအားပြန်ပြည့်အောင် လုပ်တဲ့နည်းကတော့ သွေးသွင်းတာပေါ့။ သံဓါတ်ဆိုတဲ့ ကုန်ကြမ်းကိုပေးရင် သံကနေတစ်ဆင့် ဟေမိုဂလိုဘင် လုပ်နေရတာဆိုတော့ အချိန်ကြာ နေဦးမယ်။ အဲဒီတော့ အမြန်ဆုံး၊ အလွယ်ဆုံးကတော့ သံဓါတ်နဲ့လုပ်ထားတဲ့ ကုန်ချောဖြစ်တဲ့ ဟေမိုဂလိုဘင်တွေပါတဲ့ သွေးအမျိုးအစားကို သွင်းလိုက်ရင် လူနာမှာ ချက်ခြင်းလက်ငင်း သက်သာသွားမှာပေါ့။ ဒါပေမယ့်လို့ သွေးရဲ့ အန္တရာယ်တွေက အများကြီး။ အဆိုးဆုံးကတော့ ဘယ်လိုပဲ ဘယ်လောက်ပဲစစ်ထား၊ စစ်ထား အသည်းရောင် ဘီပိုး၊ စီပိုး၊ HIV ပိုးတွေ ဝင်နိုင်တယ်။ အဲဒီတော့ တတ်နိုင်သရွေ့ သွေးသွင်းပြီး မကုချင်ဘူး။ အချိန်ပေးပြီး စောင့်လို့ရတဲ့ သံဓါတ်နည်း၊ သွေးအားနည်းရောဂါသည်မှန်သမျှမှာ ကုန်ကြမ်းဖြစ်တဲ့ သံဓါတ်ကိုပဲပေးပြီး ကုချင်တယ်။ သံဓါတ် ဘယ်လိုပေးမလဲ။

(ခ) <u>သောက်ဆေး</u>

သံဓါတ်ကို ဆေးပြား၊ ဆေးရည်လလုပ်ပြီး ပါးစပ်က သောက်ရတဲ့ သောက်ဆေးအနေ နဲ့ပေးတဲ့နည်းနဲ့ သံဓါတ်ပြန်ဖြည့်တာတော့ အလွယ်ဆုံး ကုနည်းပေါ့။ အန္တရာယ်လည်း ကင်းတယ်၊ စိတ်လည်းချရ တယ်၊ ငွေကုန်လည်း သက်သာတယ်။

(ဂ) <u>အကြောဆေး</u>

တစ်ခါတလေရောက်တော့ သံဓါတ်လိုတာ သိပ်များနေရင် အချိန်တိုတိုနဲ့ သံဓါတ်တွေ ပြန်ပြည့်သွားအောင် သံဓါတ်ကို အကြောဆေးအနေနဲ့ ထိုးပြီး ပြည့်ဖြည့်ပေးရတယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။
ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း (အသည်း)

၆-၃-၂၀၀၆

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၁၀)

သံနဲ့ အသည်း ဘယ်လို ဆက်စပ်မှုရှိတယ်ဆိုတာ မပြောခင် သံအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။ သံဓါတ်နည်းရင် ဘာတွေဖြစ်မယ်၊ သံဓါတ်ဘာကြောင့်နည်းနိုင်တယ်၊ သံဓါတ်နည်းတဲ့ရောဂါတွေကို ဘယ်လိုရှာမယ်၊ သံဓါတ်နည်းရင်ဘယ်လိုကုမယ်ဆိုတာ ပြောနေပါတယ်။ သံဓါတ်နည်းလို့ သွေးအားနည်းရင် (က) သွေးသွင်းကုမယ်၊ (ခ) သံဓါတ်ကို သောက်ဆေးအနေနဲ့ပေးပြီး ကုမယ်၊ (ဂ) ဒါမှမဟုတ် သံဓါတ်ကို ထိုးဆေးအနေနဲ့သုံးပြီး ကုတယ်ဆိုတဲ့ ကုနည်း (၃)ခုကို ပြောနေပါတယ်။

<u>(ခ) သောက်ဆေး</u>

သံဓါတ်ချို့တဲ့လို့ ဖြစ်တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါတွေမှာ သံဓါတ်ကို ဖဲရပ်ဆာလဖိတ် (Ferrous Sulfate) အနေနဲ့ သောက်ဆေးလုပ်ပြီး ပေးကုတာကို (၁၉)ရာစုနှစ်က ပြင်သစ်သမားတော်ကြီး ပြဘလု (Pierre Bloud) ကစပြီး သုံးခဲ့ပါတယ်။ ဒီနေ့အထိလည်းသံဓါတ်ကို အများဆုံး ဖဲရပ်ဆာလဖိတ်အနေနဲ့ပဲသုံးပြီး ကုကြတာပါ။ ဖဲရပ်ဆာလဖိတ်ဟာ ဈေးသိပ်ချိုပြီး သံဓါတ်ဖြည့်ပေးတာမှာ အာနိသင်အစွမ်းထက်တဲ့ ဆေးစွမ်းကောင်း တစ်ခုပါ။ သောက်ရတာလည်း လွယ်လွယ်ကူကူနဲ့ လူတွေ တော်တော်လက်ခံကြပါတယ်။ ဈေးသိပ်ချို လွန်းတော့ လူတွေက မလေးစားကြဘူး။ ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့က ဖြန့်ဝေတဲ့ ဖဲရပ်ဆာလဖိတ် ဆေးပြား တစ်ထောင်ပါ ဗူးကြီးတွေ တွေ့ဖူးပါတယ်။ ဈေးထဲမှာ ရောင်းရင်လည်း အဲဒီလောက်များပြီး ဈေးအရမ်း ချိုတော့ လူတွေက တန်ဖိုးမထားကြဘူး။ ဒါပေမယ့် ဖဲရပ်ဆာလဖိတ်ဟာ တကယ့်ကို တန်ဖိုးရှိတဲ့ ဆေးတစ်ခု ပါ။ သံဓါတ်ကို ဖဲရပ်စ်ဂလူကိုနိတ် (Ferrous gluconate) နဲ့ ဖဲရပ်စ်ဖြူမာရိတ် (Ferrous fumarate) ဆိုပြီးလည်း သောက်ဆေးတွေ လုပ်ပြီး သုံးကြပါသေးတယ်။ ဒါပေမယ့် ဒီသံဓါတ်အားလုံးဟာ အာနိသင် အတူတူပါပဲ။ ဖဲရပ်ဆာလဖိတ်ကတော့ အသုံးအများဆုံး ဖြစ်နေပါတယ်။ သံဓါတ်တွေ တစ်နေ့ ဘယ်လောက်သောက်ရမလဲဆိုတော့ အကြမ်းဖျဉ်း ၂၀၀ မီလီဂရမ်လောက်လို့ ပြောရပါမယ်။ အစာမရှိရင် သံဓါတ်ကို စုပ်ယူအား ပိုကောင်းတယ်။ အစာနဲ့ သံဓါတ်ဆေးကို ရောစားလိုက်ရင် အဲဒီ သံဓါတ် တော်တော်များများဟာ ကိုယ်ထဲကို မရောက်တော့ဘဲ ဝမ်းထဲမှာပဲ ပါသွားမှာပေါ့။ ဒါပေမယ့်လို့ သံဓါတ် ဆေးတွေကိုသောက်လိုက်ရင် အစာအိမ်ကို ထိပြီး နဲနဲပျို့ချင်အန်ချင် ဖြစ်တတ်တယ်။ သံဓါတ်ဆေးပြားကို အစာစားပြီးမှ သောက်ခိုင်းရင်တော့ ဘာမှမခံစားရပါဘူး။ အဲလ သောက်ခိုင်းမှ လူနာက သံဓါတ်တွေကို စွဲစွဲမြဲမြဲ သောက်မှာ။ အစာမရှိပဲ သံဓါတ်ဆေးသွားသောက်ပြီး ပျို့အန်ခံစားရတာနဲ့ ကြောက်သွားပြီး

နောက်မသောက်တော့ဘူးဆိုရင် ခက်တော့မှာ။ ဒါကြောင့်သံဓါတ်စုပ်အားကို ထိခိုက်နိုင်တယ်ဆိုတာ သိပေမယ့် သံဓါတ်ဆေးတွေကို အစာနဲ့ရောပြီးတော့ပဲ စားခိုင်းရပါတယ်။ သံဓါတ်ဆေးကိုယ်ထဲ စုပ်ယူတာကို ပိုပြီး ထိရောက်စေနိုင်တဲ့ အစားအစာတွေကတော့ သံပုရာရည်၊ လိမ္မော်ရည်၊ အသား၊ ငါးတို့ ဖြစ်တယ်။ ဒါပေမယ့် သံဓါတ်ဆေးကို လက်ဖက်ရည်၊ ကော်ဖီ၊ နွားနို့၊ ဆန်၊ ဂျုံလိုဟာတွေနဲ့ တွဲစားရင်တော့ သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းကျသွားမယ်။ ဒါကြောင့် ကလေးငယ်တွေမှာ သံဓါတ်ဆေးနဲ့ နွားနို့ရောတိုက်ရင် သံဓါတ်ဆေးတွေ အာနိသင်လျော့သွားမယ်ဆိုတာ သိထားရမှာပါ။ သံဓါတ်ဆေးတွေကို စားရင် တစ်ခုသိထားရမှာက ဝမ်းမည်းမည်းတွေသွားတတ်ပါတယ်။ စေးပိုင်ပြီး မည်းနေတဲ့ဝမ်းဆိုတော့ အစာအိမ်သွေးစိမ့်ပြီးသွားတဲ့ ဝမ်းမည်းမည်း မလီနာ (Maelena)နဲ့ လွဲတတ်ပါတယ်။ ဂင်းနက်စ် ဘီယာ (Guiness Beer) ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများလို့ ဂင်းနက်စ် သောက်ပြီးရင်လည်း ဝမ်းမည်းမည်းသွားတတ်တယ်ဆိုတာ ပြောချင်ပါသေးတယ်။

ကလေးတွေမှာ သံဓါတ်ဆေးတွေကို အရသာရှိတဲ့ ဆေးရည်လေးတွေလုပ်ပြီး တိုက်လေ့ရှိပါတယ်။ လူကြီးတွေမှာတော့ ဆေးပြားအနေနဲ့ သောက်ခိုင်းပါတယ်။ သံဓါတ်နည်းလို့ ဖြစ်တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါတွေကို သံဓါတ်သောက်ဆေးတိုက်ရင် (၆)လလောက်အနည်းဆုံးသောက်ရပါတယ်။ သံဓါတ်ချို့တဲ့တာကို သောက်ဆေးအနေနဲ့ သုံးပြီး ကုတာဟာ ဈေးအသက်သာဆုံး၊ အလွယ်ဆုံးနဲ့ လူနာတွေ လက်အခံနိုင်ဆုံးပါ။

ဆက်လက်ဖေါ်ပြပါမည်။
ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း (အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၁၁)

သံနဲ့ အသည်း ဘယ်လို ဆက်စပ်မှုရှိတယ်ဆိုတာ မပြောခင် သံအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။ သံဓါတ်နည်းရင် ဘာတွေဖြစ်မယ်၊ သံဓါတ်ဘာကြောင့်နည်းနိုင်တယ်၊ သံဓါတ်နည်းတဲ့ရောဂါတွေကို ဘယ်လိုရှာမယ်၊ သံဓါတ်နည်းရင်ဘယ်လိုကုမယ်ဆိုတာ ပြောနေပါတယ်။ သံဓါတ်နည်းလို့ သွေးအားနည်းရင် (က) သွေးသွင်းကုမယ်၊ (ခ) သံဓါတ်ကို သောက်ဆေးအနေနဲ့ပေးပြီး ကုမယ်၊ (ဂ) ဒါမှမဟုတ် သံဓါတ်ကို ထိုးဆေးအနေနဲ့သုံးပြီး ကုမယ်ဆိုတဲ့ ကုနည်း (၃)ခုကို ပြောနေပါတယ်။ သံဓါတ်ချို့တဲ့တာကို သံဓါတ် သောက်ဆေးနဲ့သုံးပြီး ကုတဲ့နည်းကို ပြီးခဲ့တဲ့ အပတ်က ပြောခဲ့ပါတယ်။

<u>ထိုးဆေးနဲ့ သံဓါတ်ပြန်ဖြည့်တဲ့ကုနည်း</u> (Parenteral Iron Therapy)

သံဓါတ်ချို့တဲ့တာကို ထိုးဆေးသုံးပြီး ကုတာဟာ သိပ်ကို ထိရောက်တဲ့ ကုနည်းတစ်ခုပါ။ ဒါပေမယ့် သံဓါတ်ထိုးဆေးဟာ တချို့လူနာတွေရောက်တော့ ဒုက္ခပေးတတ်ပါတယ်။ သံဓါတ်ကို ဘယ်လို လူတွေမှာ ထိုးဆေးနဲ့ ကုရမလဲဆိုတော့

(က) သံဓါတ်သိပ်ချို့ယွင်းနေတဲ့လူနာ။

(ခ) သံဓါတ်သောက်ဆေးကို ပျို့အန်ပြီး မသောက်နိုင်တဲ့လူတွေ။

(ဂ) သွေးထွက်တာက သိပ်များ၊ သိပ်မြန်ပြီး သံဓါတ်ကို ပါးစပ်ကနေ ဆေးပြားအနေနဲ့ တိုက်ရင် အလျင်မမီမယ့်လူတွေ။

(ဃ) အစာအိမ်အူလမ်းကြောင်းမှာ ရောဂါတစ်ခုခုရှိလို့ သံဓါတ်ကို ပါးစပ်ကနေ ဆေးပြားအနေနဲ့ တိုက်ရင် ပိုဆိုးမယ့်လူတွေ။

(င) သွေးနီဥ ပိုထုတ်အောင် လုပ်ပေးတဲ့ အရစ်သလိုပုင်တင် (Erythropoitin) ဆေးထိုးနေရတဲ့လူနာတွေ၊ ဒီလို လူနာတွေမှာ သံဓါတ်ကို ဆေးပြား၊ ဆေးရည်အနေနဲ့ သုံးတာထက် ထိုးဆေးအနေနဲ့ သုံးတာက ပိုကောင်းတယ်။

သံဓါတ်ကို ထိုးဆေးအနေနဲ့ သုံးလို့ ရပေမယ့်လို့ ထိုးဆေးလုပ်မယ်ဆိုရင် တော်တော်လေး ဂရုစိုက် ရမယ်။ အာနိသင်လည်းရှိအောင် ပြုပြင်ပြီးမှ ထိုးဆေးလုပ်လို့ ရပါမယ်။ သံဓါတ်ထိုးဆေးဟာ ထိုးလိုက်တာနဲ့ တစ်ခါတည်း ရိုးတွင်းချဥ်ဆီနဲ့ သံဓါတ်သိမ်းဆည်းနိုင်တဲ့ သွေးဖြူဥတွေဆီကို

ရောက်သွားရမယ်။ သံဓါတ်ကို ထိုးလိုက်လို့ ဆီးထဲ ပါမသွားရဘူး။ ယခုအခါမှာတော့ လက်တွေ့ သုံးစွဲနေကြတဲ့ သံဓါတ်ထိုးဆေး (၃)မျိုး ရှိပါတယ်။

၁။ Iron-dextron complex (INFeD)

၂။ Sodium Ferric Gluconate (Ferrlecit)

၃။ Iron Sucrose (Venofer)

ဒီထိုးဆေး (၃)မျိုးထဲမှာ နှစ်ပေါင်းများစွာ အသုံးပြုလာခဲ့တဲ့ထိုးဆေးကတော့ Iron-dextron complex ပါ။ အကြောဆေးအနေနဲ့ ထိုးရပါတယ်။ Iron-dextron complex သံဓါတ်ထိုးဆေးမှာ သံဓါတ်ပါတဲ့နှုန်းကတော့ 50 mg/ml ဖြစ်ပါတယ်။ လူတစ်ယောက်ဟာ သံဓါတ် စုစုပေါင်း ဘယ်လောက်လိုနေသလဲဆိုတာတွက်ပြီး တစ်ခါတည်း လိုသလောက်ကို အကြောဆေးနဲ့ ထိုးပေးလို့ ရပါတယ်။ အဲလို တစ်ခါတည်းထိုးတာကို Total Dose Infusion (TDI) လို့ ခေါ်ပါတယ်။ တချို့သမားတော်ကြီးတွေကတော့ လိုအပ်တဲ့သံဓါတ်ကို တစ်ခါတည်း အကုန်မပေးဘဲ နည်းနည်းစ ခွဲပြီးပေးတတ်ပါတယ်။ TDI နည်းနဲ့ တစ်ခါတည်း ပေးတာကတော့ အဆင်မပြေရင် တစ်ခါတလေ Allergic ဖြစ်တတ်ပါတယ်။ အင်္ဂလန်၊ အမေရိကန်နိုင်ငံတွေမှာ သံဓါတ်အကြောဆေးသုံးပြီး ကုတဲ့နည်းကို တော်တော်လေး အသုံးပြုကြပါတယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။
ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း (အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၁၂)

သံနဲ့အသည်းဆက်စပ်မှုက မပြောခင် သံဓါတ်ချို့တဲ့စေတဲ့ရောဂါတွေ၊ သံဓါတ်နည်းရင်ဖြစ်မယ့်ရောဂါတွေကို ပြောပြခဲ့ပြီးပါပြီ။ အခုသံဓါတ်များရင် ဖြစ်နိုင်မယ့်ရောဂါတွေ၊ သံဓါတ်ကို များစေနိုင်တဲ့ ရောဂါအခြေအနေတွေကို ဆက်ပြောပါမယ်။

<u>သံဓါတ်များတယ် (Iron overload)</u>

ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများနေနိုင်တဲ့အကြောင်းကို အဓိကခေါင်းစဉ် (၃)ခု ခွဲပြောလို့ရပါမယ်။

၁။ သံဓါတ်တွေစားတာများလို့
၂။ သံဓါတ်တွေကို စုပယူတာများလို့
၃။ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေထွက်တာများလို့

အဲဒါတွေကို တစ်ခုစီရှင်းပြပါမယ်။

<u>သံဓါတ်တေစားတာများလို့ (Excessive Ingestion)</u>

(က) သံဓါတ်များတဲ့ဆေးတွေကို မလိုဘဲ အဆမတန် စားမိရင်လည်း ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများပါတယ်။

(ခ) ဆေးမဟုတ်ဘဲနဲ့ တချို့အစားအသောက်တွေမှာလည်း သံဓါတ်က များနိုင်ပါတယ်။ ဥပမာ ဂင်းနစ်(စ်) (Guinness) ဘီယာ ဒါမှမဟုတ် စတောက် (Stout) ဘီယာတွေဟာ ညိုမည်းပြီး သံဓါတ်များပါတယ်။ အဲလိုဘီယာတွေသောက်ရင် ဝမ်းမည်းမည်းတွေတောင် သွားနိုင်တယ်။ တချို့အာဖရိကနိုင်ငံတွေမှာ သံဒယ်အိုးတွေကို အသုံးပြုချက်ပြုတ်ရင်းနဲ့လည်း ကိုယ်ထဲကို သံတွေ ဝင်ကုန်နိုင်ပါတယ်။ အသည်း၊ အမြစ်၊ ကလီစာ၊ သွေးခဲလိုဟာတွေမှာလည်း သံဓါတ်တွေ များပါတယ်။ တချို့အသီးအနှံအစိမ်းတွေမှာလည်း သံဓါတ်တွေ များပါတယ်။

(ဂ) မွေးရာပါ သွေးအားနည်းလို့ သွေးတွေအများကြီး သွင်းရတဲ့ ရောဂါတွေမှာလည်း သွေးထဲကနေ သံဓါတ်တွေ အများကြီး ပါလာနိုင်ပါတယ်။

သံဓါတ်များတဲ့အစာစားလို့ဖြစ်ဖြစ်၊ သွေးသွင်းလို့ဖြစ်ဖြစ်၊ ဆေးစားလို့ပဲဖြစ်ဖြစ်၊ အကြောင်းကြောင်းကြောင့် ကိုယ်ထဲကို သံဓါတ်တွေဝင်ပြီး ခန္ဓာကိုယ်က လိုတာထက် သံဓါတ်တွေများ ကုန်နိုင်ပါတယ်။ အဲဒါကို သံဓါတ်ပိုလျှံမှု (Iron overload) ဖြစ်တယ်လို့ခေါ်တယ်။

<u>သံဓါတ်တွေကိုစုပ်ယူတာများလို့</u>

လူကိုယ်ထဲ သံဓါတ်များစေတာမှာ အဓိကဖြစ်တဲ့အကြောင်းရင်းကတော့ သံဓါတ်တွေကို သာမန်လူတွေထက်ပိုပြီး စုပ်ယူမိလို့ပဲ။ အဲလို သံဓါတ်ကို အူကနေ ပိုစုပ်ယူစေနိုင်တဲ့ အကြောင်းတွေကတော့ အများကြီးပေါ့။ အဲဒါတွေကတော့

(က) မျိုးရိုးဗီဇပြောင်းလွဲလို့ရောဂါအသင်နဲ့ သံဓါတ်တွေကို ပိုစုပ်စေတာ

(ခ) ဗိုက်တာမင်စီ

ဗိုက်တာမင်စီဟာ သံဓါတ်တွေကို အူကနေ စုပ်ယူတာကို များအောင်လုပ်ပေးတယ်။ အဲဒီလိုပဲ ဗိုက်တာမင်စီဓါတ်များတဲ့ အသီးအနှံတွေဖြစ်တဲ သံပရာသီး၊ ရှောက်သီး၊ ကျွဲကောသီးလို ဟာတွေကို စားရင်လည်း ကိုယ်ထဲကို သံဓါတ်တွေစုပ်ယူတာများနိုင်တာပေါ့။

(ဂ) အရက်

အရက်သောက်ရင်လည်း သံဓါတ်တွေကို ပိုပြီးစုပ်စေတာပဲ။

<u>ကိုယ်ထဲမှာသံဓါတ်တွေထွက်တာများလို့</u>

ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေကို အများဆုံးတွေ့နိုင်တဲ့နေရာကတော့ သွေးနီဉတွေထဲမှာပဲ။ ဒါကြောင့် သွေးနီဉတွေ ပေါက်ကွဲတာများတဲ့ရောဂါတွေ မှန်သမျှမှာ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေအထွက်များပြီး သံဓါတ်ပိုလျှံမှု (Iron overload) ဖြစ်နိုင်စေတာပေါ့။

အခုပြောသွားတဲ့ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်များစေနိုင်တဲ့အကြောင်းတွေကို တစ်ခုစီရှင်းပြသွားမယ်။

ဆက်လက်ဖေါ်ပြပါမည်။
ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း (အသည်း)

SP-16A

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၁၃)

သံနဲ့အသည်းဆက်စပ်မှုက မပြောခင် သံဓါတ်ချို့တဲ့စေတဲ့ရောဂါတွေ၊ သံဓါတ်နည်းရင်ဖြစ်မယ့်ရောဂါတွေကို ပြောပြခဲ့ပြီးပါပြီ။ အခုသံဓါတ်များရင် ဖြစ်နိုင်မယ့်ရောဂါတွေ၊ သံဓါတ်ကို များစေနိုင်တဲ့ ရောဂါအခြေအနေတွေကို ဆက်ပြောပါမယ်။

<u>သံဓါတ်များတဲ့ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) သမိုင်းကြောင်း</u>

ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်များပြီး ရောဂါဖြစ်တာကို ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) လို့ခေါ်တယ်။ Haem ဆိုတာက သံဓါတ်ပါတဲ့သွေးလို့ အဓိပ္ပါယ်ရတယ်။ ခရုန်း Chrom ဆိုတာက အရောင်၊ အိုစစ် Osis ဆိုတာက အခြေအနေ။ သံရောင်ပေါက်နေတဲ့အခြေအနေလို့ ခေါ်တာပေါ့။ ၁၈၆၅ ခုနှစ်မှာ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) အကြောင်း ပြင်သစ်နိုင်ငံကစပြီး ဆေးပညာဂျာနယ်တွေမှာ ဖော်ထုတ်ရေးသားခဲ့တာ။ ပြင်သစ်နိုင်ငံ ပဲရစ်မြို့သား သတင်းစာရောင်းတဲ့ လူတစ်ယောက်ဟာ ဆီးချိုရောဂါနဲ့ ဖျားပြီး သေသွားတယ်။ သေပြးတဲ့နောက် သူ့ခန္ဓာကိုယ်ကို ခွဲကြည့်လိုက်တော့ အသည်းဟာ ကြီးပြီး ခြောက်နေတာကိုတွေ့ရတယ်။ ၁၈၇၁ ခုနှစ်မှာ တစ်ခါ အသက် (၅၁)နှစ် ရှိတဲ့ ပဲရစ် မြို့သားတစ်ယောက်ဟာ အသားတွေ ဝါပြီး ကြေးနီရောင်ပေါက်ပြီး တဖြည်းဖြည်းနေမကောင်းဘဲ သေသွားတယ်။ အဲဒီလူနာရဲ့ ခန္ဓာကိုယ်ကို ခွဲကြည့်တဲ့အခါမှာလည်း အသည်းကြီးပြီး မည်းညစ်နေတာတွေ့ရတယ်။ အသည်းကလည်း ပြုတ်တွေထပြီး ခြောက်နေတယ်။ ဒါနဲ့ အဲဒီအသည်းရဲ့ အသားစတွေကို ယူပြီး မှန်ဘီလူးနဲ့ကြည့်တဲ့အခါ အသည်းဆဲလ်တွေထဲမှာ ညိုညိုညစ်ညစ်အရောင် အမှုန့်တွေကို တွေ့ရတယ်။ အဲဒီလို တစ်စတစ်စ အသားတွေ ညိုညစ်ညစ်ဖြစ်၊ ဆီးချိုရောဂါပေါ်လာ၊ အသည်းခြောက်ပြီးသေတဲ့ လူနာတွေအကြောင်း တစ်ကမာလုံးက ဆေးလောက မှာ ပြောလာကြပြီး မည်းညစ်ညစ် အသည်းခြောက်ရောဂါ (Pigmentation Cirrhosis) ဆိုတဲ့ စကားလုံး စသုံးလာတယ်။ ၁၈၈၉ ခုနှစ်ရောက်တော့မှ ဗွန်ရက်ကရင်ဟော့ဆင် (Von Reck Linghawsen) ဆိုတဲ့ ဂျာမန်သမားတော်ကြီးက အဲလို အသားတွေညိုပြီး ဆီးချိုဖြစ် အသည်းခြောက်တဲ့လူနာ (၁၂)ယောက်အကြောင်း စာတမ်းပြုစုပြီး ဒါဟာ လူကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများပြီး သံဓါတ်တွေက တစ်ကိုယ်လုံးမှာ ရှိတဲ့ ခန္ဓာကိုယ်အစိတ်အပိုင်းတွေရောက်၊ အဲဒီ အစိတ်အပိုင်းတွေပျက်ပြီး သေတာလို့ ယူဆတယ်ဆိုတာ ပြောခဲ့တယ်။ ပြီးတော့ အဲဒီ သံဓါတ်တွေ ဟာလည်း သွေးနီဥတွေက လာတာ။ ဒါကြောင့် ဒီလို ဝေဒနာခံစားရတာကို ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါလို့ နာမည်စပေးခဲ့တာပါ။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၁၄)

သံဓါတ်တွေများရင် လူကို ထိခိုက်နိုင်စေတာ ပြောရင်းကနေ မျိုးရိုးဗီဇပြောင်းလွဲလို့ သံဓါတ်တွေကို ပိုစုပ်ပြီးဖြစ်တဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် သံဓါတ်များတဲ့ရောဂါအကြောင်း

ဒီရောဂါဘာကြောင့်ဖြစ်တာလဲ

၁၉၇၅ လောက်ကအထိ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါ ဘာကြောင့်ဖြစ်တယ်ဆိုတာ မသိကြဘူး။ ငြင်းကြ ခုန်ကြနဲ့ အရက်များများသောက်လို့ဖြစ်တာ၊ မျိုးရိုးလိုက်လို့ဖြစ်တာ ထင်ကြေးပေါင်းမျိုးစုံနဲ့။ နောက်ပိုင်းရောက်မှ မျိုးရိုးကြောင့်ဖြစ်တဲ့ရောဂါဆိုတာ သိလာတယ်။ ၁၉၉၆ ခုနှစ်ရောက်တော့မှ ဒီရောဂါကို ဖြစ်စေတဲ့ မျိုးရိုးဗီဇဂျင်း (gene) ကိုစတွေ့တယ်။ အဲဒီဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ဖြစ်စေတဲ့ဂျင်းကို အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာမျိုးရိုးဗီဇ စာရင်းဇယားပြုစုရေးအဖွဲ့ကြီးက HFE gene လို့ နာမည်ပေးလိုက်ပါတယ်။ ၂၀၀၀ပြည့်နှစ် နောက်ပိုင်းလောက်ရောက်မှ HFE ဂျင်းနဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ရောဂါ ဆက်နွယ်မှုတွေက နားလည်လာတယ်။ HFE ဂျင်းဟာ ပုံမှန်မဟုတ်ဘဲ ပြောင်းလွဲမှုတွေ ဖြစ်ကုန်လို့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ရောဂါရတယ်ဆိုတာကို နားလည်လာပါတယ်။

ဘယ်လိုဖြစ်လို့ သံဓါတ်တွေများကုန်တာလဲ

သာမန်လူတစ်ယောက်မှာ တစ်နေ့ကို သံဓါတ် 1 mg လောက် စုပ်ယူ၊ ပြန်ထုတ်၊ အဝင်၊ အထွက်မျှတနေပါတယ်။ သံဓါတ်ချို့တဲ့နေရင် သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းဟာ တစ်နေ့ကို 1 mg မကတော့ဘဲ ဒီ့ထက်ပိုပြီး စုပ်ယူပါတယ်။ လိုသလောက် သံဓါတ်ပြည့်သွားပြီဆိုရင်လည်း သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းဟာ ပြန်ကျသွားတယ်။ ဆိုလိုတဲ့သဘောက လူကောင်းတွေမှာ ခန္ဓာကိုယ်က လိုသလောက်ပဲ သံဓါတ်က စုပ်ယူနိုင်အောင် သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းကို HFE gene က ထိန်းထားပါတယ်။ ဒါပေမယ့် HFE ဂျင်း မျိုးရိုးဗီဇပြောင်းလွဲမှုတွေ ဖြစ်ကုန်တဲ့အခါမှာ သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းတွေဟာ မြင့်တက်သွားပါတယ်။ အဲလို ရောဂါပုံစံဖြစ်သွားရင် ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ လိုတာထက်ပိုနေလည်း အူထဲက သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းဟာ ကျမသွားဘူး၊ သံတွေကို ဆက်စုပ်နေတာပဲ။ ဒီလိုနဲ့ နှစ်ပေါင်းများစွာကြာလာတော့ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေတအားများလာပြီးတော့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ရောဂါ ရတော့တာပေါ့။ ပြန်ပြောရမယ်ဆိုရင် ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် သံဓါတ်များရောဂါဖြစ်တာဟာ အူထဲမှာ သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းကို ထိန်းချုပ်တဲ့ HFE

မျိုးရိုးဗီဇဂျင်းပျက်သွားပြီး သံခါတ်တွေကို အထိန်းအကွပ်မရှိ စုပ်ယူလို့ပါ။ အကျိုးဆက်ကတော့ ခန္ဓာကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ ပိုလျှံများပြားပြီး ရောဂါဖြစ်တော့တာပေါ့။

<u>ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများတော့ ဘာဖြစ်လဲ</u>

ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေကို လိုတဲ့နေရာထဲမှာ သိမ်းဆည်းထားမယ်။ အသုံးချမယ်ပေါ့။ ဒါပေမယ့် သိပ်များလာရင် သွေးထဲကို လျှံထွက်လာပြီး သွေးထဲမှာ သံဓါတ်တွေဟာ ဖရီး (Free) ဖြစ်နေပြီး လှည့်ပတ်နေတော့ ဆဲလ်တွေကို ထိခိုက်စေတာပေါ့။ ဘယ်လိုထိခိုက်တာလဲဆိုတော့ ဖရီး ဖြစ်နေတဲ့သံတွေက လူကို အန္တရာယ်ဖြစ်စေတဲ့ ဖရီးရယ်ဒီကယ်ဆိုတာတွေ ထွက်အောင်လုပ်တယ်။ ဖရီးရယ်ဒီကယ်တွေက ဆဲလ်နံရံတွေ၊ ဆဲလ်ရဲ့ အတွင်းကလီစာတွေကို ထိခိုက်စေပြီး ဆဲလ်တွေ ပျက်ကုန် တာပေါ့။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၁၅)

သံဓါတ်တွေများရင် လူကို ထိခိုက်နိုင်စေတာ ပြောရင်းကနေ မျိုးရိုးဗီဇပြောင်းလွဲလို့ သံဓါတ်တွေကို ပိုစုပ်ပြီးဖြစ်တဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါ

သံဓါတ်များရင် ဘယ်နားတွေကို ထိခိုက်မှာလဲ

ခန္ဓာကိုယ် အနှံ့အပြား ဆဲလ်တွေထဲမှာ သံတွေများနေရင်၊ သံတွေ မတန်တဆ ဝင်ကုန်ရင ဆဲလ်တွေ သေပြီး အနာရွတ် ဖိုင်ဘရိုဆစ် (Fibrosis) တွေ ထင်ကျန်ရစ်မယ်ဆိုတာ ပြောခဲ့ပြီးပါပြီ။ အဲလို တစ်ကိုယ်လုံးမှာ ရှိတဲ့ဆဲလ်တွေ အားလုံးကို သံဓါတ်များရင် ထိခိုက်နိုင်တယ်ဆိုပေမယ်လို့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ရောဂါနဲ့ သေတဲ့လူတွေရဲ့ ဗိုက်ကို ခွဲကြည့်လိုက်ရင် ထူးထူးခြားခြား တွေ့ရတာက အသည်း၊ နှလုံး၊ သရက်ရွက်၊ ပန်ကရိယ (Pancreas) တွေဟာ သံချေးရောင် တက်နေတာကို တွေ့ရတယ်။ ဆိုလိုတာက သံဓါတ်တွေ ကိုယ်ထဲမှာ များလာလို့ တစ်ကိုယ်လုံးက ဆဲလ်တွေထဲမှာ ပျံ့နှံ့နေတယ် ဆိုပေမယ့်လည်း သံဓါတ်များတဲ့ဒဏ်ကို အဓိက ခံရတာကတော့ အသည်း၊ နှလုံး၊ သရက်ရွက်၊ ပန်ကရိယတို့ ဖြစ်တယ်။ အဲလို ထိခိုက်သွားတဲ့ ခန္ဓာကိုယ် အစိတ်အပိုင်းတွေပေါ် မူတည်ပြီး ရောဂါလက္ခဏာမျိုးစုံ ပေါ်လာတာပေါ့။

ရောဂါလက္ခဏာတွေ

အရေပြား

မကြာသေးခင်ကဘဲ ဘုန်းတော်ကြီးတစ်ပါး အသည်းခြောက်ဖြစ်နေတာ ကုတာလည်း စုံနေပြီ။ ဘီပိုးလည်း မတွေ့၊ စီပိုးလည်းမရှိဘဲနဲ့ ရောဂါ မသက်သာလို့ဆိုပြီး ကျွန်တော့်ဆီ လာပြပါတယ်။ စမ်းသပ်ခန်းထဲ ဝင်လာတာနဲ့ ဆရာတော်ရဲ့အသားအရေဟာ မည်းပြောင်နေတာကို တွေ့ရပါတယ်။ သံဓါတ်တွေများပြီး အရေပြားအရောင် မည်းပြောင်နေတော့ ဒါဟာ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါပဲ ဖြစ်ရမယ်လို့ တစ်ခါထဲ တွေးလိုကမိပါတယ်။ ဒါနဲ့သွေးတွေ စစ်ကြည့်လိုက်တော့ သံဓါတ်တွေ တအားများနေတာ ကို တွေ့ရပါတယ်။ ဒါကြောင့် သံဓါတ်များပြီး အသားတွေ မည်းနေတာဟာလည်း ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ရောဂါကို ဂရုပြုမိဖို့ အရေးပါတဲ့ သိထားရမယ့် အချက်တစ်ချက်ပါ။

အသည်း

ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ ရှိသင့်တာထက် များတာဟာ အသည်းကို မလွဲမသွေ ထိစေပါတယ်။ ပိုလျှံများပြားနေတဲ့ သံဓါတ်တွေဟာ အသည်းဆဲလ်တွေထဲကို ဝင်နေရာယူပြီး ဆဲလ်တွေကို ဖျက်၊ တဖြည်းဖြည်းနဲ့ အသည်းထဲမှာ ဒဏ်ရာတွေရ အနာရွတ်တွေ ထင်၊ နောက်တော့ အသည်းခြောက် တော့တာပဲ။ ဗိုက်ကို စမ်းကြည့်မယ်ဆိုရင် လည်း အသည်းဟာ အကြီးကြီးဖြစ်နေတာကိုလည်း တွေ့ရမယ်။ နောက် အသည်းလုံးဝပျက်သွားပြီး မျက်လုံးဝါ၊ သွေးအန်၊ ရေဖျဉ်းစွဲ၊ ခြေထောက်ရောင် စတဲ့အသည်းရောဂါလက္ခဏာတွေ ပေါ်လာတော့မှာပေါ့။ အဆိုးဆုံးကတော့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ရောဂါဖြစ်ပြီး အသည်းခြောက်တာကနေ အသည်းကင်ဆာဖြစ်တတ်တာပါ။

နှလုံး

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါဖြစ်ရင် နေရာတကာမှာ သံဓါတ်တွေများသလို နှလုံးကြွက်သားတွေ၊ နှလုံးသွေးကြောတွေထဲမှာလည်း သံဓါတ်တွေ ဝင်တော့တာပေါ့။ နှလုံးကြွက်သားတွေထဲမှာ သံဓါတ်တွေ ဝင်ကုန်ရင် နှလုံးကြွက်သား ပျက်တဲ့ ကာဒရိုမိုင်ရိုပသ (Cardiomyopathy) လို့ခေါ်တဲ့ ရောဂါ ရမယ်။ နှလုံးသွေးကြောတွေ၊ နံရံတွေထဲမှာ သံဓါတ်တွေများလို့ နှလုံးသွေးကြောပိတ်ရင် ကော်ရိုနာရီအာထရီဒီဆီ (Coronary Artery Disease) လို့ခေါ်တဲ့ သွေးကြောပိတ်ရောဂါရမယ်။ နှလုံးရောဂါရဲ့လက္ခဏာတွေဖြစ်တဲ့ ရင်ဘတ် အောင့်၊ မော၊ အသက်ရှူမရ၊ ခြေထောက်ရောင် စတာတွေ ဖြစ်လာမယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၁၆)

သံဓါတ်တွေများရင် လူကို ထိခိုက်နိုင်စေတာ ပြောရင်းကနေ မျိုးရိုးဗီဇပြောင်းလဲလို့ သံဓါတ်တွေကို ပိုစုပ်ပြီးဖြစ်တဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

<u>ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါ</u>

<u>ရောဂါလက္ခဏာတွေ</u>

<u>ဟော်မုန်းဓါတ်အပြောင်းအလဲ</u>

<u>ဆီးချို</u> - ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါသည်တွေရဲ့ ၇၀%လောက်ဟာ ဆီးချိုရောဂါ ရှိပါတယ်။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါမှာ သံဓါတ်တွေသိပ်ပြီးများနေရင် ဗိုက်ထဲမှာ ရှိတဲ့ ပန်ကရိယ (Pancreas) ထဲမှာလည်း သံတွေ ဝင်ကုန်မှာပေါ့။ ပန်ကရိယအသားစလေးကိုဖြတ် မှန်ပြားလေးပေါ်မှာတင်ပြီး မှန်ဘီလူး မိုက်ကရိုစကုတ်နဲ့ကြည့်လိုက်ရင် ကျွန်းသေးသေးလေးတွေလို အစုလိုက်အစုလိုက်နေတဲ့ ဆဲလ်အုပ်စုလေးတွေကို မြင်ရမယ်။ အဲဒီလို ကျွန်းအသေးလေးတွေနဲ့တူတဲ့ ဆဲလ်အုပ်စုလေးတွေကို စတွေ့ခဲ့တဲ့ သိပ္ပံပညာရှင်ရဲ့အမည်ကို အစွဲပြုပြီး အိုင်းလက်အော့လင်ဂါဟင် (Islets of Langerhams) လို့ ခေါ်ပါတယ်။ ကျွန်းကို အိုင်လင် (Island) လို့ခေါ်ပြီး ကျွန်းသေးသေးလေးရောက်တော့ အိုင်းလက (Islet)လို့ ခေါ်ပါတယ်။ အဲဒီအိုင်းလက် ဆဲလ်အစုတွေဟာ ခန္ဓာကိုယ်အတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်တဲ့ အင်ဆူလင် (Insulin) ကို ထုတ်ပေးတာပါ။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါရှိတဲ့သူတွေမှာ သံတွေဟာ အိုင်းလက်အော့လင်ဂါဟင် ဆဲလ်အုပ်စုတွေထဲ ဝင်ကုန်ပြီး အိုင်းလက်လေးတွေ ပျက်ကုန်တာပေါ့။ အကျိုးဆက်ကတော့ ပန်ကရိယဟာ အင်ဆူလင် ထုတ်မပေးနိုင်တော့ဘူး။ အဲတော့ လူနာဟာ ဆီးချိုရောဂါ ဝင်လာတာပေါ့။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် မှာဖြစ်တဲ့ဆီးချိုရောဂါဟာကုရတာ ခက်ပါတယ်။ အင်ဆူလင် အများကြီးသုံးပြီးကုမှ ဆီးချိုရောဂါကို ထိန်းနိုင်ပါတယ်။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ဖြစ်တဲ့ ဥရောပသားတွေဟာ အဖြူရောင်အသားပေါ်မှာ သံဓါတ်အညိုရောင် ရောလိုက်တော့ အသားအရောင်က ကြေးနီရောင်လို ဖြစ်နေတယ်။ ပြီးတော့ ဆီးချိုရောဂါလည်း ရှိတယ်ဆိုတော့ ဘရန့်ဒိုင်ယာဘီတီစ် (Bronze diabetes)လို့ ခေါ်ကြပါတယ်။ ကြေးနီရောင်ပေါက်နေတဲ့ ဆီးချိုလို့ အဓိပ္ပါယ်ရပါတယ်။

ကာမဆန္ဒအင်အားနည်းမယ် - ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါမှာ သံဓါတ်တွေဟာ တစ်ကိုယ်လုံးမှာ သောင်တွေ၊ နုံးတွေထင်သလို ပြန့်နှံ့ပြီး ကိုယ်ခန္ဓာ အစိတ်အပိုင်းအားလုံးကို ထခိုက်တယ်ဆိုတော့ ဦးနှောက်အာရုံကြောတွေလည်း ထိခိုက်တဲ့ အထဲမှာ ပါတာပေါ့။ ဒါကြောင့် ဦးနှောက်ထဲက ပီကြူထရီ (Pituitary) ဆိုတဲ့ အကြိတ်လေးထဲ သံတွေ ဝင်ပါလေရော။ အဲတော့ ပီကြူထရီက ထွက်တဲ့ ကျား၊ မ ဟော်မုန်းတွေရော့ကုန်မယ်။ အဲဒီအခါမှာ ယောကျ်ား ရောဂါသည်တွေရဲ့ ၃၅% နဲ့ မိန်းမ ရောဂါသည်တွေရဲ့ ၁၅% လောက်ဟာ လစ်ဘစ်ဒ (Libido) လို့ခေါ်တဲ့ ကာမ ဆန္ဒတွေ ကျဆင်းပြီး လျှော့နည်းနေတတ်ပါတယ်။

ကျန်တဲ့ ဟော်မုန်းတွေ - သံဓါတ်ကြောင့် ပီကြူထရီကို ထိပြီးဆိုရင် ပီကြူထရီက ထွက်တဲ့ ဟော်မုန်းဓါတ်တွေ အကုန်ကျကုန်မှာပေါ့။ ဒါကြောင့် ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါမှာ ဟော်မုန်းတွေ ထွက်တာကို ထိခိုက်နိုင်ပြီး ဟော်မုန်းမျိုးစုံနတဲ့ ရောဂါတွေ ဝင်လာနိုင်ပါတယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။
ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၁၇)

သံဓါတ်တွေများရင် လူကို ထိခိုက်နိုင်စေတာ ပြောရင်းကနေ မျိုးရိုးဗီဇပြောင်းလွဲလို့ သံဓါတ်တွေကို ပိုစုပ်ပြီးဖြစ်တဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါရဲ့လက္ခဏာတွေကို ပြောနေပါတယ်။

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါလက္ခဏာတွေ

အဆစ်ရောဂါ

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါသည်တွေရဲ့ သုံးပုံနှစ်ပုံလောက်ဟာ သံဓါတ်တွေကြောင့် အဆစ်တွေကိုထိပြီး အဆစ်ရောဂါ အသရိုပသီ (Arthropathy) တွေဖြစ်ပါတယ်။ ခြေဆစ်၊ လက်ဆစ်၊ တင်ပါးခွက်တွေမှာ ဖြစ်တာများပါတယ်။ အဆစ်တွေရောင်၊ အဆစ်တွေနာပြီးတော့၊ ဂေါက် (Gout) ရောဂါနဲ့တောင် လွဲနိုင်ပါတယ်။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ကြောင့် ဖြစ်တဲ့အဆစ်ရောင်ရောဂါဟာ သာမန် အကိုက်အခဲပျောက်ဆေးတွေနဲ့ ကုလို့ သိပ်ပြီး ဆေးမတိုးဘဲ ကုရတာခက်တဲ့ ရောဂါတစ်ခုပါ။ သံဓါတ်တွေကို ထုတ်ပစ်လိုက်လို့ ရောဂါသက်သာသွားရင် အဆစ်ရောင်တာ (၃၀%)လောက်ပဲ သက်သာပါတယ်။ လူနာ (၂၀%)လောက်ဟာ သံဓါတ်တွေ ထုတ်ပစ်ပြီး ဟေမိုခရိုမတိုးဆစ်ရောဂါ နေနဲ့ သက်သာပေမယ့်လည်း အဆစ်ရောဂါကတော့ ပိုတောင်ဆိုးသွားနိုင်ပါတယ်။

အသည်းခြောက်ရောဂါလက္ခဏာတွေ

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါဟာ နောက်ဆုံးတော့ အသည်းခြောက်တဲ့အဆင့်ကိုရောက်ပြီး အသည်းခြောက်ရောဂါရဲ့ လက္ခဏာမျိုးစုံပေါ်လာပါလိမ့်မယ်။ အဲဒီလို အသည်းခြောက်တာကနေ တစ်ဆင့် အသည်းကင်ဆာ ဆက်ဖြစ်သွားနိုင်ပါတယ်။

အရက်နဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်

အရက်သောက်တဲ့လူတွေမှာ ကိုယ်ထဲကို သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းများတာကို တွေ့ရပါတယ်။ အဲတော့ အရက်ကြောင့် ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ ပိုဝင်ပြီး အသည်းထဲကိုလည်း သံဓါတ်တေ ရောက် ကုန်တော့ အသည်းပိုခြောက်တော့တာပေါ့။

ဘယ်လိုလူကို ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ထင်မလဲ

ဘီပိုး၊ စီပိုး မရှိ၊ အရက်မသောက် အကြောင်းမရှိဘဲ အသည်းခြောက်တဲ့သူမှန်သမျှကို ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါ ဖြစ်နိုင်လားဆိုတဲ့ သတိလေးနဲ့ လိုသလို စစ်ဆေးရပါတယ်။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါသည်လို့ ထင်စရာ အကောင်းဆုံးပုံစံကတော့ ခပ်နွမ်းလျလျ အသက် (၅၀) ပတ်ဝန်းကျင် ယောကျ်ား၊ အသားတွေကလည်း မည်းပြောင်နေပြီး အသည်းကကြီး ယောကျ်ားအင်္ဂါ ရှိရမယ့်အမွှေးတွေလျော့၊ ကာမဆန္ဒတွေအားနည်းပြီး ဆီးချိုလည်းဖြစ်၊ အဆစ်တွေနာဆိုတဲ့ လူနာပဲ ပေါ့။ ခြုံပြောရရင် အသည်းကြီး၊ ဆီးချို၊ အသားမည်း၊ အဆစ်နာဆိုရင် ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ဆိုတာကို မမေ့ပါနဲ့။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၁၈)

သံဓါတ်တွေများရင် လူကို ထိခိုက်နိုင်စေတာ ပြောရင်းကနေ မျိုးရိုးဗီဇပြောင်းလွဲလို့ သံဓါတ်တွေကို ပိုစုပ်ပြီးဖြစ်တဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါရဲ့လက္ခဏာတွေကို ပြောပြီးပါပြီ။ အခုတစ်ခါ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ထင်ရင် ဘာတွေကို စစ်ဆေးရမှာလဲဆိုတာ ဆက်ပြောပါမယ်။

<u>ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါ</u>

<u>သံဓါတ်တွေ အနည်းအများစစ်ရမယ်</u>

ကိုယ်ခန္ဓာထဲမှာ သံဓါတ်တွေ အခြေအနေအနည်းအများကို သိချင်ရင် သံဓါတ်တစ်မျိုးထဲကို စစ်လို့မရပါဘူး။ သွေး (၄)မျိုးစစ်မှ လူ့ခန္ဓာကိုယ်ရဲ့ သံဓါတ်အနည်းအများကို မှန်းဆလို့ရပါမယ်။ ဘာတွေစစ်ရမှာလဲဆိုတော့

(က) သံဓါတ် (Serum Iron)

(ခ) ဖဲရီတင် (Serum Feritin)

(ဂ) တရမ်စဖါရင် (Transferin)

(ဃ) သံဓါတ်သယ်ဆောင်နိုင်မှုနှုန်း တီအိုင်ဘီစီ (Total Iron Bianding Capacity TIBC)

ဒီစစ်ဆေးမှုတွေရဲ့ အဖြေတွေကို အဓိပ္ပါယ်ဖေါ်ဖို့ကတော့ ကျွမ်းကျင်တဲ့ ပါရဂူတွေက အဖြေတွေကို ကြည့်ပြီး သံတွေ ကိုယ်ထဲမှာ များလား၊ နည်းလားဆိုတာ ဆုံးဖြတ်မှာပါ။ ဒါပေမယ့် နာတာရှည်ရောဂါသည်မှန်သမျှဟာ ရောဂါနဲ့ တစ်သက်လုံးနေသွားရမှာမို့လို့ ရောဂါအကြောင်းကို အသေးစိတ် သိထားသင့်ပါတယ်။ ရောဂါနဲ့ပတ်သက်တဲ့ စမ်းသပ်မှု အသုံးအနှုန်း အခေါ်အဝေါ်တွေကိုလည်း သိထားရမှာပါ။ ဒါကြောင့် ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါနဲ့ပတ်သက်လို့လည်း ခုနက ပြောသွားတဲ့ စမ်းသပ်မှု (၄)ခုအကြောင်း သိထားသင့်သလောက်လေးတွေကို ပြောပြသွားပါမယ်။

(က) <u>သွေးထဲကသံဓါတ် (Serum Iron)</u>

သာမန်လူတစ်ယောက်ရဲ့သွေးထဲမှာ သံဓါတ်ဟာ 125mg/dl လောက်ပဲရှိရမှာပါ။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါသည်တွေမှာတော့ 220 mg/dl လောက်အထိတက်နေတတ်ပါတယ်။

(ခ) <u>သွေးထဲက ဖဲရီတင် (Serum Feritin)</u>

သွေးထဲမှာ ဖဲရီတင် အနည်းအများစစ်ဆေးတာဟာ လူတစ်ယောက်ရဲ့ ခန္ဓာကိုယ်ထဲကသံဓါတ်အနည်းအများအခြေအနေတွေကို မှန်းဆဖို့ သိပ်ကိုအသုံးဝင်တဲ့ (test) တစ်ခု ဖြစ်ပါတယ်။ ဖဲရီတင်ဟာ ဆဲလ်တွေထဲမှာ သံဓါတ်ကို သိမ်းဆည်းထားတဲ့ အဓိက ပရိုတိန်း ဖြစ်ပါတယ်။ သွေးထဲမှာရှိတဲ့ ဖဲရီတင်မှာတော့ သံဓါတ်နည်းနည်းလေးပဲ ပါပါတယ်။ ဒါပေမယ့် ဖဲရီတင်ဟာ ခန္ဓာကိုယ်တစ်ခုလုံးမှာ သံဓါတ်များရင် သူလည်းများတယ်။ သံဓါတ်တွေနည်းသွားရင် ဖဲရီတင်လည်း နည်းတယ်။ သံဓါတ်ကြောင့် မဟုတ်ဘဲ ဖဲရီတင် နည်းနိုင်၊ များနိုင်တဲ့ တချို့အခြေအနေတွေလည်း ရှိသေးတာပေါ့လေ။ ဒါပေမယ့် အားလုံးကို ခြုံကြည့်မယ်ဆိုရင်တော့ ဖဲရီတင်ဟာ ကိုယ်ခန္ဓာရဲ့သံဓါတ်အခြေအနေကို သိဖို့ တော်တော်လေးအသုံးဝင်တဲ့ test တစ်ခုပါ။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါသည်တစ်ယောက်ကို ကုသပေးလို့ သံဓါတ်တွေ ကျ၊ မကျ စစ်တဲ့နေရာမှာ ဖဲရီတင်ဟာ အထူး အသုံးဝင်ပါတယ်။ သူနဲ့ပဲတိုင်းထွာပြီး သံတွေကို ကိုယ်ထဲကထုတ်ပစ်ရတာ။

(ဂ) <u>တရမ်စဖါရင် (Transferin)</u>

သွေးထဲမှာ ထရန်စဖါရင်ပြည့်ဝနှုန်း (Percent transferin saturation) ဟာ ပုံမှန်အားဖြင့် ၃၀% လောက်ပဲရှိရမယ်။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါလို သံဓါတ်သိပ်များရင်တော့ ၉၀% လောက်အထိ တက်နေတတ်ပါတယ်။

(ဃ) <u>သံဓါတ်သယ်ဆောင်နိုင်မှုနှုန်း</u> (TIBC)

လူတစ်ယောက်ရဲ့ ခန္ဓာကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေသိပ်နည်းနေရင် သံဓါတ်သယ်ဆောင်နိုင်မှုနှုန်း TIBC ဟာ သိပ်များနေမှာပေါ့။ သံဓါတ်တွေကို သယ်မယ့် ပရိုတိန်းတွေဟာ သံဓါတ်တွေ မရှိတော့ ဟာနေပြီး သံဓါတ်တွေကို အများကြီး သယ်နိုင်သေးတယ်။ သံဓါတ်သယ်နိုင်တဲ့ နှုန်း TIBC ဟာ များနေမှာပေါ့။ ဒါပေမယ့်သံဓါတ်တွေ သိပ်များပြီး သံဓါတ်သယ်တဲ့ ပရိုတိန်းတွေမှာ သံဓါတ် အပြည့်ဖြစ်နေရင် နောက်ထပ်သံဓါတ်ကို မသယ်နိုင်တော့ဘူး။ ဒါကြောင့်သံဓါတ်သယ်ဆောင်နိုင်မှုနှုန်း TIBC ဟာနည်းနေမှာပေါ့။ ပြန်ပြောရရင် TIBC နည်းနေရင် ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်သိပ်များနေပြီ။ TIBC များနေရင် သံဓါတ်နည်းနေတယ်။ TIBC နဲ့သံဓါတ်ဟာ ပြောင်းပြန်ပေါ့။

အခုလို သံဓါတ်အခြေအနေစစ်ဆေးတဲ့ test လေးခုဖြစ်တဲ့ သွေးထဲက သံဓါတ်၊ ဖဲရီတင်၊ တရမ်စဖါရင်နဲ့ TIBC တွေပေါ်အခြေခံပြီး လူ့ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်အနည်း၊ အများကို မှန်းဆပြီး ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါဖြစ်နိုင်ခြေရှိ၊ မရှိ ဆုံးဖြတ်ရမှာပါ။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၁၉)

မျိုးရိုးဗီဇပြောင်းလွဲလို့ သံဓါတ်တွေကို အူကနေ ပိုစုပ်ယူပြီး သံတွေ ကိုယ်ထဲမှာ များတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါ

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါလို့ ထင်ရင် ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများနေတယ်ဆိုတာ သိဖို့ရာ သွေးစစ်ပြီး ရောဂါရှာရမယ့်အကြောင်းတွေ ပြောခဲ့ပြီးပါပြီ။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါလို့ အတိအကျ ပြောနိုင်ဖို့ရာ နောက်ထပ် စစ်ဆေးနိုင်တာတစ်ခုကတော့ အသည်းအသားစ ယူကြည့်တဲ့ လီဗာဘိုင်အိုစီ (Liver biopsy) ပါပဲ။

လီဗာဘင်အိုစ (Liver biopsy)

အသည်းအသားစကို အပ်လေးနဲ့ စုပ်ယူပြီး စမ်းသပ်စစ်ဆေး ဓါတ်ခွဲကြည့်တာကို လီဗာဘိုင်အိုစီလို့ ခေါ်ပါတယ်။ လီဗာဘိုင်အိုစီ ယူတဲ့အကြောင်း နည်းနည်းပြောချင်ပါတယ်။ လူနာရဲ့ ညာဘက်နံဘေး အသည်းရှိနိုင်တဲ့နေရာမှာ လက်နဲ့ခေါက်ကြည့်ပြီး အသည်းရဲ့ အပေါ်အောက် မာဂျင်တွေ တိုင်းတာ ကြည့်ပြီး ဘိုင်အိုစီယူမယ့်နေရာကို မှတ်လေ့ရှိပါတယ်။ တယ်လီဗီးရှင်းဓါတ်မှန်လို့ခေါ်တဲ့ အာ(လ်)ထရာဆောင်း (Ultrasound) ရှိရင်တော့ အဲဒါနဲ့ချိန်ပြီး ဘိုင်အိုစီယူရမယ့်နေရာကို မှတ်ပါတယ်။ ပြီးတော့မှ လူနာကို ပက်လက်အိပ်ခိုင်းထားပြီး အသားစယူမယ့် မှတ်ထားတဲ့နေရာတစ်ဝိုက်ကို ထုံဆေးလေးထိုးပေး ပါတယ်။ ပြီးတော့မှ အပ်သွားမယ့်လမ်းကြောင်းတစ်လျှောက်လုံးကို ထုံဆေးထိုး လိုက်ပါတယ်။ ခဏစောင့်ကြည့်ပြီး အရေပြားတွေထုံနေပြီဆိုရင် လေစုပ်ထားတဲ့ ဘိုင်အိုစီအပ်ကို အသည်းထဲကို အမြန် တစ်စက္ကန့်အတွင်းမှာထိုးပြီး အသည်းစကို စုပ်ယူလိုက်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် တစ်စက္ကန့် ဘိုင်အိုစီ (one second liver biopsy) လို့ ခေါ်ပါတယ်။ ဘိုင်အိုစီအပ်မှာ လေစုပ်ထားတော့ အသည်း အသားစလေး အတောင့်လိုက်လေး ပါလာပါတယ်။ သိပ်ကိုလွယ်ကူပြီး အရမ်းလည်း အန္တရာယ်ကင်း ပါတယ်။

လီဗာဘိုင်အိုစီယူပြီး ဘာလုပ်မှာလဲ

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါသည်တွေမှာ လီဗာဘိုင်အိုစီယူတာဟာ လုပ်ကိုလုပ်သင့်တာ တစ်ခုပါ။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ အဲဒီ ဘိုင်အိုစီအသားစကို

(က) ပါးပါးလေးတွေဖြတ်ပြီး အဏုကြည့်မှန်ဘီလူး မိုင်ခရိုစကုတ်နဲ့ကြည့်မယ်။

(ခ) အသည်းအသားစထဲမှာ သံဓါတ်ပါတဲ့နှုန်းကို တွက်ကြည့်ပြီးတော့ အသည်းထဲမှာ သံဓါတ်တွေ ဘယ်လောက်များနေသလဲဆိုတာ စစ်ဆေးတွက်ချက်ရမှာပါ။

မိုင်ခရိုစကုတ်နဲ့ကြည့်တော့ ဘာတွေ့လဲ

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါရှိတဲ့လူရဲ့ အသည်းကို အသားစယူပြီး မိုင်ခရိုစကုတ်နဲ့ကြည့်ရင် ရောဂါ ဘယ်အဆင့်ရောက်နေသလဲဆိုတာ သိရမှာပေါ့။ ရောဂါနုတုန်းဆိုရင် တစ်နည်းပြောရရင် ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ သိပ်မများသေးဘူးဆိုရင် ဘိုင်အိုစီမှာ ဘာမှ သိပ်တွေ့မှာ မဟုတ်ဘူး။ သံဓါတ် တွေ တဖြည်းဖြည်းများလာပြီးတော့ အသည်းပျက်လာပြီဆိုရင် အနာရွတ်တွေထင်ပြီး အသည်း ဘယ်လောက် ပျက်တယ်ဆိုတာကို အတိအကျသိနိုင်မယ်။ အသည်းအသားစကို ဆေးထးကြည့်ရင် အသည်းထဲမှာ သံဓါတ်တွေများနေတာကို တွေ့နိုင်ပါတယ်။

အသည်းထဲက သံဓါတ်တွေ ဘယ်လိုတိုင်းမှာလဲ

အသည်းအသားစယူပြီး အဲဒီအသားစလေးကို အခြောက်ခံယူပြီးတော့ အဲဒီ အသည်း အသားစ တစ်ဂရမ်မှာ သံဓါတ် ဘယ်လောက်ပါတာလဲဆိုတာ တိုင်းကြည့်လို့ရပါတယ်။ သာမန် အားဖြင့် သံဓါတ် မဆိုစလောက်လေးပဲရှိရမယ်။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါရတဲ့သူမှာတော့ အသည်း အသားစ တစ်ဂရမ်မှာ သံဓါတ် (၂၂,၀၀၀) မိုက်ခရိုဂရမ်လောက်တောင် များနေနိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် အသည်းအသားစထဲမှာ သံဓါတ်ကို တိုင်းတာကြည့်တာဟာ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါ ဟုတ် မဟုတ် စစ်ဆေးဖို့ အတော်လေးကို သေချာတဲ့ နည်းတစ်နည်းပါ။ သူ့ထက် သေချာပေါက် ဟေမိုခရမတိုးစစ်ရောဂါ ဟုတ် မဟုတ်ကို သိနိုင်တာကတော့ ဂျင်း (Gene) မျိုးရိုးဗီဇစစ်ဆေးနည်းပဲ ရှိပါတော့တယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

၂၈-၅-၂၀၀၆

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၂၀)

မျိုးရိုးဗီဇပြောင်းလဲလို့ သံဓါတ်တွေကို အူကနေ ပိုစုပ်ယူပြီး သံတွေ ကိုယ်ထဲမှာ များတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ရောဂါ (Haemochromatosis)

ဘယ်လိုကုမလဲ

ဟေမိုခရိုမတးစစ်ရောဂါဟာ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများလို့ ဖြစ်တာဆိုတော့ ကုတဲ့နည်းစနစ်က လွယ်ပါတယ်။ ကိုယ်ထဲမှာများနေတဲ့ သံဓါတ်တွေကို ထုတ်ပစ်ပေါ့။

သံဓါတ်တွေကို ဘယ်လိုထုတ်မလဲ

လူ့ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေဟာ အဓိကအားဖြင့် သွေးနီဥတွေထဲမှာ ရှိတာဆိုတော့ သွေးတွေဖေါက်ထုတ်ပစ်ရင် သံဓါတတွေထွက်ကုန်မှာပေါ့။

သွေးဖေါက်ထုတ်တာ

သွေးလှူသလို သွေးပြန်ကြောကနေ သွေးဖေါက်ထုတ်တာကို ဗီနီဆက်ရှင် (Venesection) ဒါမှမဟုတ် ဖလီဘော်တမီ (Phlebotomy)လို့ခေါ်ပါတယ်။ ဗီနီ (Vene) ဆိုတာက သွေးပြန်ကြော၊ ဆက်ရှင်(Section)ဆိုတာက ဖြတ်တာ၊ ဗီနီဆက်ရှင်ဆိုတော့ သွေးပြန်ကြောကို ဖြတ်တယ်လို့ အဓိပါယ်ရတယ်။ တကယ်တော့ သွေးပြန်ကြောကို ဖေါက်ထုတ်တယ်ပေါ့။ ဒီလိုပဲ ဖလီဘို (Phlebo)ဆိုတာ သွေးပြန်ကြော၊ တမီ (tomy) ဆိုတာဖြတ်တယ်။ ဒီတော့ ဖလီဘော်တမီဆိုတာလည်း သွေးပြန်ကြောကို ဖြတ်တယ်၊ ဖေါက်တယ်ပဲပေါ့။ အင်္ဂလိပ်တွေက ဗီနီဆက်ရှင်လို့ ခေါ်လေ့ရှိတယ်။ အမေရိကန်တွေက ဖလီဘော်တမီလို့ ခေါ်လေ့ရှိပါတယ်။ ဒါကြောင့် အမေရိကန်ဆေးရုံတွေမှာ သွေးဖေါက်တဲ့လူကို ဖလီဘော်တမစ်(စ်) (Phlebotomist) လို့ ခေါ်ပါတယ်။ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းတွေမှာ လူနာတွေကို သွေးဖေါက်ဖို့ သီးသန့်ခန့်ထားတဲ့သူကို ဖလီဘော်တမစ်လို့ခေါ်တာပါ။

သွေးတွေဘယ်လောက်ထုတ်မှာလဲ

ဟေမိုခရိုမိုတိုးစစ် ရောဂါဖြစ်တဲ့ သူတစ်ယောက်မှာ သံဓါတ်တွေက သာမန်လူတစ်ယောက် ရှိသင့်တာထက် အဆ(၂၀၀)လောက် ပိုများနေတတ်ပါတယ်။ ဆိုလိုတာက ဒီရောဂါသည်တွေရဲ့ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေက (7)ဂရမ်ကနေ (45)ဂရမ်လောက် အထိတောင်ရှိနေတတ်တယ်။ သွေးတစ်ပုလင်းမှာ သံဓါတ် (250 mg) ပါပါတယ်။ အဲဒီတော့ ဆိုပါစို့၊ သံဓါတ် (30)ဂရမ် ရှိတဲ့လူတစ်ယောက်ဆိုရင် သွေးပုလင်းပေါင်း (၁၂၀)လောက်ကို ထုတ်ပစ်ရမှာပါ။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ရောဂါတွေဟာ တစ်ပတ်ကို (၁)ကြိမ် သွေးထုတ်ပြီးကုရပါတယ်။ များသောအားဖြင့် (၆)လကနေ (၁)နှစ် လောက်ကြာအောင်တောင် သွေးတွေကို (၁)ပတ် (၁)ခါ ထုတ်ပစ်ရပါတယ်။

ဘယ်လောက်ကြာကြာသွေးထုတ်ရမှာလဲ

ဟေမိုခရိုမိုတိုးဆစ်ရောဂါသည် တစ်ယောက်ဟာ တစ်သက်လုံး သွေးထုတ်ပြီး ကုသွားရမှာပါ။ ပထမတော့ တစ်ပတ်ကို သွေး တစ်ပုလင်း၊ (၆)လ တစ်နှစ်လောက်တော့ ထုတ်ရမယ်။ အဲဒီနောက် ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ ပုံမှန်ဖြစ်သွားပြီဆိုရင်တော့ (၃)လခြား တစ်ခါလောက် တစ်သက်လုံး သွေးထုတ်ပြီး ကုနေရပါမယ်။ ဘာလို့လဲ ဆိုတော့ ဒီရောဂါသည်တွေဟာ မွေးရာပါ သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်း များနေတဲ့ အတွက် သံဓါတ်တွေကို မှန်မှန်ထုတ်မပစ်ဘူးဆိုရင် ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ ပြန်များလာမှာပေါ့။

သွေးတွေထုတ်ပစ်နေတုန်းဘာတွေစစ်ရမလဲ

သွေးတွေကို အပတ်စဉ်ထုတ်ပစ်လိုက်ပေမယ်လို့ သွေးတွေ ပြန်ဖြစ်တဲ့ နှုန်းက အရမ်းမြန်ပါတယ်။ သွေးနီဥတွေ ပြန်ဖြစ်တိုင်း သံဓါတ်တွေကို ယူပြီး သုံးပြစ်မှာပါ။ ဒီလိုနဲ့ပဲ သွေးနီဥတွေပါတဲ့ သွေးကို၊ ထုတ်ပစ်လိုက်တိုင်း သံဓါတ်တွေပါကုန်မယ်။ ဆိုလိုတာက သွေးနီဥတွေဟာ ကိုယ်ထဲကသံတွေ သယ်ပြီး ထုတ်ပစ်တဲ့ ကားလေးတွေလိုပါပဲ။ ဒါပေမယ့် သွေးတွေ ဖောက်ထုတ်နေတာဟာ လုံလောက်ပြီလား များသွားသလား ဆိုတာ သိဖို့ကတော့ ရှေ့မှာ ပြောခဲ့သလို သွေးထဲက သံဓါတ် (Serum Iron) ဖဲရတင် (Ferritin) နဲ့ ထရန်စဖာရင် သံဓါတ်ပြည့်နှုန်း (Percent Transferring Saturation) တွေကိုတိုင်းတာရပါမယ်။ ကိုယ်ထမှာ ပိုနေတဲ့ သံဓါတ်တွေ ကုန်သလောက်ဖြစ်သွားပြီး သံဓါတ်တွေ ပုံမှန် အနေအထားရောက်အောင် ထုတ်ပစ်ရပါမယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၂၁)

မျိုးရိုးဗီဇပြောင်းလွဲလို့ သံဓါတ်တွေကို အူကနေ ပိုစုပ်ယူပြီး သံတွေ ကိုယ်ထဲမှာ များတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

<u>ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါ</u> (Haemochromatosis)

<u>သွေးဖေါက်ထုတ်ပြီးကုမယ်</u>

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါဟာ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများလို့ အသည်း၊ နှလုံး၊ အဆစ်၊ ဦးနှောကထဲနဲ့ တစ်ကိုယ်လုံးအနှံ့အပြားမှာ သံတွေရောက်ကုန်ပြီး အကျိုးဆက်ရောဂါတွေရတာ။ အဲတော့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါကို ကုတဲ့နည်းကတော့ သွေးကိုထုတ်ပစ်ပြီး သံဓါတ်တွေလျော့အောင် လုပ်ပစ်ရတာပဲဆတာ ပြောနေပါတယ်။

<u>သောက်ဆေးထိုးဆေးတွေနဲ့ သံဓါတ်တွေကို ထုတ်ပစ်လို့မရဘူးလား</u>

ကိုယ်ထဲက သံဓါတ်တွေကို စားဆေးသောက်ဆေးတွေနဲ့ ထွက်ကုန်အောင် လုပ်ပစ်လို့ မရဘူးလားလို့ မေးစရာရှိပါတယ်။ ဒီဖာရီပရုန်း (Deferiprone) ဆိုတဲ့ စားဆေးနဲ့ ဒီဖာရိုအောက်ဆာမင်း (Deferoxamin) ဆိုတဲ ထိုးဆေးတေကိုသုံးပြီး ကိုယ်ထဲက သံဓါတ်တွေကို ဆီးကနေတစ်ဆင့် ပါသွားအောင် ထုတ်ပစ်လို့ရပါတယ်။ ဒါပေမယ့် အဲဒီဆေးနှစ်မျိုးနဲ့ ကိုယ်ထဲက သံဓါတ်တွေကို တစ်နေ့ တစ်နေ့ နည်းနည်းလေးပဲ ထုတ်ပစ်နိုင်တယ်။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါမှာ သံဓါတ်တွေကို နှစ်ပေါင်းများစွာ အများကြီး စုပ်ယူထားတာဆိုတော့ စားဆေး၊ ထိုးဆေးလောက်လေးနဲ့ ထုတ်ပစ်လို့ မရဘူး။ သွေးပုလင်းကို ရာနဲ့ချီပြီး ထုတ်ပစ်မှ ကိုယ်ထဲမှာ ပိုနေတဲ့ သံဓါတ်တွေကုန်မှာ။ အဲလို ဆက်တိုက် သွေးတွေကို ထုတ်ပစ်ပြီးတော့လည်း တစ်သက်လုံး သွေးတွေကို (၃)လ တစ်ကြိမ်လောက် မှန်မှန်ထုတ်ပစ်နေရမှာ။ ဒီသွေးတွေဟာ ရောဂါသည်ဆီက ထုတ်ထားတာဆိုတော့ သူများကိုလည်း မလှူသင့်ဘူး။ ထုတ်ပစ်လိုက်တဲ့ သွေးတေကို လွှင့်ပစ်ရမှာပဲ။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါဟာ တော်တော်လေး စိတ်ဝင်စားစရာကောင်းတဲရောဂါပါ။

<u>သွေးထုတ်ပစ်လိုက်တော့ ဘာတွေဖြစ်ကုန်မှာလဲ</u>

သွေးတွေထုတ်ပစ်လိုက်တော့ ပိုလျှံပြီး အဆိပ်အတောက်ဖြစ်နေတဲ့ သံဓါတ်တွေ ကိုယ်ထဲက ထွက်သွားတာပေါ့။ ရှေ့မှာပြောခဲ့သလို သွေးတစ်ပုလင်းထွက်သွားတိုင်း သံဓါတ် (၂၅၀)မီလီဂရမ်

လောက် ပါသွားတာ။ ကိုယ်ထဲက ထွက်သွားတာ နည်းတဲ့သံဓါတ်တွေ မဟုတ်ဘူး။ အဲဒီလို အဆိပ်ဖြစ်နေတဲ့ သံဓါတ်တွေ ကိုယ်ထဲက ထွက်သွားတာနဲ့ ရောဂါသည်လူနာဟာ စိတ်ကြည်လန်း ဆန်းပြီး နေလို့ထိုင်လို့ ကောင်းသွားပါတယ်။ စားကောင်းသောက်ကောင်း ပေါင်ချိန်တွေ ဝိတ်တွေ လည်း တက်လာပါမယ်။ သံဓါတ်ကြောင့် အသည်းထိခိုက်တာတွေလည်း လျော့သွားပြီး သွေးစစ်ကြည့် မယ်ဆိုရင် အသည်းအလုပ်လုပ်တာတွေ ပြန်ကောင်းလာပြီး Liver Function Tests တွေ ကောင်းလာမှာပေါ့။ သံဓါတ်တွေ ပန်ကရိယကို ထိခိုက်ပြီး ဆီးချိုဖြစ်နေတဲ့သူတွေမှာ သံတွေ ကိုယ်ထဲက ထွက်ကုန်တာနဲ့ ဆီးချိုရောဂါလည်း သက်သာလာမယ်။ သံတွေ အရေပြားထဲရောက်ပြီး အသားမည်းနေတာလည်း သွေးထုတ်တာနဲ့အမျှ လျော့လာမယ်။ သံဓါတ်တွေကြောင့် ကြီးနေတဲ့ အသည်းနဲ့သရက်ရွက်ဟာလည်း သံဓါတ်လျော့သွားရင် ပြန်ပြီးပုံမှန်ဆိုဒ်ကို ရောက်သွားမှာပေါ့။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါမှာ ဖလီဘောတမီ (Phlebotomy) သွေးဖေါက်ကုလို့ရတဲ့ အကျိုးအမြတ် တွေကို ဇယားနဲ့ ပြချင်ပါတယ်။

<u>ဖလီဘော်တမီ သွေးဖေါက်ကုရင်ရလာမယ့်အကျိုးတွေ</u>

သံဓါတ်များလို့ဖြစ်နေတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါအကျိုးဆက်	သံဓါတ်ထုတ်ပစ်လိုက်လို့ ပြောင်းလဲမှုတွေ
• ဘာရောဂါလက္ခဏာမှ မရှိတဲ့သူ	• သွေးမှန်မှန်ထုတ်ထားရင် အကျိုးဆက်ရောဂါ လက္ခဏာ မပေါ်တော့ဘဲ သက်တန်းစေ့နေရ ပါမယ်။
• ပင်ပန်းနွမ်းနယ်နုံးနေမယ်	• ချက်ခြင်းသက်သာမယ်။
• အသည်းကိုထိခိုက်ပြီး အသည်းအင်ဆိုင်း ALT/AST တွေ တက်နေတာ	• ချက်ခြင်းလျော့သွားမယ်။
• အသည်းကြီးနေတာ	• များသောအားဖြင့် ပျောက်သွားမယ်။
• အသည်းခြောက်တာ	• ခြောက်ပြီးသားအသည်းကတော့ သိပ်ထူးလာမှာမဟုတ်ဘူး။
• အသည်းကင်ဆာဖြစ်နိုင်ချေ။	• ဖြစ်နိုင်သေးတာပဲ။
• ညာဘက်အသည်းနေရာကအောင့်နေတာ။	• ချက်ခြင်းသက်သာမယ်။
• အဆစ်ရောင်နေတာ။	• ပုံသဏ္ဍာန်ချို့ယွင်းသွားတဲ့အဆစ်တွေကတော့ ဒီအတိုင်းပဲနေမယ်။ ဒါပေမယ့် အဆစ်နာတာ

	အဆစ်ရောင်တာတော့သက်သာနိုင်ပါတယ်။
• ဝေ့စေ့ထဲကို သံဓါတ်တွေ ရောက်ကုန်ပြီး ယောကျာ်းဟော်မုန်းဓါတ်တွေ လျော့ကုန်တာ။	• မပျောက်တော့ပါ၊ ဟော်မုန်းပဲ ဖြည့်ပေးနေရမှာ။
• ပန်ကရိယထဲ သံဓါတ်တွေ ရောက်ကုန်လို့ ဖြစ်တဲ့ ဆီးချို။	• သက်သာမယ်။
• သိုင်းရွိုက်ဟော်မုန်းနည်းမယ်၊ များမယ်။	• မပျောက်ဘူး။
• သံဓါတ်တွေ နှလုံးထဲရောက်လို့ ရတဲ့ နှလုံးရောဂါ။	• မပျောက်ဘူး။
• အရေပြားတွေ သံကြောင့်မည်းနေတာ။	• ပျောက်သွားမယ်၊ အသားဖြူလာမယ်။
• ဖဲရတင်တွေများနေတာ (Hyperferitinaemia)	• လျော့သွားမယ်၊ ပုံမှန်ပြန်ဖြစ်သွားမယ်။
• သွေးထဲမှာ သံဓါတ် များနေတာ (Hyperferremia)	• လျော့သွားမယ် မပျောက်ပါ။ ဒါကြောင့် အမြဲတန်း သွေးထုတ်ပေးနေရမှာ။
• သံဓါတ်တွေစုပ်ယူနှုန်းများနေတာ။	• မပျောက်တော့ပါ။ တစ်သက်လုံး သံတွေကို ပိုပြီး စုပ်နေမှာ။ ဒါကြောင့် သွေးကို တစ်သက်လုံး ထုတ်ပစ်နေရမှာပါ။
• သံဓါတ်များလို့ (Vibrio Vulnificus) ဘက်တီးရီးယားလို ပိုးတွေဝင်တာ။	• ဘက်တီးရီးယားပိုးတေ ဝင်ပြီး ရောဂါရနိုင်ပါသေးတယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၂၂)

မျိုးရိုးဗီဇပြောင်းလွဲလို့ သံဓါတ်တွေကို အူကနေ ပိုစုပ်ယူပြီး ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။ ရောဂါကို သွေးထုတ်ပစ်ပြီး ကုတဲ့နည်းတွေအကြောင်း ပြောခဲ့ပါတယ်။

<u>ဟေမခရိုမတိုးစစ်</u> (Haemochromatosis)

<u>ဆင်ခြင်စရာတွေ</u>

<u>အစားအသောက်</u>

သွေးထုတ်ပြီး ကုသမှုခံယူနေတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါသည်တွေဟာ သံဓါတ်ပါတဲ့ အရွက်တွေ၊ အသီးတွေ အစားအစာတွေကို တအားကြီးရှောင်ခိုင်းစရာ မလိုပါဘူး။ ဘာလို့တုန်းဆိုတော့ တစ်ပတ်ကိုတစ်ကြိမ် သွေးတစ်ပုလင်းထုတ်ပစ်လိုက်တယ်ဆိုရင် အဲဒီသွေးထဲမှာ ပါသွားတဲ့သံဓါတ်က နည်းတာမဟုတ်ဘူး။ အစားအစာက စုပ်ယူနိုင်တာထက်ကို သွေးထုတ်တာထဲမှာ သံဓါတ်စွန့်ပစ်နိုင်တဲ့နှုန်းက အများကြီး အားသာပါတယ်။ ဒါကြောင့် သံဓါတ်ပါတာတွေကို ဆိုးဆိုးဝါးဝါးကြီး ရှောင်ခိုင်းစရာ မလိုပါဘူး။

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါရဲ့ ကြောက်စရာအကောင်းဆုံး အကျိုးဆက်တစ်ခုက နှလုံးရောဂါဖြစ်တဲ့အတွက် နှလုံးသွေးကြောရောဂါ ဖြစ်စေနိုင်တဲ့အစာတွေကို ရှောင်ရမယ်။ ဆကျူရိတ်တက်အဆီ (Saturated fat) လို့ခေါ်တဲ့ တိရိစ္ဆာန်အဆီတွေဖြစ်တဲ့ ထောပတ်၊ မလိုင်၊ ကြက်ဥ၊ ဘဲဥအနှစ်၊ ဝက်သားအဆီဆိုတာမျိုးတွေဟာ နှလုံးနဲ့သွေးကြောတွေကို ဆိုးဆိုးဝါးဝါး ထိခိုက်နိုင်လို့လည်း ဒါမျိုးတွေကို ရှောင်သင့်တယ်။ ပိုလီအန်ဆကျူရိတ်တက်အဆီ (Polyunsaturated fat) တွေကတော့ သွေးကြောနဲ့ နှလုံးအတွက် အန္တရာယ်ကင်းတယ်။ အဲဒါတွေကတော့ အဓိကအားဖြင့် မြေပဲ၊ နှမ်း၊ နေကြာဆီလိုဟာမျိုးတွေပေါ့။ ဒါကြောင့် အဲလို ပလီအန်ဆကျူရိတ်တက် ကောင်းတဲ့အဆီတွေကိုပဲ စားသင့်တယ်။

စားတဲ့အစာအာဟာအမျိုးအစားကတော့ သာမန်လူတိုင်းစားသင့်တဲ့ ကစီဓါတ်၊ ကာဘိုဟိက်ဒရိတ် (၆၀%-၇၀%) ၊ ပရိုတိန်း (၂၀%-၃၀%)၊ အဆီ (၁၀%-၂၀%) အချိုးအစား နဲ့ ကိုက်ညီအောင် အစားအသောက်တွေကို ချင့်ချိန်ပြီး စားသင့်ပါတယ်။

ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါသည်တွေဟာ ကမာ ဒါမှမဟုတ် ဂုံးကောင် အစိမ်းတွေ စားလိုက်ရင်

ဗီဘရီရို ဘာလနီဖီကလပ်စ် (Vibrio vulniaficus) လို့ခေါ်တဲ့ ဘက်တီးရီးယားပိုးဝင်သွားပြီး အသက်အန္တရာယ်ရှိတဲ့အထိ ဖြစ်သွားနိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဒီလို သံဓါတ်များ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ရောဂါသည်တွေဟာ ပင်လယ်စာအစိမ်းတွေ မစားသင့်ပါဘူး။ အထူးသဖြင့် ကမာကောင်အစိမ်းတွေ စားရင် ဒုက္ခရောက်သွားနိုင်ပါတယ်။ မြန်မာနိုင်ငံမှာ မြို့ကြီးက ဟိုတယ်ကြီးတွေမှာသာ ပင်လယ်စာတွေကို အစိမ်းစားကြတယ်လို့ ပြောရပေမယ့်လို့ ပင်လယ်ကမးရိုးတန်းဒေသတွေမှာတော့ အဲလို ပင်လယ်စာ အစိမ်းစားတဲ့အကျင့်ရှိကြပါတယ်။

<u>အရက်</u>

အရက်ဟာ အသည်းကို ထိခိုက်နိုင်ပါတယ်။ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်လို သံဓါတ်များတဲ့ရောဂါသည်တွေမှာတော့ အရက်သောက်လိုက်ရင် အသည်းဟာ သံနဲ့အရက်ပေါင်းပြီး တိုက်ခိုက်တဲ့ဒဏ်ကိုခံရတော့ ပိုပြီး ဆိုးဆိုးဝါးဝါးလျင်လျင်မြန်မြန် ပျက်ဆီးလွယ်တာပေါ့။ အသည်းပျက်ရမကဘူး ဒီလိုရောဂါရှိတဲ့သူတွေဟာ အရက်သောက်ရင် အသည်းကင်ဆာပိုပြီးလည်း ဖြစ်လွယ်ပါတယ်။

<u>ဗီတာမင်စီ</u>

ဗီတာမင်စီဟာ အူထဲကနေ သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းကို မြင့်စေပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါရှိတဲ့သူတွေဟာ ဗီတာမင်စီ မသောက်သင့်ပါဘူး။ ဗီတာမင်စီဟာ သံဓါတ်ကို များစေရုံမကပါဘူး၊ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါရှိတဲ့သူတွေရဲ့ နှလုံး၊ ကြွက်သားတွေကိုလည်း အောက်ဆီဒေးတစ်ဒဏ်ရာ (Oxidative injury) ရစေပြီးတော့ နှလုံးကြွက်သားလည်း ပျက်မယ်။ နှလုံးခုန်တဲ့နှုန်းတွေ သံစဉ်တွေကိုလည်း ထိခိုက်ပြီး နှလုံးရောဂါကို ပိုဆိုးစေပါတယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၂၃)

မျိုးရိုးဗီဇပြောင်းလွဲလို့ သံဓါတ်တွေကို အူကနေ ပိုစုပ်ယူပြီး ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။ ရောဂါကို သွေးထုတ်ပစ်ပြီး ကုတဲ့နည်းတွေအကြောင်း ပြောခဲ့ပါတယ်။

<u>ဟေမခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis)</u>

<u>ဒီရောဂါမသိရင် လူနာ အသက်ဆုံးရှုံးနိုင်</u>

တစ်နေ့တော့ လေးထောင့်ကန် စံပြကျေးရွာ ပြည်တော်ဝင်ငြိမ်းအေးချမ်းသာကျောင်းမှ ဦးအရိယဝံသ (ဓမ္မာစရိယ) ဆိုတဲ့ လူနာရဟန်းကို ဆေးကုပေးဖို့ဆိုပြီး သူ့ဒကာနဲ့ဒကာမဖြစ်တဲ့ ဆုထူးပန်ကျောက်မျက်ကုမ္ပဏီ ပိုင်ရှင် ဦးကျော်ဌေး၊ မခိုင်သက်မွန်တို့ကကျွန်တော့်စီ ခေါ်လာပါတယ်။ ဦးကျော်ဌေးပြောတာကတော့ သူဟာ ဒီဆရာတော်ကို တာဝန်ယူပြီး ဆေးကုပေးနေတာပါတဲ့။ ဆရာတော် သွေးအန်လို့ဆိုပြီး ပထမဆုံး ဆေးရုံတစ်ရုံမှာ တက်ရတယ်တဲ့။ အစာအိမ်မှန်ပြောင်းကြည့်ပြီး သွေးကြောအထုံးတွေကို ချည်ရတယ်။ အစာအိမ်သွေး ကြောပေါက်တယ်ဆိုပေမယ့် အစာအိမ်ရောဂါတော့ မဟုတ်ဘူး၊ အသည်းခြောက်လို့ အသည်းထဲကို သွေးမစီးနိုင်တော့ဘဲ အစာအိမ်ထဲမှာ သွေးကြောအထုံးလေး တွေဖြစ်ပြီး အဲဒါတွေ ပေါက်တာလို့ ရှင်းပြပါတယ်တဲ့။ သွေးစစ်လိုက်တော့လည်း အသည်းရောင် အသားဝါဘီရောဂါလည်း မရှိ၊ စီရောဂါ ပိုးလည်း မရှိ။ ဘာကြောင့် အသည်းခြောက်မှန်းမသိဘူးတဲ့။ ဆေးရုံတက်ပြီး သွေးသွင်း၊ အစာအိမ် မှန်ပြောင်းကြည့်ရတာ နှစ်ခါရှိပြီ၊ သိပ်မသက်သာလို့ ဆရာ့ဆီ ခေါ်လာတာလို့ ပြောပြပါတယ်။ ဆရာတော်ဟာ သက်တော် (၅၈)နှစ်ရှိပြီး အပြင်ပန်း သဏ္ဌာန်ကတော့ တော်တော်ကျန်းကျန်းမာမာ ရှိပါသေးတယ်။ ကြည့်လိုက်ကတည်းက ထူးခြားတာ တစ်ချက်ကတော့ သပိတ်ရောင်လို မဲပြောင်နေတဲ့ ဆရာတော်ရဲ့ အသားအရေပါပဲ။ အသားရောင်ဟာ တော်တော်ကြီးကို ညိုမဲနေပါတယ်။ ဘီပိုးလည်း မရှိ၊ စီပိုးလည်း မရှိ၊ ရဟန်းဆိုတော့ အရက်သေစာကြောင့် အသည်းခြောက်မယ်ဆိုတာလည်း ထည့်တွက်စရာမလို၊ အသားရောင်က ညိုမဲပြောင် နေတယ်ဆိုတော့ ချက်ခြင်းပဲ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ရောဂါကို စဉ်းစားမိပါတယ်။ သွေးစစ် ကြည့်လိုက်တော့ ပိုပြီး သေချာသွားပါတယ်။ သွေးထဲမှာ သံဓါတ်တွေများနေပြီး သံဓါတ်သိုလှောင်တဲ့ ဖဲရတင် (Feritin) ပရိုတိန်းဟာ ပုံမှန်အားဖြင့် ၁၇. ၉-၄၆၄ mg/L လောက်ပဲ ရှိရမှာကို ၃၈၀၀ mg/L လောက် ဖြစ်နေပါတယ်။ သံဓါတ်တွေကို သယ်တဲ့ ပရိုတိန်းတွေမှာလည်း သံဓါတ်တွေက ပြည့်နေလို့ သံဓါတ်သယ်နိုင်နှုန်း TIBC ဟာလည်း

သိပ်ကိုကျနေပါတယ်။ ဆိုလိုတာက သွေးထဲမှာ သံဓါတ်တွေ သိပ်များနေတယ်ပေါ့။ သွေးနီဥ၊ ဟေမိုဂလိုဘင်၊ သွေးဖြူဥတွေကို စစ်ဆေးကြည့်တော့လည်း ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်လို သံဓါတ်များတဲ့ နောက်ရောဂါတစ်ခုဖြစ်တဲ့ သာလာဆီးမီးယားရောဂါ မဟုတ်ဘူးဆိုတာ တွေ့ရတယ်။ အဲတော့ ဆရာတော် ဦးအရိယဝံသ (ဓမ္မာစရိယ) ဟာ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါဖြစ်နေတာ သေချာတယ် ဆိုတာ သိရပါတယ်။ ဒါနဲ့ ချက်ချင်းပဲ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါ ကုနည်းအတိုင်း ဆရာတော်ရဲ့ သွေးတစပုလင်း ထုတ်ပစ်လိုက်ပါတယ်။ နောက်တစ်နေ့မှာ ဆရာတော် နေလို့ ကောင်းသွားပါတယ်။ တစ်ပတ်ကို သွေးတစ်ပုလင်း၊ (၃)ပုလင်း ဆက်ဖောက်လိုက်တဲ့အခါမှာ ဖဲရတင်တွေ ကျလာပါတယ်။ နောက် (၂)ပတ် တစ်ခါထုတ်တယ်။ အခုဆိုရင် (၃)လအတွင်းမှာ ဆရာတော် သွေး (၁၀)ပုလင်း ကျော် ထုတ်ပစ်လိုက်ပြီးပါပြီ။ ဆရာတော်ရဲ့ အသားအရောင်ဟာလည်း မဲပြောင်နေရာကနေ လျော့လာပြီး ပုံမှန်အသားရောင် ပေါ်လာပါပြီ။ အခု ဂျာနယ်ထဲမှာပါတဲ့ ဓါတ်ပုံဟာ သွေး (၁၀) ပုလင်းထုတ်ပြီးမှ ရိုက်ထားတဲ့ပုံပါ။ ဆရာတော်ရဲ့ရောဂါဟာ အခု ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါဆိုတာ သိရလို့ စံနစ်အတိုင်း ကုပြီး အခုကျန်းမာလျှက် ရနေပါပြီ။

ဆရာတော် ဦးအရိယဝံသရဲ့ ဖြစ်ရပ်ကလေးကနေ ကျွန်တော်တို့ သင်ခန်းစာ တစ်ခု ယူရပါမယ်။ ဆရာဝန်တစ်ယောက်ဟာ ရောဂါတစ်ခု အကြောင်းကို သိထားမှသာ လူနာတွေနဲ့ တွေ့ရင် ဒီရောဂါဖြစ်နိုင်တယ်ဆိုတာ စဉ်းစားမိ တွေးမိပြီး ကုမှာပါ။ နဂိုထဲက ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါဆိုတာ ဘာမှန်းမသိရင် ဒီရောဂါကို ဘယ်လိုလုပ် စဉ်းစားမိပါ့မလဲ။ အင်္ဂလိပ်လိုဆိုရင်တော့ What the mind does not know, the eyes do not see လို့ ပြောပါတယ်။ တစ်စုံတစ်ခုကို လူတစ်ယောက်က နဂိုထဲက စိတ်ထဲမှာ ဘာဆိုတာ လုံးဝသိမထားရင် အဲဒီလူရှေ့မှာ အဲဒီတစ်စုံတစ်ခုက ချပြရင် အဲဒီလူက အစကတည်းက ဘာမှန်းမှ မသိတာ အဲဒါကြီး ဘာဆိုတာ ဘယ်လိုလုပ်သိပ့ါမလဲ။ ဒီလိုပဲပေါ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရယ် မဟုတ်ပါဘူး၊ ဘာရောဂါမဆို မြန်မာပြည်မှာ အဖြစ်များများ၊ အဖြစ်နည်းနည်း ကိုယ်က ဆေးကုနေတဲ့သူဆိုရင် သိထားရမှာပဲ။ အဖြစ်နည်းတဲ့ရောဂါဆိုရင် ပိုပြီးတောင် သိထားသင့်တယ်။ အဲလိုရောဂါက မသိလိုက်ရင် လွတ်ထွက်သွားပြီး လူနာအနေနဲ့ ကုသမှုမရဘဲ အသက်ဆုံးရှုံး နိုင်တာပေါ့။ အထူးသဖြင့် လွယ်လွယ်နဲ့ကုလို့ရတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် မွေးရာပါ သံဓါတ်များတဲ့ ရောဂါလို အစားမျိုးကို သိထားရမှာပါ။ ရောဂါတစ်ခုဟာ အဖြစ်နည်းလို့ သိစရာမလိုဘူးလို့တွေးရင် ဒီရှားရှားပါးပါး အဖြစ်နည်းရောဂါသည်တွေကို "နင်တို့ရောဂါကတော့ အဖြစ်နည်းတယ သိပ်အရေးမကြီးဘူး၊ နင်တို့ ရောဂါ ငါတို့ သိစရာမလိုဘူး" လို့ ပြောသလို ဖြစ်မှာပေါ့။ အဖြစ်နည်းရောဂါဖြစ်တဲ့လူတွေ ခံပေတော့လို့ ပြောလိုက်သလို ဖြစ်သွားပါလိမ့်မယ်။ ကျွန်တော်တို့ဟာ ဆရာဝန်ရယ်လို့ ဖြစ်လာကတည်းက လူနာတွေရဲ့ အသက်ကို ကယ်ဆယ်ဖို့၊ လူနာတွေရဲ့ အကျိုးစီးပွားကိုပဲ

ဦးတည်ပြီး ဆောင်ရွက်ပါမယ်လို့ ကတိ သစ္စာပန်ခဲ့တဲ့သူတွေပါ။ ဒါကြောင့် မြန်မာပြည် ဆေးတက္ကသိုလ်ကထွက်တဲ့ ဆရာဝန်တစ်ယောက်ဟာ မြန်မာပြည်ရဲ့ အဖြစ်များရောဂါတွေကို ကောင်းမွန်စွာတတ်ကျွမ်းပြီး ထိရောက်စွာကုသနိုင်ဖို့သည် အဓိကပါဆိုတာ လက်ခံပါတယ်။ ဒါပေမယ့် အဖြစ်နည်းရောဂါတွေကိုလည်း သိထားရမှာပါ၊ ကုတတ်ရမှာပဲ။ အဖြစ်နည်းရောဂါမို့လို့ မကုတတ် ဘူးဆိုရင်တော့ အခု ဆောင်းပါးမှာပါတဲ့ တောင်ဒဂုံက ဆရာတော် ဦးအရိယဝံသ လို ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် လူနာမျိုးတွေအတွက် နစ်နာပါလိမ့်မယ်။ ဒါကြောင့် လူနာတကေို ကုသရေးအပိုင်း တာဝန်ယူထားရတဲ့ ဆရာဝန်တစ်ယောက်အနေနဲ့ကတော့ အဖြစ်များများ၊ အဖြစ်နည်းနည်း လူနာတွေမှာ ဖြစ်နိုင်တဲ့ ရောဂါမှန်သမျှသိထားရမယ်။ အထူးသဖြင့် ကုသလို့ ကယ်တင်လို့ရနိုင်တဲ့ ရောဂါတွေကို ပိုပြီးသိသင့်ပါတယ်လို့ ကျွန်တော်မြင်ပါတယ်။ ဆရာတော် ဦးအရိယဝံသကလည်း ကျွနတော့်လိုပဲ အတွေးရှိတဲ့အတွက် "ကျုပ် ခါတ်ပုံနဲ့ နာမည်၊ ကျုပ်ကို ဆေးကုပေးတဲ့ ဒကာတွေရဲ့ နာမည် ဂျာနယ်ထဲမှာ ထည့်ခွင့်ပြုတယ်။ ကျုပ်အကြောင်းကို ဆရာဝန်တွေ ဖတ်ရရင် ကျုပ်လို ရောဂါသည်တွေကို ကုနိုင်၊ အသက်ကယ်နိုင်ပြီပေါ့။ ဒါဆိုရင် ကျုပ်စိတ်ချမ်းသာပါပြီ" လို့ ပြောပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် မွေးရာပါ သံဓါတ်များတဲ့ ရောဂါဟာ မြန်မာပြည်မှာ အဖြစ်နည်းပေမယ့် ရှိပါတယ်။ လူနာတွေကို ကုနေရတဲ့ ဆရာဝန် တစ်ဦးအနေနဲ့ မသိမဖြစ်ရောဂါတစ်ခု ပါလို့ပြောချင်ပါတယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

ဦးအရိယဝံသ (ဓမ္မာစရိယ)၊ ပြည်တော်ဝင်ငြိမ်းအေးချမ်းသာကျောင်း၊

လေးထောင့်ကန်စံပြကျေးရွာ၊ ဒဂုံမြို့သစ်အရှေ့ပိုင်း၊ ရန်ကုန်။

ဆေးကုသစရိတ်လှူဒါန်းသူဒကာ - ဦးကျော်ငွေး + မခိုင်သက်မွန် (ဆုထူးပန်ကျောက်မျက်ကုမ္ပဏီ)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၂၄)

မျိုးရိုးဗီဇပြောင်းလဲလို့ သံဓါတ်တွေကို အူကနေ ပိုစုပ်ယူပြီး ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် (Haemochromatosis) ရောဂါအကြောင်း ပြောနေပါတယ်။ ရောဂါကို သွေးထုတ်ပစ်ပြီး ကုတဲ့နည်းတွေအကြောင်း ပြောခဲ့ပါတယ်။

ခေတ်မီဆေးပညာအယူအဆတွေ သိဖို့လိုသလား ဒိုင်လင်းမား (Dilemma)

ဟိုတလောက တိုင်းဆေးရုံကြီးတစ်ခုမှာ ကျွန်တော် အသည်းရောင်အသားဝါရောဂါတွေနဲ့ ပတ်သက်တဲ့ နောက်ဆုံးပေါ်ခေတ်မီအယူအဆတွေ၊ ကုသနည်းတွေ ဟောပြောပို့ချခဲ့ပါတယ်။ ဆရာဝန်တွေအတွက် စဉ်ဆက်မပြတ် ဆေးပညာသင်ကြားရေး (Continuing Medical Education) အတိုကတော့ စီအမ်အီး (CME) ဆိုတာ လိုအပ်တယ်၊ အထူးသဖြင့် နယ်မှာ ဆေး ကုနေရတဲ့ ဆရာဝန်တွေမှာ စာရွက်စာတမ်းရဖို့ခက်မယ်၊ ဆွေးနွေးပွဲတွေလည်း ရန်ကုန်၊ မန္တလေးမြို့ကြီးတွေမှာလို မများဘူး၊ အဲတော့ သူတ့တစ်တွေ နယ်က ဆရာဝန်တွေအတွက် သေချာလုပ်မှပဲဆိုပြီး ကျွန်တော့်ရဲ့ သင်ကြားပို့ချမှုကို တော်တော်လေး ကြိုးကြိုးစားစားနဲ့ စုံစုံလင်လင် ဝေဝေဆာဆာ ဖြစ်နေအောင် ပြင်ဆင်သွားခဲ့ပါတယ်။ မသိမဖြစ် နောက်ဆုံးပေါ်ကုထုံးတွေ၊ အတွေးအခေါ် ယူဆချက်တွေကို စိတ်ပါလက်ပါ အားရပါးရ တစ်နာရီလောက်ကြာအောင်ကို ပြောချလိုက်ပါတယ်။ ကျွန်တော် ပြောတာပြီးလို့ မေးချင်ရာမေးပါဆိုပြီး (Questions and Answers) Q&A အပိုင်းကို ရောက်လာတော့ စိတ်ဝင်တစား နားထောင်ထားကြတဲ့ ဆရာဝန်တွေ တစ်ယောက်ပြီးတစ်ယောက် သူတို့သိချင်တာတွေ မေးကြပါတယ်။ သူတို့တစ်တွေ ဒီလိုမေးကြ ပြောကြ၊ ဆွေးနွေးကြတော့ ကျွန်တော် ဝမ်းသာတာပေါ့။ ကျွန်တော် ဆေးခန်းတွေဖျက်၊ တနင်္ဂနွေ မိတ်ဆွေတွေနဲ့ ဂေါက်သီးရိုက်တာ မိသားစုနဲ့ ချိန်းထားတာတွေ cancel လုပ်ပြီး နယ်ကို သွားရကျိုးတော့နပ်ပြီဆိုပြီး အားပါးတရ ပညာဖြန့်ဖြူးရတဲ့ ပီတိတွေဖြစ်ရပါတယ်။ အဲဒီအချိန်မှာ ဆရာဝန်ကြီးတစ်ယောက်က သူဟာ နယ်မှာ လူနာတွေကို ဆေးကုပေးနေတာ နှစ်တွေကြာခဲ့ပါပြီတဲ့။ ကျွန်တော် ပြောသွားခဲ့တဲ့ အသည်းရောင်အသားဝါ ကုထုံးတွေဟာ ရွာက လာကုတဲ့ ဆင်းရဲတဲ့ သူ့လူနာတွေအတွက် အသုံးချလို့ မဖြစ်နိုင်ပါဘူးတဲ့။ သူက တိုက်ရိုက်မပြောပေမယလို့ သူဆိုလိုချင်တာကတော့ နယ်မှာ လူနာတွေကလည်း ဆင်းရဲ၊ ငွေလည်း သိပ်မတတ်နိုင်ကြဆိုတော့ သူတို့နယ်က ဆရာဝန်တွေဟာ ခေတ်မီအယူအဆဆိုတဲ့ တိုးတက်နေတဲ့ဆေးပညာ အယူအဆအသစ်တွေကို သိဖို့လိုသလား၊ နယ်မှာ ဆေးဝါးတွေချို့တဲ့နေတာကို ဘယ်လိုလုပ်ပြီး ဖြေရှင်းမလဲဆိုတဲ့ မေးခွန်းတွေ မေးလာပါတယ်။ သူရဲ့ခံစားချက်

တွေကို တင်ပြတဲ့အတွက် သူ့ကိုလည်း ကျေးဇူးတင်ပါတယ်။ ဒီဆရာကြီး ယူဆသလိုပဲ နယ်မှာ လက်တွေ့ပြဿနာတွေကို ဖြေရှင်းနေရတဲ့ ကျွန်တော်တို့ညီအစ်ကို ဆရာဝန်တွေတစ်တွေဟာ နေ့စဉ် လက်တွေ့ဘဝဆိုတဲ့ ပြဿနာပေါင်းစုံနဲ့ ရင်ဆိုင်နေရတာ၊ ခေတ်မီ အယူအဆတွေ၊ ခေတ်ပေါ် တိုးတက်နေတာတွေ သိဖို့ကောလိုရဲ့လား။ တကယ့်ကို မေးသင့်တဲ့ မေးခွန်းပါ။ တကယ့် ဒိုင်လင်းမား (dilemma) ပါ။ ဒိုင်လင်းမားကို အဘိဓာန်က ဘယ်လိုပြောလဲ ဆိုတော့ A situation in which you have to make a very difficult choice between things of equal importance တဲ့။ ဆိုလိုတာက အရေးကြီးတဲ့အရာနှစ်ခု ဘယ်ဟာကို ရွေးရမလဲဆိုတာ ဆုံးဖြတ်ရခက်တဲ့ အခြေအနေမျိုးကို ဒိုင်လင်းမားလို့ခေါ်တာပါ။ အဲတော့ လက်တွေ့ဘဝမှာ အပြည့်အဝ သုံးမရတဲ့၊ အသုံးမကျတဲ့၊ ခေတ်ပေါ်ဆေးပညာတွေပဲ လေ့လာနေဦးမလား။ ဟာ ဒါတွေ လက်တွေ့မှာ ဘာမှ အသုံးကျမှာ မဟုတ်ဘူး။ နေ့စဉ်လူနာတွေနဲ့ပဲ ရုန်းကန် လှုပ်ရှားနေရမှာ၊ ငါ ဒီစာတွေ ဖတ် မှတ်ပြီး တိုးတက်နေတာတွေ လေ့လာမနေတော့ပါဆိုပြီး ဒီလိုနဲ့ပဲပုံမှန် သမရိုးကျ နေ့စဉ်ဆေးကုတဲ့ ဘဝမှာပဲ နေမြဲအတိုင်း ဆက်နေတော့မလား။ ဘာကိုရွေးမလဲ တွေးစရာပါ။ ကျွန်တော်ရဲ့ "သံနဲ့အသည်း" ဆောင်းပါးတွေကို ဖတ်ပြီး ဟာ ဒါတွေ ဖတ်မနေတော့ပါဘူး၊ လက်တွေ့က တခြားပဲလို့ ပြောမလား။ ဟာ သံနဲ့ပတ်သက်တဲ့ အယူအဆတွေက အခုခေတ်မှာ တော်တော်လေးကို ပြောင်းကုန်ပြီ။ ငါ တို့သိထားဖို့လိုပါသလား။ ဘယ်လိုတွေးလို့ ဘယ်လိုလုပ်မလဲဆိုတာ ကျွန်တော်ရဲ့ အတွေးအမြင် တွေကို ဆက်ရေးသွားပါမယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၂၆)

သံဓါတ်နဲ့ပတ်သက်တဲ့ခေတ်မီအယူအဆတွေ

ပြီးခဲ့တဲ့အပတ်ကပြောခဲ့သလိုပဲ ဆရာဝန်တွေဟာ ကိုယ်ကုနေရတဲ့လူနာတွေက ငွေရေးကြေးရေး ချို့တဲ့လို့၊ ဒါမှမဟုတ် ဒီလူနာတွေရဲ့ ရောဂါတွေကို ကုပေးနေရတာတွေက ဆေးဝါးတွေ မပြည့်စုံလို့ဆိုတဲ့အကြောင်းကြောင်းတွေကြောင့် တစ်ရှိန်ထိုးပြောင်းလဲနေတဲ့ တိုးတက်နေတဲ့ ခေတ်မီဆေးပညာ အယူအဆတွေကိုသိလည်း လက်တွေ့ဘဝမှာ သိပ်ထူးမှာ မဟုတ်ပါဘူးဆိုပြီး ပစ်ပယ်ထားလို့တော့ ရမှာမဟုတ်ပါဘူး။ ဆေးပညာရဲ့ခေတ်အလိုက်တိုးတက် ပြောင်းလဲမှုတွေထဲက သိသင့်တဲ့ အချက်အလက်တွေကိုတော့ သိထားဖို့လိုပါလိမ့်မယ်။ ဒါကြောင့် သံနဲ့အသည်း ပြောမယ်ဆိုရင် မသိမဖြစ် သိပ်ကို အရေးပါတဲ့ အချက်တစ်ခုဖြစ်တဲ့ သံဓါတ်တွေ စုပ်ယူတာကို ထိန်းချုပ်တဲ့ အိပ်ချ်အက်ဖ်အီး (HFE gene) အကြောင်း နည်းနည်းပြောချင်ပါတယ်။

အိပ်ချ်အက်ဖ်အီး (HFE gene) ဆိုတာဘာလဲ

အိပ်ချ်အက်ဖ်အီး ဂျင်း (HFE gene) အကြောင်းမပြောခင် ဂျင်း (gene) ဆိုတာ ဘာလဲဆိုတာ စပြောရပါမယ်။ အလွယ်ဆုံးပြောရမယ်ဆိုရင်တော့ ဂျင်းဆိုတာဟာ လူတွေရဲ့ ဆဲလ်တိုင်းမှာရှိပြီး ဘယ်လို ပရိုတိန်းတွေ ထုတ်ပေးရမယ်ဆိုတာကို ထိန်းချုပ်တဲ့၊ ထုတ်လုပ်ပေးတဲ့ မျိုးရိုးဗီဇထိန်းကိရိယာတွေပါ။ လူတစ်ယောက်ရဲ့ ဂျင်းတွေပေါ်မူတည်ပြီး အသားဖြူမလား၊ မဲမလား၊ အရပ်ပုမလား၊ ရှည်မလား စသဖြင့် ဂျင်းတွေက သူနဲ့ဆိုင်ရာ ပရိုတိန်းမျိုးစုံကိုထုတ်ပြီး လူတွေရဲ့ စိတ်၊ ကိုယ်၊ ဇီဝကမ္မဖြစ်စဉ်အားလုံးကို ထိန်းချုပ်ထားတာပါ။ ကျွန်တော်တို့တတွေ နေ့စဉ်စားသုံးနေတဲ့ အစားအစာတွေမှာ သံဓါတ်တွေ ပါနေပေမယ့်လို့ ကိုယခန္ဓာက အဲဒီ သံဓါတ်အားလုံးကို စုပ်မယူဘဲ လိုသလောက်ပဲ စုပ်ယူတယ်။ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်နည်းရင် အူတွေက သံတွေကို များများစုပ်ယူတယ်။ သံဓါတ်တွေ ကိုယ်ထဲမှာ သိပ်များနေတယ်၊ ပိုနေတယ်ဆိုရင် သံတွေကို စုပ်မယူတော့ဘူး။ အဲလို သံဓါတ်ကို ပိုစုပ်အောင်၊ လျော့စုပ်အောင် ခန္ဓာကိုယ်ထဲမှာ ဘာကလုပ်နေတယ်၊ ဘယ်လို ထိန်းချုပ်ထားတယ်ဆိုတာကို မသိခဲ့ကြဘူး။ (၁၉၉၆)ခုနှစ်ရောက်တော့မှ သံဓါတ်များတဲ့ ရောဂါဖြစ်စေတဲ့ဂျင်း၊ ဟေမိုခရိုမတိုးဆစ်ရောဂါဂျင်းကို စတွေ့တာ။ ကမ္ဘာပေါ်မှာ ဂျင်းနဲ့ပတ်သက်လို့ အချက်အလက်တွေစုဆောင်းထားတဲ့ ဒေတာဘဏ် (Genome Data Bank) ကြီးကနေ အဲလို သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို ထိန်းချုပ်တဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးဆစ်ရောဂါဂျင်း (Haemochromatosis gene) ကို အိပ်ချ်အက်ဖ်အီး (HFE) ဂျင်းလို့ နာမည်ပေးလိုက်ပါတယ်။ သံဓါတ်အကြောင်း ပြောမယ်ဆိုရင် HFE gene အကြောင်းကို မသိလို့မဖြစ်ပါဘူး။ အခုခေတ် ဆေးပညာစာအုပ်တွေကို ဖတ်မယ်ဆိုရင်

ဘယ်စာအုပ်ကို လှန်လိုက် လှန်လိုက် HFE gene နဲ့ပြေးလို့မလွတ်ပါဘူး။ HFE gene ဟာ လူတစ်ယောက်အူထဲက သံဓါတ်စုပ်ယူတဲ့နှုန်းကို နည်းအောင်၊ များအောင် လုပ်ပေးနိုင်တဲ့ သံဓါတ်စုပ်ယူမှုထိန်းချုပ်တဲ့ အရေးပါတဲ့ ဂျင်းပါ။ ဒါကြောင့် HFE ဂျင်း အကြောင်း ကျွန်တော်တို့ သိဖို့လိုပါပြီ။ HFE ဂျင်းပျက်ရင် HFE ဂျင်းလုပ်ဆောင်မှုတွေ ပြောင်းလွဲကုန်ရင် သံဓါတ်များတဲ့ရောဂါတွေ ပေါ်လာတော့မှာပေါ့။

HFE ဂျင်းကသံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းကို ဘယ်လိုထိန်းတာလဲ

HFE ဂျင်းကနေ HFE ပရိုတိန်းဆိုတာကို အူရဲ့နံရံထဲမှာ ထုတ်ပါတယ်။ HFE ပရိုတိန်းတွေဟာ အူနံရံထဲမှာရှိတဲ့ ဘီတာတူးမိုင်ခရိုဂလိုဗြူလင် (β_2 microglobulin) ဆိုတဲ့ ပရိုတိန်းနဲ့ သွားပူးပစ်လိုက်ပါတယ်။ ဘီတာတူးမိုင်ခရိုဂလိုဗြူလင်ဟာ အူနံရံကနေ သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းကို မြှင့်စေတဲ့ပရိုတိန်းပါ။ သူ့ကို HFE ဂျင်းက လာပေါင်းလိုက်တာနဲ့ သူ အလုပ်မလုပ်နိုင်တော့ဘူး။ အဲဒီမှာတင် အူနံရံက သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်း ကျသွားတာပေါ့။ HFE ဂျင်းက HFE ပရိုတိန်းတွေ မထုတ်နိုင်ရင် ဘီတာတူးမိုင်ခရိုဂလိုဗြူလင်ကို သွားပြီး မပူးနိုင်တော့ဘူး။ အဲဒီမှာတင် ဘီတာတူးမိုင်ခရိုဂလိုဗြူလင်တွေက လွတ်လွတ်လပ်လပ် ဖြစ်နေတော့ သံဓါတ်တွေ ပိုစုပ်အောင် အလုပ်တွေ လုပ်တော့တာပေါ့။ ပြန်ပြီး ရှင်းရှင်းလေးပြောရရင် HFE ပရိုတိန်းများများထုတ်ရင် သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းလျော့မယ်၊ HFE ပရိုတိန်းထုတ်တာနည်းသွားရင် သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းများမယ်။

အဲတော့ ကျန်းမာနေတဲ့ ပုံမှန်လူကောင်းတစ်ယောက်ရဲ့ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများနေပြီဆိုရင် HFE ဂျင်းကနေ HFE ပရိုတိန်းတွေ များများထုတ်မယ်။ အကျိုးဆက်က သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်း ကျသွားမယ်။ ခန္ဓာကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်နည်းနေပြီး သံဓါတ်တွေလိုနေရင် HFE ဂျင်းက HFE ပရိုတိန်းဓါတ် လျော့ထုတ်မယ်။ အဲဒီမှာတင် သံဓါတ်တွေကို အများကြီး ပိုစုပ်ယူမယ်။ ဒီလိုနဲ့ ကျန်းမာနေတဲ့ လူတစ်ယောက်ဟာ သူ့ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်ဘယ်လောက်လိုသလဲဆိုတာပေါ် မူတည်ပြီး HFE ဂျင်းကို အသုံးပြုလို့ သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းကို ထိန်းထားတယ်။ ဆိုလိုတာက ကိုယ်ထဲမှာ ရှိသင့်တဲ့ သံဓါတ်ပမာဏကို မနည်းမများ ခန္ဓာကိုယ်က လိုသလောက်ပဲဖြစ်အောင် HFE ဂျင်းက ထိန်းထားတာပါ။ အဲဒီထိန်းချုပ်မှု HFE ဂျင်းတွေ ပျက်ကုန်တဲ့အခါမှာ သံဓါတ်များတဲ့ ရောဂါတွေ ဖြစ်တာပါ။ HFE ဂျင်း ဘယ်လိုလွဲချော်ပြီး ရောဂါတွေရတယ်ဆိုတာ ဆက်ရေးသွားပါမယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၂၇)

HFE ဂျင်း

လူ့ခန္ဓာကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ စုပ်ယူတာကို အဓိကထိန်းချုပ်ထားတဲ့ HFE ဂျင်းအကြောင်းကို ပြောနေပါတယ်။

ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု (Gene Mutation)

လူတေရဲ့ ခန္ဓာကိုယ်ထဲမှာ ပရိုတိန်းတွေ အားလုံးကို ဂျင်း (Gene) တွေက ထိန်းချုပ်ထားတာပါ။ ဂျင်းဟာ လူ့ခန္ဓာကိုယ်အစိတ်အပိုင်းအားလုံး ရဲ့ ဖွဲ့စည်းမှုလုပ်ဆောင်မှု အားလုံးကို ချုပ်ကိုင်ထားတာ။ ဂျင်းဆိုတာ တကယ်တော့ အမိုင်နိုအက်ဆစ် (Amino acid) လေးတွေနဲ့ ဖွဲ့စည်းတည်ဆောက်ထားတဲ့ ထိန်းချုပ်ကိရိယာတစ်ခုဖြစ်တယ်။ သူ့တာဝန်က ပရတိန်းတွေကို ထုတ်ပေးတာ။ တစ်နေ့တစနေ့ကို ပရိုတိန်းတွေ သန်းနဲ့ ချီပြီး ထုတ်ပေးနေတာ။ ထုတ်ပေးလိုက်တဲ့ ပရိုတိန်းပုံစံတွေ နည်းနည်းလေးမှ လွဲလို့မရဘူး။ ဂျင်းကောင်း မကောင်းပေါ်မူတည်ပြီး ပရိုတိန်း အမှန်ထွက်လား၊ အလွဲထွက်လားဆိုတဲ့ ရလာဒ်ပေါ်ပါလိမ့်မယ်။ ဂျင်းလွဲတာနဲ့ ပရိုတိန်း အလွဲတွေ ထွက်လာတာပဲ။ အဲဒီမှာတင် ရောဂါတွေ ရတာပေါ့။ ဒီလိုဂျင်းရဲ့ အမိုင်နိုအက်ဆစ် တည်ဆောက်မှုတွေ လွဲကုန်တာကို ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု (Gene Mutation) ဂျင်းမြူတေးရှင်းလို့ ခေါ်ပါတယ်။ မြူတိတ် Mutate ဆိုတ အဓိပ္ပါယ်က အသစ်တစ်ခုကို ပြောင်းသွားတယ်လို့ ဆိုတာပါ။ မြူတေးရှင်းဆိုတော့ အသစ်ဖြစ်ခြင်းပေါ့။ ဂျင်းရဲ့ ပရိုတိန်း တည်ဆောက်မှု ပြောင်းပြီး ဂျင်းအသစ်တစ်ခုဖြစ်တာကိုပြောတာပါ။

HFE ဂျင်း ပြောင်းလွဲမှု (HFE gene mutation)

HFE ဂျင်းရဲ့ အမိုင်နိုအက်ဆစ် တည်ဆောက်မှုတွေ ပြောင်းလွဲမှုမြူတေးရှင်းတွေဟာ (၃၀)ကျော်ရှိပါတယ်။ အဲဒီအထဲက အတွေ့အများဆုံး ဂျင်းမြူတေးရှင်းကတော C282Y ပါ။ ဆိုလိုတာက HFE ဂျင်းကြီးရဲ့ အမိုင်နိုအက်ဆစ် အစီအစဉ် စီးကွင့်ကြီးရဲ့ နံပါတ် 282 နေရာမှာ C ဖြစ်ရမဲ့အစား Y ဖြစ်နေတာပါ။ အဲလိုဖြစ်တာကို အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာနည်းစနစ်အရ C282Y လို့ခေါ်ပါတယ်။ ဒုတိယ အတွေ့အများဆုံးကတော့ H63Dပါ။ ခုနကပြောသလိုပဲ ပရိုတိန်းအစီအစဉ် နပါတ် 63 နေရာမှာ H အစား D ဖြစ်နေတာပေါ့။ ဒါကြောင့် သံဓါတ်အကြောင်း အခုခေတ်ပေါ် ဆေးပညာစာအုပ်တွေကို ဖတ်မယ်ဆိုရင် သံဓါတ်စုပ်ယူကိန်း HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု နှစ်ခုဖြစ်တဲ့ C282Y နဲ့ H63D ကိုတွေ့ရပါလိမ့်မယ်။

HFE ဂျင်း မြူတေးရှင်းဖြစ်ရင် ဘာတွေဖြစ်ကုန်မလဲ

HFE ဂျင်းဟာ ပုံမှန်မဟုတ်တော့ပဲ မြူတေးရှင်းဖြစ်ပြီး သူ့ထဲက ပရိုတိန်းအစီအစဉ် တစ်ခုလောက် ပြောင်းသွားတာနဲ့ ပုံမှန်အလုပ်မလုပ်နိုင်တော့ပါဘူး။ ရှေ့မှာ ပြောခဲ့သလို HFE ဂျင်းက HFE ပရိုတိန်းဟာ ခန္ဓာကိုယ်အတွက် ဓါတ်စုပ်ယူတာကို လျှော့သွားစေတယ်။ သံဓါတ်စုပ်ယူနှုန်းကို နှေးသွားစေတယ်။ အဲတော့ လူတွေဟာ HFE ပရိုတိန်းကို လျှော့ထုတ်လိုက်၊ ပိုထုတ်လိုက်၊ သံဓါတ်လိုတာပေါ် မူတည်ပြီး လိုသလိုထုတ်ပေးတဲ့စံနစ်နဲ့ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို ထိန်းပေးတာ။ HFE ပရိုတိန်းများလာရင် သံဓါတ်စုပ်ယူတာလျော့သွားမယ်။ HFE ပရိုတိန်းနည်းသွားရင် သံဓါတ်စုပ်ယူတာများလာမယ်။ ဒါပေမယ့် ခုနက ပြောသလို HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်းဖြစ်ပြီး အမိုင်နိုအက်ဆစ်လေး တစ်နေရာလောက် ပြောင်းသွားလိုက်တာနဲ့ ထွက်လာတဲ့ HFE ပရိုတိန်းကလည်း လွဲသွားပြီး အမိုင်နိုအက်ဆစ် တစ်လုံးလေးလွဲနေတဲ့ HFE ပရိုတိန်းဟာ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို မတားဆီးနိုင်တော့ဘူး။ အဲတော့ HFE ဂျင်း မြူတေးရှင်း ဖြစ်တဲ့လူတွေမှာ သံဓါတ်များတဲ့ရောဂါတွေ ရကုန်တာပေါ့။ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ လိုတာထက် ပိုများရင် တကိုယ်လုံးကို ထိခိုက်တော့တာပေါ့။

ဘယ်လိုဒေသတွေမှာ HFE ဂျင်း မြူးတေးရှင်းတွေ တွေ့ရလဲ

HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်းတွေကို အမေရိကန်အပါအဝင် အနောက်နိုင်ငံကြီးတွေမှာ တွင်တွင်ကျယ်ကျယ် လေ့လာထားတာတွေ့ရပါတယ်။ အမေရိကန်နိုင်ငံမှာဆိုရင် C282Y မြူတေးရှင်းဟာ 1% လောက်အထိတောင် ရှိတယ်လို့ ယူဆရပါတယ်။ ဒါပေမယ့်လည်း အရှေ့တောင်အာရှမှာ များများစားစား လေ့လာထားတာ မတွေ့ရပါဘူး။ HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်းဟာ ရှိတော့ရှိမယ်၊ နည်းမယ်လို့ ပဲ ယူဆထားတာပါ။

ဆက်လက်ဖေါ်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၂၈)

HFE ဂျင်း

လူ့ခန္ဓာကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ စုပ်ယူတာကို အဓိကထိန်းချုပ်ထားတဲ့ HFE ဂျင်းအကြောင်းကို ပြောနေပါတယ်။

HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုနဲ့တခြားရောဂါတွေ

HFE ဂျင်းဟာ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို လျှော့စေတဲ့ HFE ပရိုတိန်းကို ထုတ်ပေးတာ။ HFE ဂျင်း တစ်စုံတစ်ခုတစ်နေရာရာမှာ ချွတ်ချော်ပြီး ပြောင်းလွဲသွားရင် HFE ပရိုတိန်းကို မထုတ်နိုင်တော့ပါ။ အဲလို သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို လျှော့စေတဲ့၊ ရပ်စေတဲ့ HFE ပရိုတိန်းထုတ်မပေးနိုင်တော့ဘူးဆိုရင် အူထဲကနေ သံဓါတ်တွေကို တအားစုပ်ယူပစ်လိုက်မိမယ်။ အဲဒီတော့ သံဓါတ်ကို ခန္ဓာကိုယက လိုသလောက်ပဲစုပ်ယူတာ မဟုတ်တော့ဘဲ အထိန်းအကွပ်မရှိ စုပ်ယတဲ့အတွက် သံဓါတ်တွေများပြီး ရောဂါတွေရမှာပေါ့။ အဲလို HFE ဂျင်း ပြောင်းလွဲမှုတွေက သူ့ဖာသာသူ ဖြစ်လာနိုင်သလို တခြားရောဂါတွေနဲ့လည်း တွဲပြီးဖြစ်တတ်ပါသေးတယ်။ အထူးသဖြင့် HFE ဂျင်း ရဲ့ 282 နေရာမှာ လွဲမှားပြီးတော့ C ဖြစ်ရမယ့်အစား Y ဖြစ်နေတဲ့ C 282Y ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုဟာ ရောဂါတော်တော်များများမှာ တွေ့ရတယ်။ ဒါကြောင့် ကျွန်တော်တို့ HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်း ပြောင်းလွဲမှု C282Y နဲ့ ရောဂါတွေ ဆက်စပ်မှုတွေဟာ မသိမဖြစ် ယခုခေတ် ဆေးပညာတိုးတက်ပြောင်းလာမှုတစ်ခုပါလို့ ပြောချင်ပါတယ်။ တခြားရောဂါတွေမှာ အဲလို HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုနဲ့ ဆက်စပ်တဲ့ အကြောင်းကို ရောဂါတစ်ခုစီအကြောင်း ပြောရင်းနဲ့ ရှင်းပြသွားပါမယ်။

မွေးရာပါ သွေးနီဥပေါက်ကွဲရောဂါ (Heriditary Spherocytosis)

ဒီရောဂါဟာ စိတ်ဝင်စားဖို့ကောင်းပါတယ်။ မွေးရာပါ ချို့ယွင်းချက်ကြောင့် ရောဂါသည်တွေရဲ့ သွေးနီဥတွေဟာ ခပ်ဝိုင်းဝိုင်းကြီးတွေ ဖြစ်နေပြီးတော ပေါက်ကွဲလွယ်တယ်။ လူကောင်းတစ်ယောက်ရဲ့ သွေးနီဥ သက်တမ်းဟာ ရက် (၁၂၀)ဖြစ်တယ်။ ဒီလို ရောဂါသည်တွေမှာတော့ သွေးနီဥတွေဟာ အဲလောက်အထိ သက်တမ်းမရှည်ဘဲ စောစောစီးစီး ပေါက်ကွဲထွက်ကုန်ပြီး သွေးအားနည်းရောဂါတေရမယ်။ အရေးအကြီးဆုံးက သွေးနီဥတွေ ပေါက်ကွဲရင သွေးနီဥတွေထဲကနေ သံဓါတ်တွေထွက်လာလို့ ဒီရောဂါသည်တွေမှာ သံဓါတ်များတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးဆစ်ရောဂါရတတ်ပါတယ်။ သံဓါတ်သိပ်များပြီး အသည်းခြောက်ရောဂါ ရနိုင်ပါတယ်။ အဲလို နဂိုကတည်းက သွေးနီဥပေါက်လို့ သံဓါတ်များ နေတဲ့လူတွေမှာ ကံဆိုးစာနဲ့ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု C 282Y

ရောဂါပါ တွဲဖြစ်ရင်တော သိပ်ကိုဆိုးသွားတတ်ပါတယ်။ HFE ဂျင်းကောင်းနေတဲ့လူတွေ ပုံမှန်ဂျင်းအလုပ်လုပ်နေတဲ့သူတွေဆိုရင် ကိုယ်ထဲမှာ ရောဂါကြောင့် သွေးနီဥတွေ ပေါက်ကွဲပြီး သံဓါတ်တွေက တအား များနေတဲ့အချိန်မှာ HFE ဂျင်းကနေ HFE ပရိုတိန်းတွေ အများကြီးထုတ်ပေးပြီး "သံဓါတ်တွေများနေပြီ၊ ငါတို့ သံမလိုချင်တော့ဘူး၊ အူထဲကနေ သံဓါတ် မစုပ်တော့နဲ့" ဆိုတဲ့ အမိန့်ပေးပြီး သံဓါတ်စုပ်တာကို ရပ်ခိုင်းရမှာပါ၊ ဒါပေမယ့် HFE ဂျင်းပျက်တယ်၊ ပြောင်းလွဲမှုတွေ ဖြစ်နေတယ်ဆိုတဲ့လူတွေရောက်တော့ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်များနေပေမယ့် HFE ဂျင်းက သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို ရပ်ခိုင်းတဲ့ HFE ပရိုတိန်း မထုတ်နိုင်တော့တဲ့အတွက် အူထဲကနေ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို လုံးဝ မတားဆီးနိုင်တော့ဘဲ ခန္ဓာကိုယ်အတွက် မလိုအပ်ဘဲ သံဓါတ်တွေကို တရစပ် စုပ်ယူတော့တာပေါ့။ ဒါကြောင့် ဒီလို မွေးရာပါ သွေးနီဥပေါက်ကွဲမှုရောဂါ ဖြစ်နေတဲ့ သူတွေမှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု C 282Y ရောဂါပါ တွဲဖြစ်ရင်တော့ ဟေမိုခရိုမတိုးဆစ်ရောဂါ အပြင်းစားဖြစ်ပြီး သံဓါတ်တွေကိုယ်ထဲမှာ သိပ်များလာမယ်။ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်များရင် အသည်းကို အရင်ဆုံးထိမှာပဲ။ သံဓါတ်ကြောင့် အသည်းထဲမှာ ဒဏ်ရာရ၊ အနာရွတ်တွေထင်ပြီး နောက်ဆုံးတော့ အသည်းခြောက်ရောဂါရတော့မှာပေါ့။ ဒီလို ရောဂါနှစ်ခု တွဲဖြစ်တာကို တွေ့ရတယ်ဆိုတာ ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအနှံ့အပြားက သိပ္ပံပညာရှင်တွေက ဆေးဂျာနယ်စာအုပ်တွေထဲမှာ မှတ်တမ်းတင်ထားပါတယ်။ ဒါကြောင့် သံဓါတ်များတဲ့ ရောဂါဖြစ်နေတဲ့ သူတွေမှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလဲမှု C 282Y တွဲဖြစ်လိုက်ရင်တော့ ရောဂါအခြေအနေ သိပ်ဆိုးသွား နိုင်တယ်ဆိုတာမှတ်သားထားဖို့ပါ။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၂၉)

HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေ (HFE gene mutation)

HFE ဂျင်းဟာ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို လျော့အောင်လုပ်ပေးတာ။ အဲဒီတော့ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုမြူတေးရှင်းတွေဖြစ်ကုန်ရင် သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို မထိန်းနိုင်တော့ပဲ သံတွေကိုယ်ထဲမှာများကုန်မှာပါ။ အဲဒီ HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်းနဲ့ တခြားရောဂါတွေတွဲဖြစ်နိုင်တဲ့အကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

အဆစ်ရောင်ရောဂါ (Arthritis)

အာသရို (Arthro) ဆိုတာ အဆစ်၊ အိုက်တစ်(စ်) (itis) ဆိုတာ ရောင်တာ။ အတော့ အာသရိုက်တစ်(စ်) (Arthritis) ဆိုတာ အဆစ်ရောင်တယ်လို့ပြောတာပေါ့။ အဆစ်ရောင်ရောဂါတွေကတော့ အများကြီးပါ။ မြန်မာတွေကတော့ ခြေလက်လေးဘက်လုံးရောင်ရင် လေးဘက်နာရောဂါလို့ခေါ်ကြပါတယ်။ အဲလို အဆစ်နာရောဂါတွေထဲမှာ ရူမတွိုက်အာသရိုက်တစ်(စ်) (Rheumatoid Arthritis) ဆိုတဲ့ လေးဘက်နာအဆစ်ရောင်ရောဂါဟာ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုနဲ့ ဆက်စပ်နေတာကို တွေ့ရပါတယ်။ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ ဘာကြောင့်ပဲများများ၊ သတ်မှတ်လိုအပ်ချက်ထက် သံဓါတ်တွေ များနေပြီဆိုရင် သံတွေဟာ အဆစ်တွေထဲကို ရောက်လာပြီး အဆစ်ရောင်ရောဂါရတတ်ပါတယ်။ အဲလို သံဓါတ်များလို့ အဆစ်ရောင်တာဟာ ဒူးဆစ်တွေမှာ အဖြစ်များပါတယ်။ လက်ချောင်းလေးတွေမှာလည်း ဖြစ်တတ်ပါတယ်။ အဲဒီအခါမျိုးမှာ သံဓါတ်များအဆစ်ရောင်နဲ့ ရူမတွိုက်အဆစ်ရောင်ရောဂါ လွဲတတ်ပါတယ်။ ရောဂါလက္ခဏာတွေကလည်း ခပ်ဆင်ဆင်ပါ။ ပိုပြီး စိတ်ဝင်စားဖို့ကောင်းတဲ့အချက်ကတော့ ရူမတွိုက်ရောဂါသည်တချို့မှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေ ရှိနေတာကို တွေ့ရပါတယ်။ အထူးသဖြင့် HFE ဂျင်းရဲ့နေရာ 63မှာ H ဖြစ်ရမယ့်အစား D ဖြစ်နေ တဲ့ H63D ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုဟာ ရူမတွိုက်အဆစ်ရောင်ရောဂါသည်တွေမှာ တော်တော်များများ တွေ့ရပါတယ်။ တချို့အရပ်ဒေသတွေမှာဆိုရင် အဲဒီ H63D ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုကို ရူမတွိုက်အဆစ်ရောင်ရောဂါသည်တွေရဲ့ (40%) လောက်မှာတောင် တွေ့ရပါတယ်။ နဂိုကတည်းက ရူမတွိုက်အဆစ်ရောင်ရောဂါဖြစ်နေတဲ့သူတွေမှာ HFE ဂျင်းပြောင်း လွဲတာပါ၊ တွဲဖြစ်လိုက်တော့ ပိုဆိုးကုန်တာပေါ့။ ဘာလို့တုန်းဆိုတော့ နဂိုကတည်းက အဆစ်ရောင်အခံရှိတဲ့အပေါ်မှာ သံဓါတ်များ အဆစ်ရောင်ရောဂါထပ်ဝင်တော့ အဆစ်တွေ ပိုပျက်တာပေါ့။

မှတ်သားဖို့ရာ

၁. HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုရှိရင် သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို မထိန်းနိုင်တော့ပဲ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်များပြီး အဆစ်တွေ ရောင်လာနိုင်ပါတယ်။
၂. ဒါကြောင့် အဆစ်ရောင်ရောဂါရှိတဲ့သူတွေမှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုရှိရင် အဆစ်တွေ ပိုထိခိုက်တယ်။
၃. ရှုမတွိုက်အဆစ်ရောင်ရောဂါသည်တွေရဲ့ (40%) လောက်မှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေ့ရတယ်။

ဆီးချိုရောဂါ

သံဓါတ်သိပ်များတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးဆစ်ရောဂါမှာ ဆီးချိုရောဂါဖြစ်တယ်ဆိုတာတော့ သိသာထင်ရှားပါတယ်။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ သံဓါတ်များလာရင် သံဓါတ်တွေဟာ ပန်ကရိယ (pancreas) ပေါ်မှာ သွားစုပုံတော့ ပန်ကရိယပျက်ပြီး ဆီးချိုရတာပေါ့။ ဒါဟာ ဟေမိုခရိုမတိုးဆစ်ရောဂါကြောင့် ရတဲ့ဆီးချိုရောဂါပါ။

ဒါပေမယ့် စိတ်ဝင်စားစရာကောင်းတာက ရိုးရိုးဆီးချိုရောဂါသည်တွေမှာကော HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေများ ရှိသလားဆိုတာပါ။ အဲလိုသာ ဆီးချိုရောဂါသည်မှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွဲပြီးလာဖြစ်ရင် သဓါတ်တွေများပြီး ဆီးချိုရောဂါပိုဆိုးမှာပေါ့။ အခုအထိတော့ သိပ္ပံပညာရှင်တွေ လေ့လာကြည့်တာမှာ ဆီးချိုရောဂါသည်တွေမှာ သာမန်လူတွေထက်ထူးပြီး HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုနှုန်း ပိုမများပါဘူး။ ဒါပေမယ့် HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုဟာ ဆီးချိုရောဂါသည်တွေ ဂရုစိုက်ထားရမယ့် အချက်တစ်ခုပါ။

မှတ်သားဖို့ရာ

၁. သံဓါတ်များတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးဆစ်ရောဂါမှာတော့ သံဓါတ်တွေ ပန်ကရိယထဲရောက်ပြီး ပန်ကရိယပျက်လို့ ဆီးချိုရောဂါရပါတယ်။
၂. ဆီးချိုရောဂါသည်တွေမှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုရှိရင် ဆီးချိုရောဂါ ပိုဆိုးနိုင်တယ်ဆိုတာ သိထားရမှာပါ။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၃၀)

Good Health

HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေ (HFE gene mutation)

HFE ဂျင်းဟာ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို လျှော့အောင်လုပ်ပေးတာ။ အဲဒီတော့ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုမြူတေးရှင်းတွေဖြစ်ကုန်ရင် သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို မထိန်းနိုင်တော့ပဲ သံတွေကိုယ်ထဲမှာများကုန်မှာပါ။ အဲဒီ HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်းနဲ့ တခြားရောဂါတွေတွဲဖြစ်နိုင်တဲ့အကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

သံဓါတ်နဲ့ကင်ဆာ

သံဓါတ်ဟာ ကင်ဆာဖြစ်စေတတ်တယ်ဆိုတဲ့ အထောက်အထားတွေ အများကြီးရှိပါတယ်။ သံဓါတ်က ဘာလို့ ကင်ဆာဖြစ်တတ်တာလဲဆိုတာကို အဆိုပြုထားတာကတော့ သံဓါတ်ဟာ ဆဲလ်တွေထဲက အောက်ဆီဂျင်အက်တမ် (atom) တွေကို ထိခိုက်စေပြီး ရီအက်တစ်အောက်ဆီဂျင် စပီးရှီး(စ်) (Reactive Oxygen Species ROS) နဲ့ ဖရီးရယ်ဒီကယ် (free radical) တွေထွက်လာတယ်။ ROS ကော၊ ဖရီးရယ်ဒီကယ်ကော (၂)ခုလုံးဟာ ဆဲလ်တွေကို ထိခိုက်စေတယ်။ အထူးသဖြင့် ဆဲလ်တွေရဲ့ မျိုးရိုးဗီဇလုပ်ဆောင်တာတွေ၊ ပရိုတိန်းထုတ်တာတွေကို ထိန်းချုပ်တဲ့ ဒီအင်(န်)အေ DNA ကို သွားထိတယ်။ အဲဒီမှာ ဆဲလ် DNA နဲ့ အထိန်းအကွပ်တွေ ထိခိုက်ပျက်စီးသွားပြီးတော့ လူကိုယ်ထဲမှာ ဆဲလ်တေ မထိန်းသိမ်းနိုင်၊ ပွားပြီး ကင်ဆာရောဂါဖြစ်တော့တာပေါ့။ ပြီးတော့ သံဓါတ်က ကင်ဆာအလုံးကို ကြီးထွားဖို့ရာလည်း အားပေးတယ်လေ။ သံတွေဟာ ခန္ဓာကိုယ်ရဲ့ ခုခံအားတွေကိုလည်း ထိခိုက်စေနိုင်ပါတယ်။ ဒီလို သံဓါတ်ဟာ ကင်ဆာဖြစ်တတ်စေတယ်ဆိုတော့ ကိုယ်ထဲမှာသံဓါတ်များတာဟာ မကောင်းဘူးပေါ့။ ဒါကြောင့် သံဓါတ်များစေနိုင်တဲ့ အကြောင်းအချက်ရောဂါတွေက အရေးကြီးပါတယ်။ အထူးသဖြင့် သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို ထိန်းချုပ် ထားပေးတဲ့ HFE ပရိုတိန်းဟာ လူတစ်ယောက်ရဲ့ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်နည်းတာ၊ များတာကို ထိန်းချုပ်တာမှာ အခရာပါ။ HFE ဂျင်းတွေပြောင်းလွဲမှုမြူတေးရှင်း ဖြစ်တယ်ဆိုရင် HFE ပရိုတိန်းတွေ မထွက်နိုင်တော့ပဲ သံဓါတ်တွေကို မထိန်းနိုင်မသိမ်းနိုင်၊ စုပ်ယူတော့မှာပေါ့။ အဲဒါဆိုရင် ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများပြီး ကင်ဆာဖြစ်နိုင်ချေ ပိုရှိမှာပေါ့။ ဒါကြောင့် ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေ ဖြစ်ကုန်ရင် ကင်ဆာဖြစ်နိုင်တယ်ဆိုတာ သိရပါမယ်။ နောက်တစ်နည်းပြန်ပြောရမယ်ဆိုရင်တော့ ကင်ဆာဖြစ်တဲ့သူတွေကို လေ့လာကြည့်လိုက်ရင် HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတေဖြစ်နေတာကို တွေ့ရပါမယ်။

သံဓါတ်နဲ့အသည်းကင်ဆာ

အသည်းထဲမှာ သံဓါတ်တွေများတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါသည် တစ်ယောက်ဟာ သာမန်လူတစ်ယောက်ထက် (၂၁၉) ဆ ပိုပြီး အသည်းကင်ဆာ ဖြစ်နိုင်ချေရှိပါတယ်။ အသည်းထဲမှာ သံဓါတ်သိပ်များသွားပြီး အသည်းခြောက်သွားတဲ့ သူတွေရဲ့ (၁၀%) ကနေ (၂၉%) ဟာ အသည်းကင်ဆာဖြစ်တတ်ပါတယ်။ တစ်ခါတလေရောက်တော့ အသည်း သံဓါတ်များတဲ့သူတွေမှာ အသည်းမခြောက်ပဲတောင် အသည်းကင်ဆာဖြစ်တတ်ပါတယ်။

အသည်းကင်ဆာဖြစ်တဲ့သူတွေမှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလဲမှု စစ်ဆေးကြည့်တဲ့အခါမှာ ၈. ၆%ဟာ C282Y ဂျင်းပြောင်းလဲမှုရှိတာတွေ့ရပြီး ၃၀%ဟာ H63Dဂျင်း ပြောင်းလဲမှု မြူတေးရှင်း တွေ ရှိနေတာကို တွေ့ရပါတယ်။ ဂျင်းပြောင်းလဲမှုရှိတယ်ဆိုတာကတော့ လူ့ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်များတယ်ဆိုတာကို ပြောတဲ့သဘောပါ။ နောက်ဆုံးကောက်ချက်ချရမယ်ဆိုရင် သံဓါတ်များ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ရောဂါမှာ အသည်းကင်ဆာဖြစ်နိုင်သလို အသည်းကင်ဆာဖြစ်တဲ့ သူတွေမှာလည်း သဓါတ်တွေများနေတာ တွေ့နိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် သံဓါတများတာဟာ အသည်းအတွက် မကောင်းဘူး၊ အသည်းခြောက်နိုင်တယ်၊ အသည်းကင်ဆာဖြစ်နိုင်တယ်။ သံဟာ အသည်းအတွက် မကောင်းဘူး။ အထူးသဖြင့် HFE ဂျင်းပျက်၊ ဂျင်းပြောင်းလဲမှုမြူတေးရှင်းတွေ ရှိနေပြီး သံဓါတ် စုပ်ယူတာများနေတဲ့ သူတွေမှာ သံဓါတ်ပါတဲ့ အစားအစာ၊ ဆေးဝါးတွေကို အထူးဂရုစိုက်ပြီး ရှောင်ကြဉ်ဖို့လိုပါတယ် ဆိုတာပြောချင်ပါတယ်။

ဆက်လက်ဖေါ်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၃၁)

Good Health

<u>HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေ </u>(HFE gene mutation)

HFE ဂျင်းဟာ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို လျော့အောင်လုပ်ပေးတာ။ အဲဒီတော့ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုမြူတေးရှင်းတွေဖြစ်ကုန်ရင် သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို မထိန်းနိုင်တော့ပဲ သံတွေကိုယ်ထဲမှာများကုန်မှာပါ။ အဲဒီ HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်းနဲ့ တခြားရောဂါတွေတွဲဖြစ်နိုင်တဲ့အကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

<u>သံဓါတ်နဲ့ အသည်းအဆီဖုံးတာ</u>

အရက်သောက်လို့မဟုတ်ပဲ အကြောင်းကြောင်းကြောင့် အသည်းအဆီဖုံးတာကို နက်(ရှ်) NASH (Non-Alcoholic Steato Hepatitis) လို့ ခေါ်ပါတယ်။ အသည်းအဆီဖုံးရင အသည်းရောင်၊ အသည်းပျက်ပြီး အသည်းခြောက်တဲ့ အဆင့်အထိရောက်နိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် အသည်းအဆီဖုံးတဲ့ရောဂါ နက်(ရှ်)ကို ပေါ့ပေါ့ဆဆတော့ တွက်လို့မရပါဘူး။ လွန်ခဲ့တဲ့ (၅)နှစ်လောက်အထိ အသည်းအဆီဖုံးတာဟာ အရေးမပါတဲ့ ဘာမှမဖြစ်လောက်တဲ့ရောဂါလို့ ယူဆခဲ့ပါတယ်။ အခုတော့ လူတွေတောတော် များများဟာ အသည်းအဆဖုံးရင် ပေါ့ပေါ့နေလို့မရပါဘူးဆိုတာ လက်ခံလာကြပါပြီ။ အသည်းအဆီဖုံးတာနဲ့ ဆက်စပ်နေတဲ့ စိတ်ဝင်စားဖို့ ကောင်းတဲ့ဟာတစ်ခုကတော့ သံဓါတ်ပါပဲ။ သံဓါတ်နဲ့ အဆီနဲ့ ဘယ်လိုမှ ဆက်စပ်မှာမဟုတ်ဘူးလို့ တွေးမိကြပါလိမ့်မယ်။ ဒါပေမယ့် သံဓါတ်ဟာ အသည်းအဆီဖုံးရောဂါသည်တွေအတွက် ဂရုစက်ရမယ့် အရေးပါတဲ့ဓါတ်တစ်မျိုးပါ။ ဘယ်လိုဆက်စပ်တာလဲဆိုတာ ပြောပြပါရစေ။ အသည်းအဆီဖုံးဖြစ်တဲ့ လူတွေဟာ လူဝကြီးတွေ၊ ဆီးချို၊ သွေးချိုလည်း နည်းနည်းလေး ဖြစ်နေတတ်ကြပါတယ်။ အဲလို သပ်ဝတဲ့သူတွေရဲ့ သွေးထဲမှာ အဆီဓါတ်တွေကများပြီး သွေးချိုဖြစ်ချင်တဲ့ သဘောတရားက ရှိနေပါတယ်။ အဲလိုအခြေအနေမျိုး ဖြစ်နေတာကို ဇီဝဖြစ်စဉ်ရောဂါစု မက်တာဘောလစ်ဆင်ဒရုန်း (Metabolic Syndrome) လို့ ခေါ်ပါတယ်။ ဒီလိုလူတွေမှာ အဆီတွေကြောင့် ဖရီးရယ်ဒီကယ်တွေ ထွက်ပြီး အောက်ဆီဒေးတစ် ဒဏ်ရာတွေရမယ်။ အဆီခဲတွေဟာ အတုံးလိုက် အတစ်လိုက် အသည်းဆဲလ်တွေကို နေရာဝင်ယူပြီး အသည်းကို ပျက်စေတယ်။ ဆိုလိုတဲ့ သဘောက အသည်းအဆီဖုံးပြီဆိုတာနဲ့ အသည်းကို နည်းမျိုးစုံနဲ့ ဒဏ်ရာတွေရပြီးထိခိုက်စေတာပါ။ ဒါကြောင့် အသည်းအဆီဖုံးတာဟာ အရေးမကြီးဘူးထင်ပေမယ့် တော်တော်ကို အတွင်းကြေ လှိုက်စားလို့ ကြောက်ဖို့ကောင်းတဲ့ ရောဂါတစ်ခုပါ။ ဒီလိုအသည်းဒဏ်ရာတွေရနေတဲ့အချိန်မှာ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ များလာရင် အသည်း

ကို ဒဏ်ရာပိုရစေတော့မှာပေါ့။ အသည်းအဆီဖုံးတဲ့သူမှာ သံဓါတ်က ဘယ်လိုများမလဲ။ အသည်းအဆီဖုံးတဲ့ အခြေအနေရှိနေတဲ့သူတွေဟာ လူဝကြီးတွေ များပါတယ်။ အဲဒီလူတွေဟာ အဆီကျအောင်ဆိုပြီး သံပုရာရည်တစ်နေ့ကို လေးငါးခွက် သောက်တယ်။ ဗိုက်တာမင်စီ (၁၀၀၀) အား တွေကို တစ်နေ့ တစ်ပြား၊ နှစ်ပြားစားတယ်။ အချဉ်ဟာ အဆီဓါတ်ကို ဖျက်စေတယ်၊ လူကို ပိန်စေတယ်ဆိုတဲ့ အယူအဆဟာ ကျွန်တော်တို့ မြန်မာတွေမှာ စွဲနေပါတယ်။ ဒိန်ချဉ်သောက်ရင် အဆီကျတယ်လို့ ဆေးကျောင်းတုန်းက ကျွန်တော့် ဆရာတစ်ဦးက သင်ခဲ့ဖူးပါတယ်။ အဲတော့ လူတွေတော်တော်များများဟာ ဒီနေ့အထိ အချဉ်စားရင် ပိန်မယ်၊ အဆီကျမယ်လို့ပဲ ထင်ကြတယ်။ အဆီတစ်ခုခုများ စားလို့ အီနေရင် သံပုရာသီး စုပ်လိုက်မယ်၊ သံပုရာရည်သောက်လိုက်မယ်။ ဒီလိုဆိုရင် ပါးစပ် ခါးတွင်းရှင်းသွားတာကိုး။ အဲတော့ ကျွန်တော်တို့ မြန်မာတွေက လျှာပေါ်က အဆီဓါတ်ကို အချဉ်ကပြေစေပြီး ခံတွင်းရှင်းသွားအောင် လုပ်ပေးနိုင်သလို ကိုယ်ထဲရောက်ရင်လည်း အချဉ်တွေဟာ အဆီတွေကို ချေဖျက်မယ်လို့ထင်ကြတာ။ ဒါကြောင့် ဝတဲ့သူတွေ အချဉ်သာစား၊ အချဉ်ရည်ကို သောက်၊ အဆီကျတယ်ပေါ့။ ဒါပေမယ့် ဒီ အယူအဆဟာ လုံးဝ မဟုတ်ဘူးလို့ ပြောရပါမယ်။ ဒိန်ချဉ်ဆိုရင် ကိုလတ်စ်ထရောလ်အပြည့် ပါပါတယ်။ ဒါပေမယ့် ချဉ်တယ်ဆိုပြီး အဆီကျဖို့ သောက်ကြတယ်။ ခုနက ပြောနေတာကို ပြန်ပြောရမယ်ဆိုရင် အသည်းအဆီဖုံးလို့ သွေးထဲမှာ အဆီများလို့ဆိုပြီး အချဉ်ကို စားကြတာ၊ ဗိုက်တာမင်စီ အများကြီးပါတဲ့ ဆေးတွေကို စားတာ၊ အားလုံးဟာ မှားပါတယ်လို ပြောရမယ။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ အချဉ်တွေ ဗိုက်တာမင်စီတွေကို စားတိုင်း ကိုယ်ထဲက သံဓါတ်တွေစုပ်ယူမှုကို အားပေးမယ။ ကိုယ်ထဲကို သံဓါတ်တွေ အများကြီး ရောက်တာဟာ အသည်းအတွက် မကောင်းပါဘူး။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ သံဓါတ်ကလည်း အသည်းကို ထိခိုက်နိုင်တယ်။ အဲလို အသည်းအဆီဖုံးလို့ အချဉ်စား၊ စီဗစ်စား၊ စားလို့ ကိုယ်ထဲကို သံဓါတ် ရောက်ပြီး အသည်းကို ထိခိုက်တာထက် အရေးကြီးတာတစ်ခု ရှိပါသေးတယ်။ အဲဒါကတော့ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု (HFE gene mutation) ပါပဲ။ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေဖြစ်ပြီး ပုံမှန်အလုပ်မလုပ်ရင် သံဓါတ်တွေ စုပယူတာကို မထိန်းချုပ်နိုင်တော့ပါဘူး။ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေဖြစ်ပြီဆိုတာနဲ့ အူထဲက သံဓါတ် စုပ်ယူတာကို ထိန်းချုပ်တဲ့လျော့စေတဲ့ HFE ပရိုတိန်းကို ခန္ဓာကိုယ်က ထုတ်မပေးနိုင်တော့ပါဘူး။ အဲဒီမှာတင် သံဓါတ်တွေ ကိုယ်ထဲမှာ တအားများပြီး အဆီဖုံးနေတဲ့ အသည်းပိုပျက်တော့မှာပေါ့။ ဒါကြောင့် အသည်းအဆီဖုံးတဲ့သူတွေမှာ သံဓါတ်တွေဟာ နည်းနှစ်နည်းနဲ့ များနိုင်တယ်လို့ ပြောရပါမယ်။ တစ်နည်းကတော့ ဝတဲ့လူတွေ အဆီတွေ၊ အချဉ်တွေ၊ ဗိုက်တာမင်စီတွေ မတန်တဆစားလို့ပါ။ နောက်တစ်နည်းကတော့ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေဖြစ်ပြး သံဓါတ်တွေကို မတရားစုပ်ယူလို့ပါ။ အဲလို အသည်းအဆီဖုံးတဲ့သူတွေမှာ သံဓါတ်များရင် အသည်း

ပိုပျက်ပြီး အသည်းခြောက်လွယ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် အသည်းအဆီဖုံးတဲ့ သူတွေမှာ သံဓါတ်မများအောင် ဂရုစိုက် ဆင်ခြင်ပြီး နေသင့်ပါတယ်လို့ ပြောလိုက်ချင်ပါတယ်။

မှတ်သားဖို့ရာ

၁. အချဥ်စားရင်အဆီကျမယ်၊ ပိန်မယ်ဆိုပြီး သံပုရာရည်သောက်၊ ဒိန်ချဥ်သောက်၊ ဗိုက်တာမင်စီတွေစားနေတာဟာ မှားပါတယ်။
၂. ဝတဲ့လူတွေ အသည်းအဆီဖုံးတဲ့သူတွေမှာ အဲလို အချဥ်စား၊ ဗိုက်တာမင်စီတစ်ထောင်အားနေ့တိုင်းသောက်မယ်ဆိုရင် သံဓါတ်တွေ ကိုယ်ထဲ တအားဝင်ပြီး အသည်းပိုပျက်နိုင်ပါတယ်။
၃. အသည်းအဆီဖုံးတဲ့သူတွေမှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလဲမှုတွေဖြစ်ပြီးတော့ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို မထိန်းချုပ်နိုင်တော့ပဲ၊ သံတွေ ကိုယ်ထဲ တအားဝင်ပြီး အသည်းကို ပိုပြီး ထိခိုက်နိုင်ပါတယ်။
၄. ဒီလိုအကြောင်းတွေကြောင့် အသည်းအဆီဖုံးတဲ့သူတွေဟာ ကိုယ်ထဲကို သံဓါတ်တွေ မတန်တဆ မဝင်အောင် အစားအသောက်ဆင်ခြင်သင့်ပါတယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။
ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၃၂)

Good Health

HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေ (HFE gene mutation)

HFE ဂျင်းဟာ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို လျော့အောင်လုပ်ပေးတာ။ အဲဒီတော့ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုမြူတေးရှင်းတွေဖြစ်ကုန်ရင် သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို မထိန်းနိုင်တော့ပဲ သံတွေကိုယ်ထဲမှာများကုန်မှာပါ။ အဲဒီ HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်းနဲ့ တခြားရောဂါတွေတွဲဖြစ်နိုင်တဲ့အကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

သာလာဆီးမီးယား (Thalassaemia) ရောဂါနဲ့ HFE

သာလာဆေးမီးယားလို့ခေါ်တဲ့ သွေးနီဥတွေပေါက်ကွဲတဲ့ မွေးရာပါရောဂါကို ကျွန်တော်ကတော့ ခပ်လွယ်လွယ် ပြည်သူနားလည်လွယ်အောင် မွေးရာပါ အသည်းကြီး သရက်ရွက်ကြီး သွေးအားနည်းရောဂါလို့ပဲ ခေါ်လိုက်ပြီး လူနာတွေကို ရောဂါအကြောင်း ရှင်းပြပါတယ်။ ဒီရောဂါကို သာလာဆီးမီးယားလို့ခေါ်နေကြပေမယ် ကျွန်တော့်တပည့်တွေ တော်တော်များများဟာ သာလာဆီးမီးယားရဲ့ အဓိပ္ပါယ်ကို နားမလည်ကြပါဘူး။ ဒီစကားလုံးဟာ ဂရိစကားက ဆင်းသက်လာ တာပါ။ သာလာဆီး thalassa ဆိုတာက ဂရိလို ပင်လယ the sea လို့ အဓိပ္ပါယ်ရပါတယ်။ emia ဆိုတာကတော့ သွေး။ နှစ်ခုပေါင်းပြီး သာလာဆီးမီးယား လို့ခေါ်လိုက်တော့ ပင်လယ်နားက သွေးအားနည်းရောဂါလို့ အဓိပ္ပါယ်ရပါမယ်။ ဘာလို့ ဒီလို နာမည်ပေးရတာလဲဆိုတော့ ဒီလို အသည်းကြီး သရက်ရွက်ကြီးပြီး မွေးရာပါသွေးအားနည်းတဲ့ ရောဂါသည်တွေကို မြေထဲပင်လယ် တဝိုက်မှာရှိတဲ့ ဂရိနဲ့အီတလီ နိုင်ငံတွေမှာ စတွေ့ရတော့ အဲဒီတုန်းက ထင်ခဲ့ကြတာက ဒီရောဂါဟာ မြေထပင်လယ် ကမ်းစပ်တဝိုက်မှာပဲဖြစ်တရောဂါဆိုပြီး ပင်လယ်သွေး ရောဂါ သာလာဆီးမီးယား ဆိုပြီး နာမည်ပေးလိုက်တာပါ။ နောက်ရောက်တော့မှာ ဒီရောဂါဟာ မြေထဲပင်လယ်တင်မကဘူး၊ တကမ္ဘာလုံးမှာဖြစ်တဲ့ ရောဂါဆိုတာ သိလာရပါတယ်။ မြန်မာပြည်မှာလည်း ဒီသာလာဆီးမီးယား ရောဂါသည်တွေကို အများကြီးတွေ့ရပါတယ်။ ဒါကြောင့် သာလာဆီးမီးယားရောဂါနဲ့ HFE ဂျင်း ပြောင်းလွဲမှုတွေ ဆက်စပ်ပုံကို နားလည်ထားရမှာပါ။ HFE ဂျင်း ပံမှန်အလုပ် မလုပ်ရင် ဒီလို ရောဂါသည်တွေမှာ သံဓါတ်တွေရဲ့အန္တရာယ်ဟာ ဘယ်လောက်တောင်ရှိတယ်ဆိုတာတွေ သိထားသင့်ပါတယ်။

သာလာဆီးမီးယားရောဂါ ဘာကြောင့်ဖြစ်ရတာလဲ

သာလာဆီးမီးယားရောဂါနဲ့သံခါတ်အကြောင်းမပြောခင် ဒီရောဂါ ဘာကြောင့်ဖြစ်ရတယ်ဆိုတာ နည်းနည်းလေး အကြမ်းဖျင်းပြောပြချင်ပါတယ်။ လူတွေရဲ့သွေးနီဥထဲမှာရှိတဲ့ ဟေမိုဂလိုဘင် (Haemoglobin) ဟာ အောက်ဆီဂျင်ကို သယ်ပြီး လိုတဲ့နေရာတွေကို ပို့ပေးပါတယ်။ ဟေမိုဂလိုဘင်မှာ ဂလိုဘင် (Globin) လို့ခေါ်တဲ့ အခြေခံ ပရိုတိန်းရှိပါတယ်။ အဲဒီ ဂလိုဘင်ပရိုတိန်းရဲ့ ဆောက်တည်မှုပေါ်မူတည်ပြီး သွေးနီဥထဲက ဟေမဂလိုဘင် အမျိုးအစားတွေ ကွဲပြားသွားပါတယ်။ အဓိကအားဖြင့် ဟေမိုဂလိုဘင်တွေဟာ A, A_2 နဲ့ F ဆိုပြီး (၃)မျိုးရှိပါတယ်။ ဟေမိုဂလိုဘင်တွေကို အတို သင်္ကေတအနေနဲ့ Hb လို့ခေါ်တဲ့အတွက် ဟေမိုဂလို ဘင်အမျိုးအစားတွေကို HbA, HbA_2 နဲ့ Hb F လို့ ခေါ်ပါတယ်။ မိခင်ရဲ့ဗိုက်ထဲကာလမှာတော့ ကလေးတွေရဲ့ဟေမိုဂလိုဘင်အမျိုးအစားဟာ အဓိကအားဖြင့် F ပဲဖြစ်ပါတယ်။ ကလေးမွေးပြီးတာနဲ့ သွေးထဲမှာ တဖြည်းဖြည်း ဟေမိုဂလိုဘင် F တွေပျောက်ပြီး A တွေဝင်လာပါတယ်။ ကျန်းမာတဲ့ လူကြီးတစ်ယောက်မှာဆိုရင် HbA အမျိုးအစားဟာ ၉၆-၉၇% ရှိပါတယ်။ HbA_2 နဲ့ HbF ကတော့ ၁% အောက်လောက်မှာပဲ ရှိရမှာပါ။ ဒါပေမယ့်လို့ သာလာဆီးမီး ယားရောဂါသည်တွေမှာတော့ HbF တွေဟာ ၁% အောက် ရှိမယ့်အစား အတော်ကိုများလာပြီး ၂၀-၃၀% လောက်အထိ ရှိနေနိုင်ပါတယ်။ HbF တွေများတော့ သွေးနီဥလေးတွေဟာ ပေါက်ကွဲလွယ်ပြီး သွေးနီဥတစ်ဥရဲ့ ပုံမှန်သက်တမ်းဖြစ်တဲ့ ရက် (၁၂၀)ပြည့်အောင် မနေရဘဲ ကြေကွဲပျက်ဆီးကုန်ပါတယ်။ အထူးသဖြင့် HbF တွေများတဲ့ သွေးနီဥတွေဟာ သက်တန်းစေ့မနေရဘဲ သွေးနီဥ သချိုင်းဖြစ်တဲ့ သရက်ရွက်ထဲမှာ ပျက်ဆီးသွားကြတယ်။ ဒီလိုအချိန်မတန်ဘဲ သွေးနီဥတွေ ပျက်ဆီးကုန်တော့ သွေးနီဥပေါက်ကွဲ၊ သွေးအားနည်း၊ အသားဝါ၊ အသည်းကြီး၊ သရက်ရွက်ကြီး သာလာဆီးမီးယားရောဂါ ရတော့တာပေ့ါ။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၃၃)

Good Health

HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု (HFE gene mutation)

HFE ဂျင်းဟာ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို လျော့အောင်လုပ်ပေးတာ။ အဲဒီတော့ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုမြူတေးရှင်းတွေဖြစ်ကုန်ရင် သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို မထိန်းနိုင်တော့ပဲ သံတွေကိုယ်ထဲမှာများကုန်မှာပါ။ အဲဒီ HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်းနဲ့ တခြားရောဂါတွေတွဲဖြစ်နိုင်တဲ့အကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

သာလာဆီးမီးယား (Thalassaemia) ရောဂါနဲ့ သံဓါတ်

သာလာဆီးမီးယားရောဂါမှာ သွေးနီဥတွေထဲမှာပါတဲ့ ဟေမိုဂလိုဘင်ဓါတ်လွဲမှားလို့ သွေးနီဥတွေဟာ သက်တမ်းမစေ့ဘဲ ပေါက်ကွဲကုန်တယ်။ အဲတော သွေးနီဥထဲက သံဓါတ်တွေထွက်လာပြီး ကိုယ်ခန္ဓာအနှံ့အပြားကိုရောက်သွားမယ်။ ပြီးတော့ သွေးနီဥတွေ ပေါက်ကွဲဆုံးရှုံးတဲ့ အကျိုးဆက် ဖြစ်တဲ့ သွေးအားနည်းရောဂါ အနီးမီးယား (Anaemia) ရပါမယ်။ အနီးမီးယားရတော့ သွေးသွင်းရပါမယ်။ သာလာဆီးမီးယားရောဂါဟာ ရောဂါအနေအထားဆိုးရင် ဆိုးသလို သွေးတွေ အများကြီးသွင်းရတာပါ။ တစ်ချို့လူနာတွေမှာဆိုရင် သွေးပုလင်းကို တစ်ရာကျော်လောက်တောင် သွင်းရတာပါ။ သွေးတစ်ပုလင်းမှာ သံဓါတ်ဟာ အကြမ်းဖျင်းပြောရမယ်ဆိုရင် (၂၀၀) မီလီဂရမ် လောက်တောင် ပါတယ်ဆိုတော့ အဲလောက် သွေးအများကြီးသွင်းရတဲ့သူတွေရဲ့ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများပြီပေါ့။ အဲလို သံဓါတ်များတာကို အိုင်းရင်အိုဗာလုပ်စတိတ် (Iron overload state) လို့ခေါ်ပါတယ်။ သံဓါတ်တွေကိုယ်ထဲမှာများရင် ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါလိုပဲ ကိုယ်ခန္ဓာအနှံ့အပြား အသည်းနှလုံး၊ ပန်ကရိယ၊ အဆစ်၊ အရေပြား စတဲ့အစိတ်အပိုင်း အကုန်လုံးကို ထိခိုက်မှာပေါ့။ ဒါကြောင့် သာလာဆီးမီးယားရောဂါရဲ့ကြောက်စရာအကောင်းဆုံး အကျိုးဆက်က Iron overload state သံဓါတ်များရောဂါပါ။ ပြန်ပြောရမယ်ဆိုရင် မွေးရာပါ အသည်းကြီး၊ သရက်ရွက်ကြီး၊ သွေးအားနည်း သာလာဆီးမီးယားရောဂါနဲ့ သံဓါတ်တွေ ကိုယ်ထဲမှာ တအားများနေတဲ့ အတွက် ဒီရောဂါသည်တွေနဲ့ သံဓါတ်နဲ့ဟာ ရန်သူပါပဲ။

ဒါကြောင့် သာလာဆီးမီးယားရောဂါသည်တွေမှာ သံဓါတ်ပါတဲ့အစားအစာ၊ သံဓါတ်ပါတဲ့ဆေးတွေ၊ သံဓါတ်ကို စုပ်ယူစေနိုင်တဲ့ဆေး၊ အစားအစာတွေနဲ့ လုံးဝမတဲ့ပါဘူး။ အဲလို သာလာဆီးမီးယားရောဂါသည်တွေ မတဲ့တဲ့ဟာတွေကို ရေးပြထားချင်ပါသေးတယ်။

၁. သံဓါတ်များတဲ့အားဆေးတွေ

၂. သံဓါတ်များတအစားအစာတွေ

- အသဲ၊ အမြစ်၊ ကလီစာ၊ သွေးခဲ၊

- အရွက်စိမ်းတွေ

၃. သံဓါတ်ကို စုပ်ယူစေတဲ့ ဆေးနဲ့အစားအစာတွေ

- ဗီတာမင်စီအများကြီးပါတဲ့ဆေးတွေ

- ဗီတာမင်စီအများကြီးပါတဲ့ အစားအစာတွေ

- သံပုရာသီး၊ ရှောက်သီး၊ ကမ္ဘလာသီး

<u>သာလာဆီးမီးယားနဲ့ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု</u>

သားလာဆီးမီးယားရောဂါသည်တွေမှာ သံဓါတ်တွေများပြီး iron overload state ဖြစ် နေတာပါ။ အဲလို အခြေအနေမျိုးမှာ သံဓါတ်တွေကို အူက စုပ်ယူတာကို ထိန်းချုပ်တဲ့ HFE ဂျင်း ချွတ်ချော်ပြောင်းလွဲပြီဆိုရင်တော့ ဒုက္ခရောက်ပြီပေါ့။ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများနေရင် HFE ဂျင်းကနေ HFE ပရိုတိန်းတွေထွက်ပြီး အဲဒီ ပရိုတိန်းတွေကနေ ကိုယ်ထဲကို သံဓါတ်တွေ မစုပ်ယူနိုင်အောင် ကန့်သတ်ပေးတာ။ ဒါပေမယ့် တစ်ချို့သာလာဆီးမီးယားရောဂါသည်တွေမှာ HFE ဂျင်းချို့ယွင်းပြောင်းလွဲမှုမြှတေးရှင်း (mutation) တွေဖြစ်ကုန်ရင် သံဓါတ်ထိန်း HFE ပရိုတိန်းတွေ မထွက်နိုင်တော့ဘဲ ကိုယ်ထဲကို သံဓါတ်တွေစုပ်ယူနှုန်း မြင့်တက်လာမှာပေါ့။ ဒါကြောင့် သာလာဆီးမီးယားရောဂါရှိသူတွေမှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု ရှိမရှိ စစ်ဆေးသင့်ပါတယ်။ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုရှိတယ်ဆိုရင် သံဓါတ်တွေ တအားကြီး မတန်တဆများနိုင်တယ်ဆိုတာကို ကြိုတင်တွက်ဆနိုင်ပြီး လိုသလို ကုသမှုတွေပေးဦးမှာပါ။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၃၄)

Good Health

HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု (HFE gene mutation)

HFE ဂျင်းဟာ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို လျော့အောင်လုပ်ပေးတာ။ အဲဒီတော့ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုမြူတေးရှင်းတွေဖြစ်ကုန်ရင် သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို မထိန်းနိုင်တော့ပဲ သံတွေကိုယ်ထဲမှာများကုန်မှာပါ။ အဲဒီ HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်းနဲ့ တခြားရောဂါတွေတွဲဖြစ်နိုင်တဲ့အကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

နှလုံးရောဂါနဲ့သံဓါတ်

သွေးထဲမှာ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများရင် နှလုံးကို ထိခိုက်နိုင်တယ်ဆိုတာ တကမ္ဘာလုံးမှာရှိတဲ့ သိပ္ပံပညာရှင်တွေ လက်ခံထားပြီးသားပါ။ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေများလာရင် မြစ်ထဲမှာ နုံးတွေများလာပြီး သောင်တွေတင်သလို သံဓါတ်တွေဟာ နှလုံး ကြွက်သားတွေ၊ နှလုံးသွေးကြောတွေမှာ အနည်ထိုင်ပြီး နှလုံးထဲမှာ သံဓါတ်တွေ စုမိလာပါမယ်။ အဲဒီအခါမှာ သံဓါတ်တွေဟာ နှလုံး ကြွက်သားတွေရဲ့ ညှစ်အား လှုပ်ရှားမှုတွေ၊ နှလုံးသွေးကြောစီးဆင်းမှုတွေကို အနှောကအယှက်ပေးမယ်။ မြစ်ထဲက သောင်တွေဟာ ရေစီးကြောင်းကို ထိခိုက်စေသလိုပဲပေါ့။ အဲဒီလို သံဓါတ်ကြောင့် နှလုံးကြွက်သားတွေ ထိခိုက်ပြီး နှလုံးကြွက်သားတွေ အလုပ်မလုပ်တာကို ကာဒီယိုမိုင်ရိုပသီ (Cardiomyopathy) လို့ ခေါ်ပါတယ်။ ကာဒီယို ဆိုတာက နှလုံး၊ မိုင်ရိုဆိုတာက ကြွက်သား၊ ပသီဆိုတာက ရောဂါ၊ နှလုံးကြွက်သားရောဂါ ရတယ်လို့ ဆိုလိုတာပေါ့။ နှလုံးထဲက ကြွက်သားတွေအပြင် နှလုံးကြွက်သားတွေရဲ့ လှုပ်ရှားမှုကို ချုပ်ကိုင်အမိန့်ပေးတဲ့ လျှပ်စစ်ဆက်ကနယ် (signal) လမ်းကြောင်းလေးတွေကိုပါ ထိခိုက်ပြီး နှလုံးခုန်တာ မမှန်တာ၊ အရစ်သမီးယား (Arrythmiar) တွေဖြစ်မယ်။ နှလုံးရဲ့ ပုံမှန်ခုန်တဲ့ (rythm) ရစ်သမ်ပျက်သွားပြီး နှလုံးဟာ ခုန်ချင်သလို ခုန်တော့မှာပေါ့။ ဒီလို ကြွက်သားကို ထိခိုက်ပြီး ညှစ်အားကြတာကို အင်နထရော့ပစ် (Inotropic) ထိခိုက်မှုလို့ခေါ်ပါတယ်။ နှလုံးခုန်နှုန်း ရစ်သမ်ကို ထိခိုက်ပြီး နှလုံးရစ်သမ်ပျက်သွား တာကိုတော့ ခရနိုထရော့ပစ် (Chronotropic) ထိခိုက်မှုလို့ ခေါ်ပါတယ်။ နှလုံးဟာ သံဓါတ်တွေကြောင့် အင်နိုထရော့ပစ်ကော ခရိုနိုထရော့ပစ်ပါ ထိခိုက်မှုတွေ ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ပြန်ပြောရရင် ညှစ်အား လည်းမကောင်း၊ ရစ်သမ်လည်း ပျက်ပြီဆိုမှတော့ နှလုံးရဲ့ ကျဆုံးခန်းပေါ့။ နှလုံး ကောင်း ကောင်း အလုပ်မလုပ်နိုင်တော့ဘူးပေါ့။ အဲဒါကို ဟတ်(တ်)ဖေလယား (heart failure) လို့ခေါ်ပါတယ်။ နှလုံးဟာ သွေးတွေကို ပုံမှန်လည်ပတ်နေအောင် မှန်မှန် ညှစ်မထုတ်ပေးနိုင်တော့ရင် သွေးတွေ အီနေတော့မယ်။ သွေးတွေ မစုသင့်တဲ့နေရာတွေမှာ ပိတ်ကြပ်ပြီး စနေမယ်။

အဲတော့ သွေးကြောတွေထဲမှာ ဖိအားတေများပြီး၊ သွေးထဲက ရေတွေ အပြင်ကို ထွက်လာမယ်။ ခြေထောက်ရောင်၊ ဗိုက်ဖေါင်း၊ အဆုပ်ထဲရေဝင်၊ ပက်လက်လည်း မအိပ်နိုင်၊ အသက် ရှူမဝ ဆိုတာတွေ ဖြစ်မယ်။ အဲဒါကို ကွန်ဂျက်စတစ် ဟတ်(တ်) ဖေးလလယာ (Congestive heart failure) လို့ခေါ်တယ်။ ကွန်ဂျကစတစ်ဆိုတာ ပြည့်လျှံပိတ်နေတာလို့ အဓိပ္ပါယ်ရပါတယ်။ ဘာတွေပဲ ပိတ်နေနေ၊ ပိတ်နေတယ်၊ များနေတယ်ဆိုရင် ကွန်ဂျက(စ)ရှင်း (Congestion) လို့ခေါ်ပါတယ်။ ကားတွေပိတ်နေတာကိုလည်း ကွန်ဂျက်(စ်)တ်ရှင်း လို့ခေါ်လို့ရတယ်။ အဲတော့ ပြန်ပြောရရင် နှလုံးရဲ့ ကျဆုံးခန်း အကျိုးဆက်တွေ ကတော့ သွေးတွေ ပုံမှန် မလည်ပတ်နိုင်ဘဲ မန်းကြပ်ပိတ်ဆို့နေမှာပေ့ါ။ အသက်ဆုံးပါးတဲ့အထိ ဖြစ်သွား နိုင်တယ်။ သံဓါတ်သိပ် များတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ်ရောဂါမှာ ခုနကပြောခဲ့သလိုအဆင့်အထိရောက်လို့ နှလုံးဟာ ပျက်ဆီးသွားနိုင်ပါတယ်။ နဂိုကတည်းက နှလုံးရောဂါအခံရှိတဲ့လူမှာ သံဓါတ်များရင် ပိုဆိုးတော့မှာပေ့ါ။ ဒါကြောင့် သဓါတ်ဟာ အသည်းရောဂါရှိတဲ့ လူတွေအတွက်သာ ကြောက်စရာ ကောင်းတာ မဟုတ်ပါဘူး။ နှလုံးရောဂါရှိတဲ့ လူတွေမှာလည်း သတိပြုရမယ့် ဓါတ်တစ်မျိုးပါ။ နှလုံး သွေးကြောပိတ်ရောဂါရှိလို့၊ လေးဖက်နာရောဂါရှိလို့ အားရှိအောင် သံဓါတ်များများပါတဲ့ အားဆေးတွေ ကို မလိုအပ်ဘ တအားစားလိုက်မယ် အကြောင်းမရှိ၊ အဓိပ္ပါယ်မရှိဘဲနဲ့ သံဓါတ်ပါတဲ့အားဆေးတွေကို ထိုးပေးမယ်ဆိုရင် လူနာအတွက် အကျိုးမဖြစ်စေတဲ့အပြင် အန္တရာယ်တွေ ဒုက္ခတွေ ရောက်နိုင်ပါတယ်။ သံဓါတ်ဟာ နှလုံးသမားတွေကို ဒီလို ဒုက္ခပေးနိုင်တယ်ဆိုရင် HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု မြူတေးရှင်းတွေ ဖြစ်ရင် ပိုဆိုးတော့မှာပေါ။ ဘာလို့တုန်းဆိုတော့ HFE ဂျင်းက သံဓါတ်စုပ်ယူမှုကို ထိန်းချုပ်ထားတာ။ HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်း ဖြစ်ပြီး ပျက်သွားရင် သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို မထိန်းသိမ်းနိုင် ကွန်ထရိုးလ် (control) မလုပ်နိုင်တော့ဘဲ သံတွေကို တအား စုပ်ယူမိရင် သံတွေကိုယ်ထဲမှာ သိပ်များပြီး နှလုံးအတွက် ဆိုးကျိုးတွေဖြစ်စေမှာပါ။

ဆက်လက်ဖေါ်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၃၅)

Good Health

HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု (HFE gene mutation)

HFE ဂျင်းဟာ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို လျော့အောင်လုပ်ပေးတာ။ အဲဒီတော့ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုမြူတေးရှင်းတွေဖြစ်ကုန်ရင် သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို မထိန်းနိုင်တော့ပဲ သံတွေကိုယ်ထဲမှာများကုန်မှာပါ။ အဲဒီ HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်းနဲ့ တခြားရောဂါတွေတွဲဖြစ်နိုင်တဲ့အကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

ပေါ်ဖီးရီးယားရောဂါနဲ့သံဓါတ်

ပေါ်ဖီးရီးယား (porphyria) ရောဂါဟာ အနောက်နိုင်ငံတွေမှာ အတွေ့များတဲ့ ရောဂါ တစ်ခုပါ။ သွေးနီဥထဲမှာ ပါတဲ့ အခြေခံဓါတ် ဟင်း(မ်) (haem) ကို တည်ဆောက်တာမှာ မွေးရာပါ ချို့ယွင်းမှုတွေဖြစ်တဲ့ ရောဂါပါ။ အဲလို ဟင်း(မ်) ပုံမှန်မထုတ်နိုင်တော့ ပေါ်ဖိုင်ရင်ဆိုတဲ့ဓါတ်တွေ ထွက်လာပြီး ဦးနှောက်အာရုံကြော၊ အရေပြား ရောဂါလက္ခဏာတွေ ပေါ်လာတာပါ။ ကမ္ဘာကျော် ပန်းချီဆရာကြီး ဗင်းဆင့်ဗင်ဂိုးဟာ အာလူးခင်းများ၊ ဂျုံခင်းများ၊ နေကြာပန်းများဆိုတဲ့ ပန်းချီကားတွေ နဲ့ နာမည်ကြီးခဲ့ပါတယ်။ အခုဆိုရင် သူ့ရဲ့ ပန်းချီကားတွေဟာ ဒေါ်လာ သန်းပေါင်းများစွာ တန်နေ ပါပြီ။ ဒီပန်းချီကားတွေရဲ့ ထူးခြားချက်ကတော့ အကုန်ဝါနေတာပါ။ ဂျုံခင်းတွေ၊ နေကြာပန်းတွေဟာ ဝါနေပါတယ်။ အခုခေတ် ဆေးသိပ္ပံပညာရှင်တွေကြတော့ ဗင်းဆင့်ဗင်ဂးဟာ ပေါ်ဖီးရီးယားရောဂါရ ပြီး ဦးနှောက်ကို ထိခိုက်လို့ သူ့ရဲ့မျက်စေ့ထဲမှာ အရာရာဟာ အဝါရောင်တွေချည်းပဲလို့ မြင်နေရ တယ်။ အဲဒါကို ဇင်ဘော့ပစီးယား (Xamthopsia) လို့ခေါ်တယ်။ ဇင်သို (Xamtho) ဆိုတာက အဝါ အော့ပစးယား (opsia) ဆိုတာက မြင်ကွင်း၊ ဇင်သော့ပစီးယားဆိုတော့ အဝါတွေပဲမြင်နေရ တာ။ အဲတော့ ဗင်ဇင့်ဗင်ဂိုးမျက်စေ့ထဲမှာ တွေ့မိရာရာ အကုန်ဝါနေတော့ အဝါရောင်ပန်းချီကားတွေပဲ ဆွဲခဲ့တာလို့ ယူဆကြပါတယ်။ ဟုတ်မဟုတ်တော့ မသိပါ။ အဲဒီ ပေါ်ဖီးရီးယားရောဂါရဲ့ နောက် လက္ခဏာတစ်ခုကတော့ အရေပြားတွေကို ထိခိုက်နိုင်တာ။ အရေပြားမှာ အနာတွေ အရည်ကြည်ဖု တွေ ပေါ်လာတတ်ပါတယ်။ အထူးသဖြင့် နေရောင်နဲ့တွေ့လိုက်တာနဲ့ အရေပြားတွေ လောင်ကုန် တော့တာပဲ။ အဲလို အရေပြားကိုပဲ အဓိကရောဂါဖြစ်စေတဲ့ ပေါ်ဖီးရီးယားရောဂါကို ပေါ်ဖီးရီးယား ကျူတင်နီးယားတာဒါ (porphyria cutanea tardar) လို့ခေါ်ပါတယ်။ အရေပြား ပေါ်ဖီး ရီးယားရောဂါကို ဆိုးဝါးစေတာကတော့ သံဓါတ်များတာရယ်၊ အသည်းရောင်အသားဝါ စီရောဂါပိုး ရယ် အရက်ရယ်ပါ။ စဉ်းစားကြည့်မယ်ဆိုရင် အသည်းရောင်အသားဝါ စီရောဂါမှာရော၊ အရက် သောက်တဲ့လူတွေမှာပါ

သံခါတ်က များတာ။ အားလုံးခြုံကြည့်လိုက်ရင် အရေပြားပေါ်ဖီးရီးယားရောဂါ ကို ဆိုးဝါးစေတဲ့ အဓိကအချက်က ကိုယ်ထဲမှာ သံခါတ်တွေ များနေလို့ဖြစ်တာပါ။ အရေပြား ပေါ်ဖီးရီးယားရောဂါမှာ သံခါတ်ဘာလို့များလဲဆိုတာကို လေ့လာကြည့်လိုက်တော့ ၂၉% လောက်မှာ HFEဂျင်းမြူတေးရှင်း ပြောင်းလွဲမှုတွေ ဖြစ်နေတာကို တွေ့ရတယ်။ HFE ဂျင်းဟာ ပုံမှန်အလုပ်မလုပ် တော့ဘဲ ပြောင်းလွဲမှုတွေ ဖြစ်ကုန်တယ်ဆိုတော့ အဲဒီလူနာတွေမှာ သံခါတစုပ်ယူတာကို မထိန်းနိုင် တော့ဘူး။ အထူးသဖြင့် C2824 ပြောင်းလွဲမှုဖြစ်တယ်ဆိုရင် သံခါတ်တွေ အထိန်းအကွပ်မရှိ စုပ်ယူ တော့မှာပါ။ အဲတာဆိုရင် သံခါတ်တွေ သိပ်များလာပြီး ပေါ်ဖီးရီးယား အရေပြားရောဂါလက္ခဏာတွေ ပိုဆိုးကုန်တာပေါ့။ ဒါကြောင့် အရေပြား ပေါ်ဖီးရီးယားရောဂါသည်တွေမှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု ရှိ မရှိ စစ်ထားသင့်ပါတယ်။

<u>မှတ်သားဖို့ရာ</u>

၁. သွေးနီဥထဲမှာပါတဲ့ ဟင်း(မ်) တည်ဆောက်မှု မွေးရာပါချို့ယွင်းလို့ဖြစ်တာကို ပေါ်ဖီးရီးယား လို့ခေါ်ပါတယ်။

၂. အရေပြားပေါ်ဖီးရီးယား ရောဂါသည်တွေမှာ သံခါတ်များရင် အသည်းရောင်အသားဝါ စီရော ဂါပိုးရှိရင်၊ အရက်သောက်ရင ရောဂါပိုဆိုးပါတယ်။

၃. အရေပြားပေါ်ဖီးရီးယားရောဂါသည်တွေမှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုဟာ ၃၀% လောက်အထိ ရှိနိုင်ပြီး ကိုယ်ထဲမှာ သံခါတ်တွေ တအားများနေနိုင်ပါတယ်။

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၃၆)

Good Health

HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု (HFE gene mutation)

HFE ဂျင်းဟာ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို လျော့အောင်လုပ်ပေးတာ။ အဲဒီတော့ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုမြူတေးရှင်းတွေဖြစ်ကုန်ရင် သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို မထိန်းနိုင်တော့ပဲ သံတွေကိုယ်ထဲမှာများကုနမှာပါ။ အဲဒီ HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်းနဲ့ တခြားရောဂါတွေတွဲဖြစ်နိုင်တဲ့အကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

အသည်းရောင်အသားဝါစီရောဂါနဲ့သံဓါတ်

အသည်းရောင်အသားဝါစီရောဂါပိုးရှိတဲ့သူတွေရဲ့ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ များနေတတ်ပါတယ်။ ဘာကြောင့်သံဓါတ်တွေများနေတယ်ဆိုတာတော့ သေချာမသိဘူး။ စီပိုးသမားတွေရဲ့ သွေးထဲမှာကော အသည်းထဲမှာကော သံဓါတ်တွေဟာ သာမန်ရှိသင့်တာထက်များနေတယ်ဆိုတာ သေသေချာချာ တွေ့ရပါတယ်။ ဖြစ်နိုင်ချေရှိတဲ့ အချက်ကတော့ စီပိုးရှိတဲ့သူတွေမှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေဖြစ်လို့ သံဓါတ်တွေကို စုပ်ယူတာကို ထိန်းထားတဲ့ HFE ပရိုတိန်းတွေ မရှိတော့ဘဲ သံဓါတ်တွေ တအား စုပ်ယူမိပြီး သံဓါတ်တွေ များကုန်တာလားဆိုတာပါ။ နောက်စဉ်းစားစရာ တစ်ချက်ကတော့ စီပိုးရှိတဲ့ သူတွေမှာ အသည်းအဆီဖုံးတာပါ တွဲပြီး တွေ့ရတတ်ပါတယ်။ အဲဒီအခါမှာ အဆီတွေနဲ့ ဗိုင်းရပ်စ် ပေါင်းပြီး အသည်းကို ပျက်စေပါတယ်။ အဲလိုအဆီများတာကို စတီယားတိုးစစ် (steatosis) အဆီများအခြေအနေလို့ ခေါ်ပါတယ်။ အဆီတွေကြောင့် အသည်းရောငပြီး အသည်းပျက်ပြီဆိုရင်တော့ စတီယာတဟက်ပတိုက်တစ်(စ်) steato hepatitis လို့ခေါ်ပါတယ်။ အဲဒီလို အသည်းအဆီဖုံး စတီယာတိုးစစ်ရှိတဲ့သူတွေမှာလည်း HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု တွေရှိနေတာကို တွေ့ရပြီး သံဓါတ်တွေလည်း များနေတတ်ပါတယ်။ ပြီးတော့ စီပိုးရှိတဲ့လူတွေ အရက်သောက်ရင် သံဓါတ် ပိုများလွယ်ပါတယ်။ အရက်သိပ်သောက်တဲ့သူတွေမှာလည်း HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေဖြစ်ပြီး သံဓါတ်တွေ ကိုယ်ထဲကို မတန်တဆ စုပ်ယူတတ်ပါတယ်။ ပြန်ခြုံပြီးပြောရရင်တော့ စီပိုးရှိတဲ့သူမှာ အဆီ၊ အရက်စတဲ့ အကြောင်းမျုးစုံ နည်းမျိုးစုံနဲ့ သံဓါတ်တွေ သွေးထဲမှာရော အသည်းထဲမှာပါ များနေတတ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ကျွန်တော်ကတော့ စီပိုးရှိတဲ့လူတိုင်းကို သံဓါတ်များ မများစစ်ကြည့်လေ့ရှိပါတယ်။ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်အနည်း အများ စစ်တယ်ဆိုတာက လွယ်လွယ်လေးပါ။ သွေးကိုပဲဖောက်ပြီး စစ်ကြည့်ရတာပါ။ သွေးထဲမှာ (၁) သံဓါတ် (Serum Iron) (2) ဖဲရတင် (Ferritin) နဲ့ (၃) သံဓါတ်သယ် ပရိုတိန်း တီအိုင်ဘီစီ (TIBC) ဆိုတာတွေကို စစ်ကြည့်လိုက်ရင် တစ်ရက်အတွင်းမှာ အဖြေတွေ သိပါတယ်။

အဲဒီအဖြေတွေရတော့မှ သံဓါတ် အနည်း၊ အများ အဓိပ္ပါယ်ဖော်ရပါတယ်။ ဘယ်လိုလဲဆိုတာ ပြောရမယ်ဆိုရင်တော့

သဓါတ်များရင်	-	Iron များမယ်
	-	Ferritin များမယ်
	-	TIBC နည်းမယ်။
သံဓါတ်နည်းရင်	-	Iron နည်းမယ်။
	-	Ferritin နည်းမယ်
	-	TIBC များမယ်။

ကျွန်တော်က အသည်းရောဂါသမားတွေကို အမြဲတန်းလိုလို Iron, Ferritin နဲ့ TIBC စစ်ခိုင်းပါတယ်။ အဲဒါကြောင့် ဓါတ်ခွဲခန်းပစ္စည်းရောင်းတဲ့ Lion Myanmar ကုမ္ပဏီဆီကို ပိုင်ရှင် ကိုနေမင်းက "အရှေ့တောင် အာရှဒေသတဝိုက်မှာ အသည်းရောဂါသမားတွေကို Iron, Ferritin နဲ့ TIBC အများကြီးစစ်တာ ဆရာတစ်ယောက်ပဲရှိတယ်" လို့ ပြောဖူးပါတယ်။ တကယ်တော့ အသည်းရောဂါသည်တိုင်းကို စစ်ကြည့်သင့်တဲ့ Tests တွေပါ။ အထူးသဖြင့် အသည်းရောင်အသားဝါ စီပိုးရှိတဲ့လူတွေဆိုရင် ဒီ Tests တွေကို မစစ်မဖြစ် စစ်ကို စစ်ရမှာပါ။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ သံဓါတ်ဟာ စီပိုးဝေဒနာရှင်တစ်ယောက်အတွက် လုံးဝမကောင်းလို့ပါ။

(သံဓါတ်ဟာ စီပိုးရှိတဲ့သူတစ်ယောက်အတွက် ဘယ်လိုမကောင်းဘူးဆိုတာ ဆက်ရေးသွားပါမယ်။)

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၃၇)

Good Health

HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှု (HFE gene mutation)

HFE ဂျင်းဟာ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို လျော့အောင်လုပ်ပေးတာ။ အဲဒီတော့ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုမြူတေးရှင်းတွေဖြစ်ကုန်ရင် သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို မထိန်းနိုင်တော့ပဲ သံတွေကိုယ်ထဲမှာများကုန်မှာပါ။ အဲဒီ HFE ဂျင်းမြူတေးရှင်းနဲ့ တခြားရောဂါတွေတွဲဖြစ်နိုင်တဲ့အကြောင်း ပြောနေပါတယ်။

အသည်းရောင်အသားဝါ စီရောဂါနဲ့ သံဓါတ်

အသည်းရောင် အသားဝါ စီရောဂါပိုး ရှိတဲ့လူတွေမှာ ဘာကြောင့်မှန်းမသိဘဲ သံဓါတ်တွေ များနေတတ်တယ်ဆိုတာကို ပြောခဲ့ပါတယ်။ အဲလိုများနိုင်စေတဲ့ အကြောင်း တစ်ကြောင်းကတော့ HFE ဂျင်းရဲ့ မြူတေးရှင်း ပြောင်းလဲမှုပါပဲ။ အသည်းရောင်အသားဝါ စီပိုးဟာ အရက် သိပ်သောက်ခဲ့သူတွေ၊ ဆီးချိုရောဂါရှိတဲ့သူတွေနဲ့ အသည်းအဆီဖုံးတဲ့ သူတွေမှာဘဲ အဖြစ်များပါတယ်။ ခြုံပြောရမယ်ဆိုရင် စီပိုး ရှိတဲ့သူတွေဟာ သံဓါတ်များတဲ့ ရောဂါတွေနဲ့ ဆက်စပနေတာကို တွေ့ရတယ်။ သံဓါတ်ဟာ စီပိုးရှိတဲ့ လူတစ်ယောက်အတွက် လုံးဝကို မကောင်းတာလို့ ပြောရပါမယ်။ ဘယ်လို မကောင်းတာလဲဆိုတော့ စီပိုးရှိရင် အသည်းခြောက်မယ်၊ အသည်းကင်ဆာဖြစ်နိုင်တယ်။ စီပိုးရှိတဲ့ သူတွေ သံဓါတ်များရင် အသည်းမှာ အနာရွတ်ထင်ပြီး အသည်းပိုခြောက်လွယ်ပါတယ်။ သာမန်အားဖြင့် စီပိုးရှိတဲ့ သူတစ်ယောက်ဟာ အနှစ် (၂၀)ကျော်မှ အသည်းခြောက်၊ အသည်းကင်ဆာဖြစ်တယ် ဆိုပေမယ်လို့ သံဓါတ်တွေ သိပ်များရင် နှစ်တိုတိုနဲ့ အသည်းခြောက်သွားပါလိမ့်မယ်။ ပြီးတော့ သံဓါတ်ဟာ ကင်ဆာဖြစ်တာကိုလည်း အားပေးပါတယ်။ ဒီထက်ဆိုးတဲ့ တစ်ချက်ကတော့ စီပိုးရှိတဲ့သူတွေ အသည်းခြောက် အသည်းကင်ဆာ မဖြစ်အောင် စီပိုးသေဆေးတွေနဲ့ ကုတာမှာ သံဓါတ်သိပ်များရင် စီပိုးမထွက်ပါဘူး။ ပိုက်ဆံတွေ ကုန်၊ ဆေးပြင်းတွေ သုံးပြီးတော့ စီပိုးဟာ မထွက်ဘူးဆိုရင် စိတ်ပူရပြီပေါ့။ အဲဒါကြောင့် သံဓါတ်ဟာ စီပိုးရှိတဲ့ သူတွေအတွက် မလိုလားအပ်တဲ့ အရာတစ်ခုပါလို့ ပြောချင်ပါတယ်။

သံဓါတ်များရင် ဘယ်လိုလုပ်မလဲ

သံဓါတ်တွေများရင် စီပိုးအတွက် မကောင်းဘူးဆိုတာ သိတော့ စီပိုးရှိတဲ့သူတွေ ရောဂါသက်သာအောင် ခန္ဓာကိုယ်ထဲက သံဓါတ်တွေ လျှော့ပစ်သင့်တာပေါ့။ ဒါဟာ တကယ့်ကို သဘာဝကျတဲ့ အတွေးအခေါ်တစ်ခုပါ။ အဲတော့ ဂျပန်နိုင်ငံ အိုကာယားမား တက္ကသိုလ်က ပညာရှင်

တစ်စုက စီပိုးရှိတဲ့ လူတွေရဲ့ သွေးတွေကို ထုတ်ပစ်ပြီး သံဓါတ်တွေကို လျှော့ချပစ်တဲ့ ကုထုံးတွေကို ထွင်ပြီးစမ်းသပ်ကြည့်တယ်။ စီပိုးရှိတဲ့ လူတွေရဲ့ ကိုယ်ထဲက သံဓါတ်တွေကို ထုတ်ပစ်လိုက်ရင် စီပိုးရှိတဲ့ သူတွေမှာ အသည်းရောင်တာ သက်သာမလားဆိုတာကို စမ်းသပ်ကြည့်တယ်။ ဒီလနည်းစနစ်သစ် ကုထုံးတွေကို မြန်မာနိုင်ငံ ဆေးသုတေသနနဲ့ အိုကာယားမား တက္ကသိုလ် ပူးပေါင်းပြီ သုတေသနလုပ်နေပါတယ်။ တစ်နေ့တော့ အဖြေတွေပေါ်လာမှာပေါ့။ အခုလောလောဆယ်တော့ သံဓါတ်များရင် စီပိုး ရောဂါသည်တွေ ရောဂါပိုဆိုးတယ် ဆိုတာပဲ သိပါသေးတယ်။ ကျွန်တော်တို့ အများကြီး ဆက်လက် လေလာရဦးမှာပါ။

ဆက်လက်ဖေါ်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၃၈)

Good Health

(ပြည်ပကို ခရီးသွားနေတဲ့အတွက် သံနဲ့အသည်းဆောင်းပါးတွေ (၄)ပတ် မရေးဖြစ်တာကို ခွင့်လွှတ်ပါရန် အနူးအညွတ်တောင်းပန်လိုက်ပါတယ်။)

အသည်းရောင်အသားဝါစီရောဂါပိုးနဲ့သံဓါတ်

အသည်းရောင်အသားဝါစီရောဂါပိုးရှိတဲ့ လူနဲ့ သံဓါတ်ဟာ လးဝမတဲ့ဘူးဆိုတာ ပြောခဲ့ပြီးပါပြီ။ သံဓါတ်ဟာ စီပိုးတွေပွားတာကို အားပေးတယ်လို့လည်း တစ်ချို့ကပြောကြတယ်။ ဒါပေမယ့် သေချာတာကတော့ အသည်းထဲမှာ သံဓါတ်တွေများရင် အသည်းကို ထိခိုက်မယ်၊ အသည်းပိုခြောက်လွယ်မယ်၊ အသည်းကင်ဆာပိုဖြစ်နိုင်တယ်။ ပြီးတော့ စီပိုးရှိတဲ့လူရဲ့ ကိုယ်ထမှာ သံဓါတ်တွေများနေရင် စီပိုးဟာ တော်တော်နဲ့မထွက်ဘူး။ အဲလို သံဓါတ်များနေတဲ့ စီပိုးရောဂါရှင်တွေကို စီပိုးသေဆေးတွေနဲ့ကုရင်လည်း စီပိုးဟာ မပျောက်ဘဲ ဖြစ်တတ်ပါတယ်။ စီပိုးရှိတဲ့လူမှာ သံဓါတ်များနေရင် အသည်းကင်ဆာလည်း ပိုဖြစ်လွယ်ပါတယ်။

သံဓါတ်တွေဘာကြောင့်များနိုင်သလဲ

စီပိုးရောဂါသည်တစ်ယောက်အတွက် သံဓါတ်ဟာ အန္တရာယ်ပဲဆိုတာ ပြောခဲ့ပြီးနောက် စီပိုးသမားတွေရဲ့ ကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေ ဘာကြောင့်များနိုင်တယ်ဆိုတာ ပြောချင်ပါသေးတယ်။

၁။ သံဓါတ်များတဲ့အစားအစာတွေစားမိလို့

သံဓါတ်များတဲ့ အစားအစာတွေဟာ စီပိုးရှိတဲ့လူတွေအတွက် မတဲ့ပါဘူး။ အဓိကအားဖြင့် ပြောရမယ်ဆိုရင်တော့ အသည်းပါပဲ။ အမဲအသည်း၊ ဝက်အသည်း၊ ကြက်အသည်း၊ ဘာအသည်းဖြစ်ဖြစ် သံဓါတ်အများဆုံးပါပါတယ်။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ ဘယ်သတ္တဝါမှာဖြစ်ဖြစ် ခန္ဓာကိုယ်ထဲမှာ သံဓါတ်တွေအများစုကို အသည်းထဲမှာပဲ သိမ်းထားကြတာလေ။ အသည်းရောဂါ လူနာတစ်ချို့ဟာ အသည်းအားရှိအောင် အသည်းကို စားရမယ်ဆိုတဲ့ အယူအဆရှိကြပါတယ်။ အဲဒါမှားပါတယ်။ စီပိုးတင်မကပါဘူး၊ ဘာအသည်းရောဂါမှာမဆို သံဓါတ်ဟာ အသည်းအတွက် မကောင်းပါဘူး။ အဲတော့ အသည်းကိုစားမယ်ဆိုရင် သံဓါတ်တွေ အများကြီးစားမိပြီး ကိုယ်ထဲကို သံဓါတ်တွေ မတန်တဆဝင်ကုန်မှာပေါ့။ ထပ်ပြီးပြောရမယ်ဆိုရင် သံဓါတ်ဟာ စီပိုးရှိတဲ့သူတွေအတွက် တခြားအသည်းရောဂါတွေနဲ့တောင် မတူအောင်ကို ပိုဆိုးစေပါတယ်။ ဒါကြောင့် စီပိုးရှိတဲ့လူတွေဟာ အသည်းမစားသင့်ပါဘူး။

အသည်းအပြင် သံဓါတ်များတဲ့ အစားအစာတွေကတော့ နီတဲ့ အသားတွေပါ။ အမဲသားဟာ သံဓါတ်တော်တော်လေးများပါတယ်။ ကြက်သားဟာ အမဲသားနဲ့စာရင် သဓါတ် (၁၀)ဆလောက် နည်းပါတယ်။ စီပိုးရှိတဲ့သူတွေဟာ တတ်နိုင်သရွေ့ အမဲသားရှောင်၊ ဒါမှမဟုတ် အလွယ်ဆုံးကတော့ ခြေလေးချောင်းရှောင်ပြီး စားရင်အကောင်းဆုံးပေါ့။

အရွက်စိမ်းတွေဟာလည်း သံဓါတ်အတော်အသင့်ပါပါတယ်။ စိပိုးရှိတဲ့သူတွေဟာ အရွက်တွေကို အများကြီး မစားသင့်ပါဘူး။

ဒီလိုပြောလို့ စိပိုးသမားတွေအနေနဲ့ ငါတို့စားစရာလည်း ဘာမှမရှိတော့ဘူးလို့ တွေးမိကောင်းတွေးမိပါလိမ့်မယ်။ ဒါပေမယ့် ကျွန်တော် ပြောချင်တာက ဒီလို သံဓါတ်များတဲ့ အစားအစာတွေက ဘာလဲဆိုတာ အကြမ်းသိပြီး ဆင်ခြင်စားဖို့ပြောတာပါ။ လုံးဝကို ဟိုဟာမတို့၊ ဒီဟာမစားတော့ပဲ နေမယ်ဆိုရင်တော့ ဘဝအဓိပ္ပါယ် (quality of life) ပျောက်သွားမှာပေါ့။ ရှောင်သင့်တာကြည့်ရှောင်၊ ပျော်အောင်လည်း နေထိုင်စားသောက်သွားရမှ အသက်ရှင်နေရတဲ့ အရသာကို ခံစားရမှာပေါ့။ ဟိုဟာကြောက်၊ ဒီဟာကြောက်၊ ပါးစပ်ကို စူပါဂလူးနဲ့ ပိတ်ထားပြီး ရှောင်နေဖို့ မဟုတ်ပါဘူး။ စီပိုးရှိတဲ့သူတွေ ချင့်ချိန်စားနိုင်ကြပါစေလို့ တိုက်တွန်းလိုက်ချင်ပါတယ်။

(စီပိုးရှိတဲ့လူတွေမှာ သံဓါတ် ဘာလို့ များနိုင်တယ်ဆိုတာ ဆက်ရေးသွားပါမယ်။)

ဆက်လက်ဖော်ပြပါမည်။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)

သံနဲ့အသည်း (အပိုင်း-၃၉)

Good Health

အသည်းရောင်အသားဝါစီရောဂါပိုးနဲ့ သံဓါတ်

သံဓါတ်များရင် အသည်းရောင်စီရောဂါပိုးထွက်ဖို့ခဲယဉ်းတယ်။ ပြီးတော့ သံဓါတ်နဲ့ စီပိုးတွေ့ရင် အသည်းပိုပျက်တယ်။ အသည်းပိုပြီးခြောက်လွယ်တယ်။ အသည်းကင်ဆာ ပိုဖြစ်တတ်တယ်ဆိုတာတွေ ပြောခပြီးပါပြီ။ စီပိုးရှိတဲ့လူတွေမှာ သံဓါတ်များနိုင်တဲ့ အကြောင်းတွေ ပြောနေပါတယ်။

သံဓါတ်တွေဘာကြောင့်များနိုင်သလဲ

ပြီးခဲ့တဲ့ အပတ်က သံဓါတ်များတဲ့ အစားအစာတွေ စားမိရင် သံဓါတ်တွေ များနိုင်တယ်ဆိုတာ ပြောခဲ့ပါတယ်။

၂။ ဗီတာမင်စီဓါတ်တွေ အများကြီးစားမိလို့

အက်စ်ကော်ဗစ် အက်ဆစ် (Ascorbic Acid) လို့ ခေါ်တဲ့ ဗီတာမင်စီဟာ သံဓါတ်ကို ဖဲရစ် (Ferric) အဆင့်ကနေ ဖဲရပ်စ် (Ferrous) ကိုပြောင်းပေးတယ်။ သံဓါတ်ဟာ ဖဲရပ်စ်ဖြစ်သွားတော့ ပိုပြီး အူထဲကို စုပ်ယူရတာလွယ်သွားတယ်။ ဒါကြောင့် ဗီတာမင်စီဟာ သံဓါတ်ကို အူက ပိုစုပ်ယူစေတယ်လို့ ပြောတာပါ။ ဗီတာမင်စီတွေအများကြီးပါတဲ့ ဆေးတွေ၊ ဗီတာမင်စီဓါတ်တွေ အများကြီးပါတဲ့ အသီးအနှံတွေကို စားမိရင် ကိုယ်ထဲကို သံဓါတ်တွေ အများကြီးပိုဝင်မှာပေါ့။ ဗီတာမင်စီတွေ အများကြီးပါတဲ့ အသီးတွေကတော့ စီးထရပ် (Citrus) အုပ်စုဝင် အသီးတွေဖြစ်တဲ့ သံပုရာသီး၊ ရှောက်သီး၊ လိမ္မော်သီး၊ ကျွဲကောသီး၊ ဂရိတ်ဖရုသီး စတဲ့ အရည်ရွှမ်းတဲ့အသီးတွေပါ။ ဒါကြောင့် စီပိုးရှိတဲ့ သူတွေဟာ ဗီတာမင်စီ အများကြီး (ဥပမာ- ၈၀၀ အား၊ ၁၀၀၀ အား) ပါတဲ့ ဆေးတွေ၊ စီးထရပ်စ် အသီးတွေကို ရှောင်သင့်ပါတယ်။

၃။ HFE ဂျင်း မျိုးဗီဇရှင်းပြောင်းလမှုတွေရှိလို့

HFE ဂျင်းဟာ သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို ထိန်းချုပ်တဲ့ ဂျင်းတစ်ခုဆိုတာ ပြောခဲ့ပြီးပါပြီ။ HFE ဂျင်းကနေ HFE ပရိုတိန်းထွက်ပြီး HFE ပရိုတိန်းက သံဓါတ်စုပ်ယူတာကို တားမြစ်ပါတယ်။ HFE ဂျင်းမှာ ပြောင်းလဲမှုတွေ ဖြစ်တယ်ဆိုရင် သံဓါတ်စုပ်တာကို ထိန်းချုပ်ပေးမယ့် HFE ပရိုတိန်းမထွက်နိုင်တော့ဘူးပေါ့။ အဲလိုဆိုရင် သံဓါတ်တွေ တအားစုပ်ယူပစ်ပြီး ကိုယ်ထဲမှာ

သံဓါတ်တွေများတော့မှာပေါ့။ အသည်းရောင်အသားဝါ စီရောဂါပိုးရှိတဲ့ သူတွေမှာ HFE ဂျင်းပြောင်းလွဲမှုတွေရှိတာကို တွေ့ရပါတယ်။

မှတ်သားဖို့ရာ

၁။ စီပိုးရှိတဲ့သူတွေမှာ သံဓါတ်တွေများမယ်ဆိုရင် အသည်းပိုခြောက်လွယ်မယ်။ အသည်းကင်ဆာပိုဖြစ်တတ်တယ်။ စီပိုးမထွက်ဘဲ နေတတ်တယ်။

၂။ စီပိုးရှိတဲ့သူတွေမှာ သံဓါတ်များနိုင်တဲ့ အကြောင်းတွေ

(က) သံဓါတ်များတဲ့ဆေး၊ အစားအစာတွေစားမိလို့

(ခ) ဗီတာမင်စီနဲ့ စီးထရပ်စ် အသီးတွေအများကြီးစားမိလို့

(ဂ) HFEဂျင်း ပြောင်းလွဲမှု မြူတေးရှင်းဖြစ်လို့

သံနဲ့ အသည်းနိဂုံး

သံဓါတ်ဟာ အသည်းရောဂါသည်တွေအတွက် မကောင်းဘူး၊ အသည်းခြောက်လွယ်တယ်၊ အသည်းကင်ဆာဖြစ်တတ်ပါတယ်။ ဘာကြောင့်ပဲ အသည်းရောင်၊ အသည်းပျက်၊ အသည်းခြောက်ဖြစ်ဖြစ် သံဓါတ်ဟာ အသည်းကို ပိုပျက်စေတယ်။ အနာရွတ်တွေပိုပြီးထင်စေတယ်။ ပြီးတော့ သံဓါတ်များရင် အသည်းကင်ဆာ ပိုဖြစ်လွယ်တယ်။ ဒါကြောင့် သံဓါတ်ဟာ အသည်းရောဂါသည်တွေရှောင်ရမယ့်ဟာ တစ်ခုပါ။ ဒီရောဂါသည်တွေဟာ ကယ်ထဲမှာ သံဓါတ်မများအောင် ဂရုတစိုက်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက် နေထိုင်ရမှာပါ။

အသည်းရောဂါသည်တွေ ရှောင်ရမယ့်ဟာတွေ

သံဓါတ်ဟာအသည်းရောဂါအတွက် မကောင်းဘူးဆိုရင် အသည်းရောဂါသည်တွေဟာ သံဓါတ်ပါတဲ့ အစားအစာနဲ့ ဆေးတွေကို ရှောင်ရမှာပေါ့။ ပြီးတော့ သံဓါတ်ကို ပိုစုပ်အောင်လုပ်ပေးတဲ့ ဗီတာမင်စီအများကြီးပါတဲ့ ဆေး နဲ့ စီးထရပ်စ် အသီးတွေကို ရှောင်ရမှာပါ။ အထူးသဖြင့် မွေးရာပါသံဓါတ်များတဲ့ ဟေမိုခရိုမတိုးစစ် ရောဂါသည်တွေဟာ သံဓါတ်ပါတဲ့ ဆေးလုံးဝမစားရပါဘူး။ ဗီတာမင်စီပါတဲ့ဆေးနဲ့ စီးထရပ်စ် အသီးတွေကို လုံးဝရှောင်သင့်ပါတယ်။ ကျန်တဲ့အသည်းရောဂါသည်တွေကတော့ ဗီတာမင်စီ နည်းနည်းပါးပါး ပါတာလေးတွေ စားလို့ရတယ် ပြောရပါမယ်။

နိဂုံးအနေနဲ့ ပြောရမယ်ဆိုရင် သံဓါတ်ဟာ အသည်းရောဂါသည်အတွက် ရန်သူပါ။ တတ်နိုင်သရွေ့ ရှောင်ကြပါလို့ ပြောလိုက်ပါရစေ။

ပါမောက္ခခင်မောင်ဝင်း(အသည်း)