

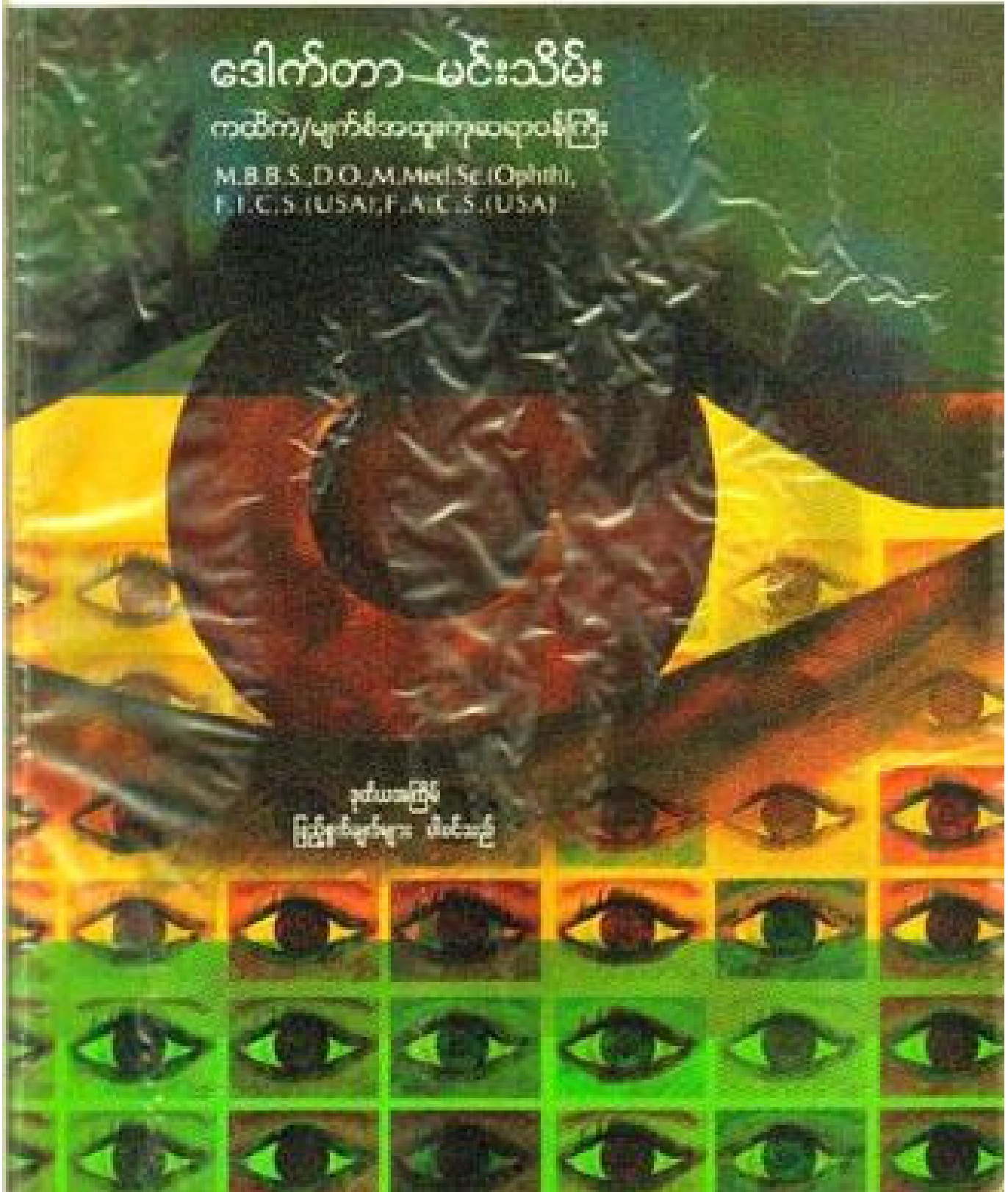
အတွင်းတိမ်အကြောင်း သိကောင်းစရာ

ဒေါက်တာ မင်းသိမ်း

ကလေး/ပျက်စီးဆွေးနုဆရာဝန်ကြီး

M.B.B.S., D.O., M.Med.Sc. (Ophth),
F.I.C.S. (USA), F.A.C.S. (USA)

ခုတ်ယူခြင်း
ပြိုင်ပွဲနှင့်ပူးတွဲ ပို့ဆောင်



ဒို့တာဝန်အရေး သုံးပါး

ပြည်ထောင်စု မပြိုကွဲရေး	ဒို့အရေး
တိုင်းရင်းသားစည်းလုံးညီညွတ်မှုမပြိုကွဲရေး	ဒို့အရေး
အချုပ်အခြာအာဏာ တည့်တုံ့ခိုင်မြဲရေး	ဒို့အရေး

ပြည်သူ့သဘောထား

- * ပြည်ပအားကိုးပုဆိန်ရိုး အဆိုးမြင်ဝါဒီများအား ဆန့်ကျင်ကြ။
- * နိုင်ငံတော်တည်ငြိမ်အေးချမ်းရေးနှင့် နိုင်ငံတော် တိုးတက်ရေးကို နှောင့်ယှက်ပျက်ဆီးသူများအား ဆန့်ကျင်ကြ။
- * နိုင်ငံတော်၏ ပြည်တွင်းရေးကို ဝင်ရောက်စွက်ဖက် နှောင့်ယှက်သော ပြည်ပနိုင်ငံများအား ဆန့်ကျင်ကြ။
- * ပြည်တွင်းပြည်ပ အဖျက်သမားများအား ဘုံရန်သူအဖြစ် သတ်မှတ် ချေမှုန်းကြ။

နိုင်ငံရေးဦးတည်ချက် [၄] ရက်

- * နိုင်ငံတော်တည်ငြိမ်ရေး၊ ရပ်ရွာအေးချမ်းသာယာရေးနှင့် တရားဥပဒေ စိုးမိုးရေး၊
- * အမျိုးသားပြန်လည်စည်းလုံးညီညွတ်ရေး၊
- * ခိုင်မာသည့် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေသစ် ဖြစ်ပေါ်လာရေး၊
- * ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ဖွဲ့စည်းပုံ အခြေခံဥပဒေသစ်နှင့်အညီ ခေတ်မီဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော နိုင်ငံသစ်တစ်ရပ် တည်ဆောက်ရေး၊

စီးပွားရေးဦးတည်ချက် [၄] ရက်

- * စိုက်ပျိုးရေးကိုအခြေခံ၍ အခြားစီးပွားရေးကဏ္ဍများကိုလည်း ဘက်စုံဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်အောင် တည်ဆောက်ရေး၊
- * ဈေးကွက်စီးပွားရေးစနစ် ပီပြင်စွာဖြစ်ပေါ်လာရေး၊
- * ပြည်တွင်းပြည်ပမှ အတတ်ပညာနှင့်အရင်းအနှီးများဖိတ်ခေါ်၍ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်အောင် တည်ဆောက်ရေး၊
- * နိုင်ငံတော်စီးပွားရေးတစ်ရပ်လုံးကို ဖန်တီးနိုင်မှုစွမ်းအားသည် နိုင်ငံတော်နှင့်တိုင်းရင်းသားပြည်သူတို့၏ လက်ဝယ်တွင်ရှိရေး၊

လူမှုရေးဦးတည်ချက် [၄] ရက်

- * တစ်မျိုးသားလုံး၏စိတ်ဓာတ်နှင့် အကျင့်စာရိတ္တမြင့်မားရေး၊
- * အမျိုးဂုဏ်ဇာတိဂုဏ်မြင့်မားရေးနှင့် ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များ တမျိုးသားရေးလက္ခဏာများ မပျောက်ပျက်အောင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး၊
- * မျိုးချစ်စိတ်ဓာတ်ရှင်သန်ထက်မြက်ရေး၊
- * တစ်မျိုးသားလုံးကျန်းမာကြံ့ခိုင်ရေးနှင့် ပညာရည်မြင့်မားရေး၊

**အတွင်းဝိသိသကြောင်း
သိကောင်းစရာ
ဒေါက်တာမင်းသိမ်း**

ကထိက/ မျက်စိအထူးကုဆရာဝန်ကြီး

M.B.,B.S., D.O., Med.Sc, (Ophth)

F.I.C.S. (U.S.A)., F.A.C.S. (U.S.A)

ဖြန့်ချိရေး

ဧကရာဇ် စာပေ

အမှတ် ၃၅၊ ဒေါ်သိန်းတင်လမ်း၊ ကန်တော်ကလေး

မင်္ဂလာတောင်ညွန့်မြို့နယ်၊ ရန်ကုန်မြို့။

[ဖုန်း-၂၄၅၂၇၁]

စာအုပ်စာတမ်းစာနယ်ဇင်း

ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခွင့်ပြုအမှတ်
[၃၄၀/၂၀၀၃(၄)]

စာအုပ်စာတမ်းမျက်နှာဖုံး

ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေခွင့်ပြုအမှတ်
[၃၈၀/၂၀၀၃ (၅)]

မျက်နှာဖုံး

ဇော်မောင်

ပုံနှိပ်ခြင်း

ဒုတိယအကြိမ်

ထုတ်ဝေခြင်း

ဇူလိုင်၊ ၂၀၀၃

စာအုပ်ချုပ်

ဖူးပွင့်မွှေး

တန်ဖိုး (၇၀၀) ကျပ်

ဦးကျော်ဟင်း၊ မြ-၀၉၁၀၊ ယုံကြည်ချက်စာပေ
အမှတ် ၁၁၁၊ ၃၃ လမ်း၊ ကျောက်တံတားမြို့နယ်၊

ရန်ကုန်မြို့မှ ထုတ်ချေ

ဒေါ်ခင်ချိုသိန်း(၀၆၃၄၃) ခင်ချိုသိန်းပုံနှိပ်တိုက်

၁၅၇၊ ၄၈ လမ်း၊ ရန်ကုန်မြို့တွင်

မျက်နှာဖုံးနှင့်အတွင်းစာသားများ ပုံနှိပ်သည်။

မာတိကာ

-။ စာရေးသူအမှာ	၁
၁။ အပိုင်း ၁	၇
၂။ အပိုင်း ၂	၃၄
၃။ အပိုင်း ၃	၆၂
၄။ အပိုင်း ၄	၉၄
၅။ အပိုင်း ၅	၁၁၅
၆။ အပိုင်း ၆	၁၃၂
၇။ အပိုင်း ၇	၁၆၅
၈။ အပိုင်း ၈	၁၉၁
၉။ အပိုင်း ၉	၂၃၁
၁၀။ အပိုင်း ၁၀	၂၆၉
၁၁။ အပိုင်း ၁၁	၂၇၉
-။ ကျမ်းကိုး	၃၀၇

စာရေးသူ၏ အမှာ

မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန်ကြီးတစ်ဦးအနေနဲ့ မျက်စိရောဂါ ဝေဒနာသည်အမျိုးမျိုးကို နေ့စဉ် စမ်းသပ်ကုသပေးနေရပါတယ်။ ကျွန်တော့်ဆီ ရောက်လာတဲ့ လူနာတွေထဲမှာ တချို့ကတော့ သာမန်မျက်စိရောဂါလေးတွေကို လာရောက်ပြသကြတာဖြစ်ပြီး အဲဒီ လူနာတွေအနေနဲ့ မျက်စိရဲ့ မြင်နိုင်စွမ်းအားကို တစ်စုံတစ်ရာ ထိခိုက်နိုင်တဲ့ အခြေအနေ မရှိပါ။ တချို့လူနာတွေအနေနဲ့ကတော့ မျက်စိရဲ့မြင်နိုင်စွမ်းအားကို တိုက်ခိုက်ပျက်စီးနိုင်တဲ့ မျက်စိရောဂါတွေကို လာရောက်ကုသကြတာ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ လူနာတွေအနေနဲ့ မျက်စိကို စနစ်တကျ ဆေးဝါးကုသမှု မခံယူဘူးဆိုရင် မျက်စိ ကွယ်သွားနိုင်ပါတယ်။ သူတို့အနေနဲ့ သူတို့ မျက်စိရောဂါကို မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန် တစ်ဦးဦးထံမှာ ဆေးဝါးကုသမှု ခံယူရမယ်ဆိုတဲ့ ကျန်းမာရေး အသိလေးတွေ ရှိနေတာကိုက သူတို့ မျက်စိရောဂါအတွက် ကောင်းတဲ့ အခြေအနေ ဖြစ်ပါတယ်။

နောက်လူနာတချို့ကတော့ မျက်စိကွယ်ပြီးမှ ကျွန်တော့် ဆီကို ရောက်လာတဲ့သူတွေ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလို မျက်စိကွယ်ပြီးမှရောက်လာတဲ့လူနာတွေကို ဆန်းစစ်လိုက်ရင် နှစ်မျိုး

နှစ်စား တွေ့ရှိရပါတယ်။ တစ်မျိုးကတော့ ကွယ်နေတဲ့ မျက်စိကို စနစ်တကျ ခွဲစိတ်ကုသမှုခံယူလိုက်ရင် မျက်စိနှစ်ကွင်း အလင်းပြန်ရနိုင်တဲ့ အမျိုးအစားဖြစ်ပြီး အဲဒီလို မျက်စိကွယ်တာ မျိုးကို **Curable blindness** လို့ ခေါ်ပါတယ်။ နောက် တစ်မျိုးကတော့ ဘယ်လိုနည်းနဲ့မှ ကုသလို့မရနိုင်တော့တဲ့ မျက်စိကွယ်ခြင်းနဲ့ ကွယ်နေတဲ့လူနာတွေ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ အမျိုးအစား မျက်စိကွယ်တာကိုတော့ **Incurable blindness** လို့ ခေါ်ပါတယ်။

Incurable blindness သမားတွေကတော့ ဘယ်လိုမှ ကုသလို့ မရနိုင်တော့တဲ့အတွက် သူတို့နဲ့ပတ်သက်ပြီး မဆွေးနွေး တော့ပါ။

Curable blindness ရောဂါသည်တွေကတော့ စနစ်တကျ ဆေးဝါးကုသမှုခံယူမယ်ဆိုရင် ကွယ်နေတဲ့ မျက်စိ ဟာ ပြန်မြင်လာနိုင်တဲ့အတွက် သူတို့အနေနဲ့ နည်းမှန်လမ်းမှန် မဟုတ်တဲ့ ကုနည်း ကုထုံးတွေ၊ ခေတ်မမီတော့တဲ့ ကုသ နည်းတွေနဲ့ ဆေးဝါးကုသမှု မခံယူမိဖို့ အရေးကြီးပါတယ်။

ယခုစာအုပ်မှာ ရေးသားထားတဲ့ အတွင်းတိမ်ရောဂါ ဟာ **Curable blindness** အုပ်စုဝင် ရောဂါဖြစ်ပါတယ်။ အတွင်းတိမ်ရင့်လာလို့ မျက်စိမမြင်ရတာမို့ အဲဒီ ရင့်လာပြီး ကွယ်နေတဲ့ အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိထဲက ဖယ်ရှားလိုက်ပြီး သင့်တော်တဲ့ မျက်မှန်တစ်မျိုးမျိုးကို တပ်ဆင်လိုက်မယ်ဆိုရင် မျက်စိဟာ ပြန်မြင်သွားနိုင်ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် အတွင်းတိမ် ရောဂါကို နည်းမှန်လမ်းမှန် မဟုတ်တဲ့ ကုနည်းကုထုံးတွေနဲ့ ကုသလိုက်ရင်တော့ မျက်စိဟာ လုံးဝ ကွယ်သွားနိုင်ပါတယ်။

တစ်နည်းပြောရရင် **Curable blindness** အခြေအနေ ကို နည်းမှန်လမ်းမှန်မဟုတ်တဲ့ ကုနည်း ကုထုံးတွေနဲ့ ကုသ လိုက်ရင် **Incurable blindness** အဆင့်ကို ရောက်သွားနိုင်

ပါတယ်။ အဲဒီလို အတွင်းတိမ်ရောဂါကို နည်းမှန်လမ်းမှန် မဟုတ်တဲ့ ကုထုံးကုနည်းတွေနဲ့ ကုသခံယူခဲ့လို့ မျက်စိကွယ် သွားတဲ့ လူနာတွေ ကျွန်တော့်ဆီ ရောက်လာတတ်ပါတယ်။

အထူးသဖြင့် အခုစာအုပ်ကို နောက်ခံထားပြီး ရေးထားတဲ့ ခရိုင်မြို့ကြီးမှာ တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့စဉ် အချိန်က အဲဒီလိုနည်းနဲ့ မျက်စိကွယ်သွားတဲ့ လူနာတွေ အရောက် အပေါက် ပိုများပါတယ်။ ကျွန်တော်ရန်ကုန်မြို့ကို ပြန်လည် ပြောင်းရွှေ့လာရပြီးတော့လဲ ရန်ကုန်မြို့မှာ အဲဒီလို လူနာမျိုးတွေ မကြာခဏဆိုသလို တွေ့နေရပါတယ်။

အဲဒီနည်းနဲ့ မျက်စိကွယ်သွားရတဲ့ လူနာ (**Incurable blindness** ဖြစ်သွားတဲ့လူနာ) တစ်ယောက် ကျွန်တော့် ဆီကို ရောက်လာတဲ့ အချိန်တိုင်းမှာ ကျွန်တော့်ရင်ထဲမှာ နှင့်နေအောင် ခံစားရပါတယ်။

အခုလို ခေတ်မီတိုးတက်တဲ့ နည်းပညာတွေနဲ့ ခွဲစိတ် ကုသမှုခံယူနိုင်တဲ့ အချိန်မှာ ဒီလောက်တောင် ကျန်းမာရေးပညာ ဗဟုသုတ နည်းရသလားရယ်လို့လဲ ဒီလူနာတွေကို စိတ်ထဲမှာ ကရုဏာဒေါသ ဖြစ်မိပါတယ်။ နည်းမှန်လမ်းမှန် မဟုတ်တဲ့ ခေတ်မီတော့တဲ့ ကုထုံးကုနည်းတွေနဲ့ ကုသပေးလိုက်တဲ့ သူတွေကိုလဲ မသိနားမလည်တဲ့လူနာတွေကို ကိုယ်ချင်းစာမှု မရှိဘဲ လုပ်ရက်လေခြင်းလို့ စိတ်ထဲမှာ ခံစားရပါတယ်။

အဲဒီလို ရင်ထဲမှာ ခံစားရတာတွေ ပေါင်းစုလာတဲ့ အခါမှာ အခုစာအုပ်ကို ရေးဖြစ်သွားပါတယ်။

ဒီစာအုပ်ကို ပြုစုတဲ့အခါမှာလဲ အခက်အခဲလေးတွေ ရှိပါတယ်။

အများပြည်သူတွေအနေနဲ့ လွယ်လွယ်ကူကူ သဘော ပေါက် နားလည်နိုင်အောင် အတွင်းတိမ်ရောဂါနဲ့ ပတ်သက်တဲ့ လွယ်ကူတဲ့ အချက်အလက်လေးတွေလောက်ကိုသာ အပေါ်ယံ

သဘောလောက် ရေးသားမယ်ဆိုရင် သိသင့်သိထိုက်တဲ့ အချက် အလက်တွေ ကျန်နေမှာဖြစ်ပြီး အများပြည်သူတွေအနေနဲ့ အတွင်းတိမ်ရောဂါနဲ့ ပတ်သက်တဲ့ ဗဟုသုတတွေကို ပြည့်ပြည့် စုံစုံ ရရှိနိုင်မှာမဟုတ်တဲ့အတွက် အခုစာအုပ်ရေးရတဲ့ ရည်ရွယ်ချက် ထမြောက်မှာ မဟုတ်ပါဘူး။ အတွင်းတိမ်ရောဂါနဲ့ ပတ်သက်ပြီး နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ **(Technical)** တွေကို အသေးစိတ် ရေးနေရင်လဲ အများပြည်သူတွေအနေနဲ့ နားလည် သဘော ပေါက်ချင်မှ ပေါက်ပါမယ်။

ဒါကြောင့်မို့ တစ်ဖက်က အပေါ်ယံသဘောလောက် ရေးသလိုလဲမဖြစ်အောင်ရယ်။ နောက်တစ်ဖက်ကလဲ နည်းပညာ ပိုင်း **(Technical)** တွေကို သိပ်များများ မရေးမိအောင်ရယ် အစွန်းတရားနှစ်ပါးကို ရှောင်ရှားရေးရပါတယ်။

ဒါပေမယ့် ဒီစာအုပ်ထဲမှာ အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်မှု နည်းပညာ အဆင့်ဆင့်တိုးတက်လာပုံတွေကို ကွင်းဆက်များလို တစ်ခုနဲ့တစ်ခု ဆက်ပြီး စာဖတ်သူများအနေနဲ့ သဘောပေါက် နားလည်စေချင်တဲ့အတွက် နည်းပညာပိုင်း **(Technical)** ဆိုင်ရာလေးတွေကို မလွဲမရှောင်သာ မရေးမဖြစ် ရေးရတာ လေးတွေ ရှိပါတယ်။ ဒါမှသာ ရှေးအကျဆုံး အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်နည်းပညာ **(Primitive cataract surgery)** နဲ့ ခေတ်မီ တိုးတက်တဲ့ အတွင်းတိမ်ခွဲနည်းပညာတွေကို ကွဲကွဲပြားပြား နားလည်သဘောပေါက်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။

တကယ်လို့များ အဲဒီ နည်းပညာရပ်ဆိုင်ရာ **(Technical)** အချက်အလက်လေးတွေ ရေးထားတဲ့နေရာကို ဖတ်ရှု ကြည့်လို့ သဘောပေါက်နားလည်ဖို့ ခက်ခဲနေရင် အဲဒီ စာပိုဒ်ကိုကျော်ပြီး နောက်အပိုဒ်တွေကို ဆက်ကြည့်ပါ။ နည်းပညာနဲ့ ပတ်သက်တဲ့ စာပိုဒ်တစ်ပိုဒ် နားမလည်ပေမယ့်

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၅

နောက်စာပိုဒ်တွေမှာ အတွင်းတိမ်နဲ့ ပတ်သက်ပြီး သိသင့်သိထိုက်တဲ့ အချက်အလက်တွေ ပါဝင်ပါတယ်။

မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန်ကြီးတစ်ဦးအနေနဲ့ အတွင်းတိမ် လူနာတွေကို နေ့စဉ်တွေ့ဆုံနေရလေတော့ လူနာတွေအနေနဲ့ သူတို့သိချင်တဲ့ အတွင်းတိမ်နဲ့ပတ်သက်တဲ့ အချက်အလက်တွေကို မေးမြန်းတတ်ပါတယ်။ ကျွန်တော် မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန်သက်တမ်းတစ်လျှောက်မှာ အမေးခံခဲ့ရဖူးတဲ့ လူနာတွေအနေနဲ့ မေးလေ့မေးထရှိတဲ့ မေးခွန်းတွေကို အခုစာအုပ်ထဲမှာ ရှင်းပြထားပါတယ်။ တခြားသိသင့်သိထိုက်တယ်ထင်တဲ့ အချက်တွေကိုလဲ တတ်နိုင်သလောက် ဖြည့်သွင်းဖော်ပြထားပါတယ်။

နောက်တစ်ခု ကျွန်တော်တင်ပြချင်တာက ဒီစာအုပ်ရေးသားထုတ်ဝေရတဲ့ ရည်ရွယ်ချက်ဖြစ်ပါတယ်။ အဓိကအားဖြင့် ရည်ရွယ်ချက်နှစ်ခုရှိပါတယ်။ ပထမ ရည်ရွယ်ချက်က အတွင်းတိမ် ရောဂါအကြောင်းကို မသိနားမလည်တဲ့အတွက် နည်းမှန်လမ်းမှန်မဟုတ်တဲ့ ကုထုံးကုနည်းတွေနဲ့ ကုသမှုခံယူခဲ့ပြီး မျက်စိမကွယ်သင့်ဘဲ ကွယ်သွား (**Incurable blindness** ဖြစ်သွား) ရတဲ့သူတွေ နည်းပါးသွားစေချင်တဲ့ ရည်ရွယ်ချက် ဖြစ်ပါတယ်။ ဒုတိယရည်ရွယ်ချက်ကတော့ အတွင်းတိမ်ရောဂါကို နည်းမှန်လမ်းမှန်မဟုတ်တဲ့ ခေတ်မမီတော့တဲ့ ကုနည်းကုထုံးတွေကို အသုံးပြုပြီး အတွင်းတိမ်လူနာတွေကို လိုက်လံကုသနေတဲ့သူတွေ တစ်နည်းနည်းနဲ့ အရေအတွက်နည်းပါးသွားပြီး ခေတ်မီတိုးတက်တဲ့ နိုင်ငံကြီးတွေမှာလို လုံးဝ ပျောက်ကွယ်သွားစေချင်တဲ့ အချက်ဖြစ်ပါတယ်။

အခု ဒီစာအုပ်ကို အစအဆုံး ဖတ်ပြီးတဲ့အချိန်မှာ စာဖတ်သူအနေနဲ့ အတွင်းတိမ်ရောဂါနဲ့ပတ်သက်ပြီး သိသင့်

သိထိုက်တဲ့ အချက်အလက်တွေ တော်တော် ပြည့်ပြည့်စုံစုံ သိရှိပြီး ဖြစ်ပါလိမ့်မယ်။

မိမိကိုယ်တိုင်သော်လည်းကောင်း၊ ဆွေမျိုးအပေါင်း အသင်းထဲက တစ်ယောက်ယောက်သော်လည်းကောင်း အတွင်း တိမ် ရောဂါဖြစ်လာရင် ဘယ်ကုသနည်း ကုသထုံးတွေနဲ့ ကုသသင့်တယ်၊ ခွဲစိတ်ခံသင့်တယ်၊ ဘယ်ကုသနည်း ကုသထုံး တွေကတော့ မျက်စိကွယ်စေနိုင်တယ်၊ ပျက်စီးစေနိုင်တယ် ဆိုတာကိုလဲ ကွဲကွဲပြားပြား သဘောပေါက်နားလည်ပြီး ဖြစ်လိမ့် မယ်လို့ ယူဆပါတယ်။

မိမိ သိရှိနားလည်သဘောပေါက်ထားတဲ့ အချက် အလက်တွေကိုလဲ တစ်ယောက်ကတစ်ရာ၊ တစ်ရာက တစ် ထောင် ဆိုသလို မိမိပတ်ဝန်းကျင် မိမိအသိုင်းအဝိုင်းမှာရှိနေတဲ့ အများပြည်သူတွေကို တစ်ဆင့်စကား တစ်ဆင့်နားနဲ့ ဖြန့်ဝေ သွားမယ်ဆိုရင် အတွင်းတိမ်ရောဂါကို နည်းမှန်လမ်းမှန် မဟုတ်တဲ့ ကုသနည်းကုသထုံးတွေနဲ့ ကုသခံယူသူတွေ နည်းပါးလာ မယ်လို့ ယုံကြည်ပါတယ်။

အဲဒီလို အတွင်းတိမ်ရောဂါကို နည်းမှန်လမ်းမှန် မဟုတ်တဲ့ ကုသနည်း ကုသထုံးတွေနဲ့ ကုသခံယူတဲ့လူနာတွေ နည်းပါးလာမယ်၊ မျက်စိမကွယ်သင့်ဘဲ မျက်စိကွယ်သွားရတဲ့ လူနာတွေ နည်းပါးလာမယ်ဆိုရင် ကျွန်တော် ဒီစာအုပ်ရေးသား ရတဲ့ ရည်ရွယ်ချက် တစ်ဝက်ပြည့်မြောက်သွားပြီ ဖြစ်ပါမယ်။

ဒေါက်တာ မင်းသိမ်း

အပိုင်း ၁

မြန်မာပြည်အလယ်ပိုင်း ခရိုင်မြို့ကြီးတစ်မြို့မှာရှိတဲ့ မျက်စိအထူးကု ဆေးရုံတစ်ရုံမှာ တာဝန်ခံ ဆရာဝန်ကြီးအဖြစ် တာဝန်ထမ်းဆောင် စဉ်က ဖြစ်ပါတယ်။

ညနေ ခုနစ်နာရီ မျက်စိဆေးခန်းပိတ်ချိန် ရောက်နေပြီဖြစ်တဲ့ အတွက် မျက်စိစမ်းသပ် ကိရိယာများကို စနစ်တကျ သူ့နေရာနဲ့သူ ပြန်လည်သိမ်းဆည်းနေချိန်မှာ

‘ဒေါက်တာကြီး၊ ဆေးခန်း ပိတ်တော့မလို့လား၊ လူနာ တစ်ယောက်လောက် ကြည့်ပေးပါဦး’

အသံလာရာဘက်ကို လှမ်းကြည့်လိုက်ရာ ကျွန်တော့ ကျောင်း နေဖက် သူငယ်ချင်း ကိုထွန်းမြိုင်နဲ့အသက် ၇၀ ကျော်အရွယ်ခန့်ရှိ အမျိုးသမီးကြီးတစ်ဦး ကျွန်တော့ ဆေးခန်းထဲဝင်လာတာကို တွေ့မြင် လိုက်ရပါတယ်။

‘ကိုထွန်းမြိုင်ပါလား၊ လာပါ လာပါ ကြည့်ပေးတာပေါ့၊ အချင်းချင်းတွေပဲ၊ ဆေးခန်းပိတ်ချိန်ရယ်လို့ မဟုတ်ပါဘူးဗျာ’

ကျွန်တော်တို့လို နယ်မြို့များမှာ တာဝန်ထမ်းဆောင်နေတဲ့ ဆရာဝန်များအနေနဲ့ ရန်ကုန် မန္တလေး မြို့ကြီးတွေမှာလို ဆေးခန်း သီးခြားမထားဘဲ မိမိနေထိုင်ရာ နေအိမ်မှာပဲ ဆေးခန်းဖွင့်လှစ်ပြီး လူနာကြည့်ကြပါတယ်။ ယခုလဲ ကျွန်တော် တာဝန်ထမ်းဆောင်ရာ မျက်စိဆေးရုံနဲ့ မလှမ်းမကမ်း တစ်နေရာမှာ နှစ်ထပ်အိမ်တစ်လုံး ငှားရမ်းပြီး အပေါ်ထပ်မှာ မိသားစုနေထိုင်ကာ အိမ်အောက်ထပ်မှာ ဆေးခန်းဖွင့်ထားခြင်း ဖြစ်ပါတယ်။

သူစိမ်းတစ်ရံဆံ လူနာများအတွက်တော့ ဆေးခန်းဖွင့်ချိန် ပိတ်ချိန် သတ်မှတ်ထားပေမယ့် ကိုထွန်းမြိုင်တို့လို သူငယ်ချင်းဟောင်း တွေ၊ မနိုင်ရင်ကာ မိတ်ဆွေတွေအတွက်တော့ ဆေးခန်းဖွင့်ချိန်ရယ်လို့ ထားလို့ မရပါဘူး။

ကိုထွန်းမြိုင်အနေနဲ့လဲ ကျွန်တော် သူတို့မြို့ကို ပြောင်းရွှေ့ တာဝန်ထမ်းဆောင်ရမယ်ဆိုတဲ့သတင်း ကြားကတည်းက အလွန် ဝမ်းသာနေပြီး ကျွန်တော် ပြောင်းရွှေ့လာရင် အဆင်ပြေအောင် နေရေး ထိုင်ရေးကစပြီး အားလုံးကြိုတင်ပြင်ဆင် ဆောင်ရွက်ထားသူ ဖြစ်ပါတယ်။ အခု ကျွန်တော် ဆေးခန်းဖွင့်တဲ့ အိမ်ဟာလည်း သူ ကြိုတင် ငှားရမ်းထားတာဖြစ်လို့ ကျွန်တော် ဒီမြို့ကိုရောက်တာနဲ့ တစ်ပြိုင်နက် သူ ကြိုတင်ငှားရမ်းထားတဲ့အိမ်ပေါ်မှာ ချက်ချင်းပဲ ကိုယ်ပိုင်ဆေးခန်းဖွင့်လို့ ရခဲ့ပါတယ်။ ဒါကြောင့်မို့ ကိုထွန်းမြိုင်လို လူမျိုးအတွက်ကတော့ ကျွန်တော့အနေနဲ့ အချိန်မရွေး ကြည့်ရှုပေး ရမယ့် တာဝန်ရှိပါတယ်။

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၉

‘ဒါက ကျွန်တော့် အဒေါ်ပါ။ ဒီမြို့ရဲ့မြောက်ဘက် မိုင်နှစ်ဆယ် လောက်ဝေးတဲ့မြို့မှာ နေပါတယ်။ မျက်စိမှုန်တယ်လို့ပြောနေတာ တော်တော်ကြာနေပြီ။ အခု မျက်စိပြရအောင် ကျွန်တော် ခေါ်လာခဲ့ တာပါ’

ကိုထွန်းမြိုင်က သူ့အဒေါ်နဲ့ မိတ်ဆက်ပေးရင်း သူ့အဒေါ်ကို လူနာကုလားထိုင်မှာ ထိုင်ခိုင်းလိုက်ပါတယ်။

‘အဒေါ် မျက်စိက ဘယ်လိုစဖြစ်တာလဲ၊ မျက်စိမှုန်တာကော ဘယ်လောက်ကြာပြီလဲ’

ကျွန်တော်က မျက်စိရောဂါ အခြေအနေကို သိချင်တာနဲ့ မေးလိုက်ပါတယ်။

‘မျက်စိမှုန်တာကတော့ နှစ်နှစ်ကျော်လောက် ရှိနေပါပြီ။ နီခြင်း၊ ကိုက်ခြင်းလဲ မရှိပါဘူး။ စဖြစ်တုန်းကတော့ ဆားရည်လေး ထည့်လိုက်၊ အိမ်နီးနားချင်း မိတ်ဆွေအပေါင်းအသင်းတွေပြောတဲ့ မျက်စဉ်းတွေ ဝယ်ထည့်လိုက်နဲ့ ဖြစ်စကတော့ နည်းနည်း ပိုမြင်လာ သလိုပါပဲ။ နောက်တော့ မထူးတော့တာနဲ့ ဘာမျက်စဉ်းမှ မထည့်တာ တောင် တော်တော်ကြာနေပြီ။ အဒေါ်တို့က ဆေးရုံတို့ ဆေးခန်းတို့ကို ကြောက်တာနဲ့ မပြဖြစ်ပါဘူး။’

အခုမှ မောင်ထွန်းမြိုင်က အခုပြောင်းလာတဲ့ မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန်ကြီးဟာ သူ့သူငယ်ချင်း သူ့ကိုယ်တိုင် လိုက်ပြပေးမယ်ဆိုပြီး အတင်းလာခေါ်တာနဲ့ လိုက်လာတာပဲ သားရယ်’

‘အဒေါ် အရင် ထည့်ဖူးတယ်ဆိုတဲ့ မျက်စဉ်းတွေကကော ဘာမျက်စဉ်းတွေလဲ၊ မျက်စဉ်းနာမည်တွေ မှတ်မိရဲ့လား’

ကျွန်တော်က သိချင်တာနဲ့ မေးကြည့်ပါတယ်။

‘မှတ်မိပါတယ် သားရယ်၊ အဒေါ်ထည့်တဲ့ မျက်စဉ်းတွေက အမှောင်ခွင်းမျက်စဉ်းတို့၊ ငါးမိနစ်မျက်စဉ်းတို့၊ ဝါယာလက်မျက်စဉ်းတို့ စုံနေပါပြီ၊ အဲဒီမျက်စဉ်းတွေ စထည့်စက နည်းနည်းပိုမြင်လာတယ် ထင်တာပဲ သားရယ်၊ နောက်ပိုင်းတော့ ဆေးမတိုးတော့လို့လား မသိဘူး၊ သိပ်ထူးခြားသလို မတွေ့တော့ဘူး’

ကျွန်တော် အဒေါ်ပြောပြနေတာကို ပြုံးပြီး နားထောင်နေပါတယ်။ အဒေါ် အသုံးပြုခဲ့တဲ့ မျက်စဉ်းတွေနဲ့ ပတ်သက်ပြီးတော့ ထင်မြင်ချက်၊ ဝေဖန်ချက်တော့ ဘာမှ မပေးလိုက်ပါ။

ကျွန်တော် အဒေါ်ရဲ့ မျက်စိကို စမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်း မပြုလုပ်မီမှာ အဒေါ် မျက်စိရဲ့မြင်နိုင်စွမ်း (**Visual 'acuity**)အား ဘယ်လောက်ရှိတယ်ဆိုတာ သိရှိရန် လိုအပ်တာနဲ့ မျက်စိ မြင်နိုင်စွမ်းအားကို စစ်ဆေးကြည့်ပါတယ်။

‘အဒေါ်ဟိုဘက်နံရံမှာချိတ်ထားတဲ့ မီးလင်းနေတဲ့သေတ္တာလေးမှာ ရေးထားတဲ့စာတွေ ဖတ်လို့ရရဲ့လား’

ကျွန်တော်က အဒေါ်ကို စာဖတ်ခိုင်းရင်း အဒေါ်ရဲ့ ဘယ်ဘက်မျက်စိကို ကျွန်တော့်လက်နဲ့ ပိတ်ထားလိုက်ပါတယ်။

‘တစ်လုံးမှ မမြင်ဘူး သားရယ်’

ကျွန်တော် ဘယ်ဘက်မျက်စိကို ပိတ်ထားတဲ့လက်ကို ဖယ်လိုက်ပြီး ညာဘက်မျက်စိကို ပြောင်းပိတ်လိုက်ရင်း မေးလိုက်ပါတယ်။

‘အခုကော စာတန်းဘယ်နှစ်တန်းအထိ ဖတ်လို့ရလဲ အဒေါ်’

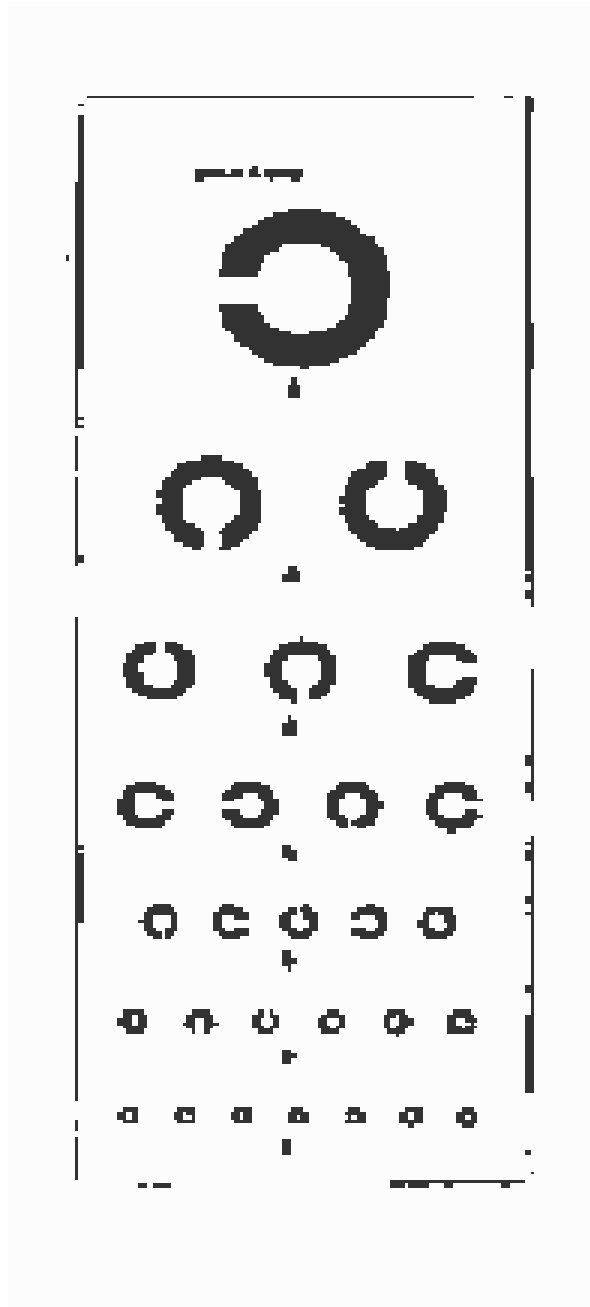
‘ဒီဘက်ကလဲ ဖတ်လို့ မရပါဘူး’

မျက်စိမြင်နိုင်စွမ်းအား စမ်းသပ်တဲ့အခါမှာ အဝေးကြည့်အတွက်ကို နံရံမှာချိတ်ထားတဲ့ မီးလင်းနေတဲ့သေတ္တာလေးပေါ်မှာ

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၁၁

ရေးထားတဲ့စာလုံးတွေ (ပုံ ၁-၁) ကို ဖတ်ရပါတယ်။ အဲဒီသေတ္တာလေး ပေါ်မှာ စာလုံး အကြီး အသေး အရွယ်အမျိုးမျိုးကို အထက်က အောက်အထိ အတန်းခုနစ်တန်း ရေးထားပါတယ်။



အပေါ်ဆုံးက စာလုံးတစ်လုံးတည်းရေးထားတဲ့ အကြီးဆုံး စာလုံးကို မြင်ရင် (ဖတ်နိုင်ရင်) သင်္ကေတအားဖြင့် ၆/၆၀ မြင်တယ်လို့ သတ်မှတ်ပါတယ်။ အောက်ဆုံးတန်းဖြစ်တဲ့ စာလုံး (ခုနစ်) လုံးနဲ့ ရေးထားတဲ့ အငယ်ဆုံးအတန်းကိုမြင်ပြီး စာလုံးတွေမှန်အောင်ဖတ် နိုင်ရင် ၆/၆ မြင်တယ်လို့ ခေါ်ပါတယ်။ အဲဒီ စာတန်းနှစ်တန်းရဲ့ ကြားထဲမှာရှိတဲ့ စာလုံးတွေကိုလည်း အရွယ်အစားလိုက်ပြီး ၆/၃၆၊ ၆/၂၄၊ ၆/၁၈ စသည်ဖြင့် တစ်တန်းချင်း သတ်မှတ်ထားပါတယ်။ အောက်ဆုံးတန်းကို မြင်နိုင်လို့ ၆/၆ သတ်မှတ် ခံရရင်တော့ မျက်စိ မြင်အား အကောင်းဆုံးပါပဲ။

ပုံမှန်အားဖြင့် လူနာနဲ့ အဲဒီစာလုံးတွေရေးထားတဲ့ သေတ္တာဟာ ခြောက်မီတာလောက် အကွာအဝေးရှိရပါတယ်။ အပေါ်ဆုံး အကြီး စာလုံးကို မမြင်နိုင်ဘူးဆိုရင် လူနာကို ရှေ့ကိုတိုးစေပြီး အကြီးဆုံး စာလုံးကို ဖတ်ခိုင်းရပါတယ်။ လေးမီတာ အကွာအဝေးကမြင်နိုင်ရင် ၄/၆၀ လို့သတ်မှတ်ပြီး နှစ်မီတာ အကွာအဝေးကမြင်ရင် ၂/၆၀ စသည်ဖြင့် မြင်နိုင်တဲ့အကွာအဝေးကိုလိုက်ပြီး သတ်မှတ်ထားပါတယ်။ တစ်မီတာလောက်အထိ ကပ်သွားလို့မှ အကြီးဆုံးစာလုံးကို မမြင်နိုင်ဘူး ဆိုရင် လူနာကို ကုလားထိုင်မှာ ပြန်ထိုင်ခိုင်းပြီးတော့ မျက်စိ တစ်ဖက်ပိတ်ပြီး လက်ချောင်းလေးများကို ထောင်ပြရပါမယ်။

နှစ်ပေအကွာက လက်ချောင်းလေးတွေကို ရေတွက်လို့ ရနိုင်တယ်ဆိုရင် **Counting fingers 2 feet** လို့ခေါ်ပါတယ်။ သင်္ကေတအားဖြင့် **C.F.2 F'** လို့ ရေးပါတယ်။ လေးပေအကွာက လက်ချောင်းလေးတွေကို ရေတွက်နိုင်ရင် **C.F.4F'** လို့ ခေါ်ပါတယ်။

လက်ချောင်းလေးတွေ ထောင်ပြတာကိုမှ မမြင်နိုင်တော့ရင် မျက်စိရှေ့မှာ လက်ကို လှုပ်ပြရပါမယ်။ လက်လှုပ်ပြတာကို မြင်ရရင်

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၁၃

မျက်စိမြင်အားအနေနဲ့ **Hand movements** အတိုကောက် **H.M.** လို့ သတ်မှတ်ပါတယ်။

လက်လှုပ်တာကိုမှ မမြင်ရင်တော့ လက်နှိပ်ဓာတ်မီး အသေး လေးကို မျက်စိရှေ့ထောင့် လေးထောင့်ကနေပြီး မီးထိုးပြရပါမယ်။ မီးထိုးပြတဲ့ထောင့်တွေကို မှန်အောင်ဖြေနိုင်ရင် **Light projection** ကောင်းတယ်လို့ သတ်မှတ်ပါတယ်။ မီးရောင်ထိုးပြတဲ့ထောင့်တွေကို မှန်အောင်မဖြေနိုင်ဘဲ မီးအလင်းရောင်ကိုပဲ သိတယ်ဆိုရင် **Light perception** မြင်အား ရှိတယ်လို့ သတ်မှတ်ပါတယ်။ မီးရောင် လုံးဝ မမြင်တော့ရင်တော့ **No light perception** လို့ ခေါ်ပါတယ်။ အတိုကောက်ရေးတော့ **No L.P** လို့ ရေးပါတယ်။ အဲဒီလို မီးရောင် လုံးဝ မမြင်ရင်တော့ မျက်စိပြန်မြင်ဖို့ မျှော်လင့်ချက် မရှိတော့ပါဘူး။

အဒေါ်ရဲ့ မျက်စိမြင်အားကို စမ်းသပ် စစ်ဆေးတဲ့အခါမှာ မျက်စိတစ်ဖက်က နှစ်ပေလောက် အကွာအဝေးမှာ ထောင်ပြတဲ့ လက်ချောင်းလေးတွေကို ရေတွက်နိုင်ပြီး နောက်တစ်ဖက်ကတော့ လေးပေ အကွာအဝေးလောက်အထိ ရေတွက်လို့ရပါတယ်။

အဒေါ်ရဲ့ မျက်စိမြင်အား (**Visual acuity**) ကို စမ်းသပ်ပြီးတော့ အဒေါ်ရဲ့မျက်စိကို စမ်းသပ်စစ်ဆေးပါတယ်။

မျက်စိရှေ့ပိုင်း (**Anterior segment**) အားလုံး ကောင်းမွန်ပါတယ်။ မျက်ကြည်လွှာ (**Cornea**) ကလဲ ကြည်လင်နေပြီး သူငယ်အိမ် (**Pupil**) ကလဲ ကောင်းမွန်စွာ အလုပ်လုပ်ပါတယ်။

သူငယ်အိမ်နောက်ဘက် သဘာဝ မှန်ဘီလူးနေရာမှာတော့ ဖြူဖွေးနေပါတယ်။

ကျွန်တော် အဒေါ်ကို လူနာခုတင်ပေါ်မှာ အိပ်ခိုင်းပြီး ရေတိမ်တိုင်းကြည့်ပါတယ်။ ရေချိန်လဲ ကောင်းပါတယ်။ လူကောင်း အနေအထားပါပဲ။

အဒေါ်ကို လူနာကုလားထိုင်မှာ ပြန်ထိုင်ခိုင်းပြီး ကျွန်တော်က ကိုထွန်းမြိုင်ဘက်ကို လှမ်းကြည့်လိုက်ပါတယ်။ ကိုထွန်းမြိုင်အနေနဲ့ ကျွန်တော် ဘယ်လိုများ အဖြေပေးမလဲဆိုတာ စိတ်ဝင်စားစွာ ကြည့်နေပါတယ်။

‘ကိုထွန်းမြိုင်ရေ၊ အဒေါ် မျက်စိမှာဖြစ်နေတာကတော့ အတွင်း တိမ် ရောဂါပါပဲ၊ ရေချိန်လဲကောင်းပါတယ်၊ ရေတိမ်ရောဂါမရှိပါဘူး၊ မျက်စိရှေ့ပိုင်း **(Anterior segment)** လဲ အားလုံးကောင်းပါတယ်၊ မျက်စိက ခွဲစိတ်ကုသမှ ရမယ်၊ ခွဲစိတ်သင့်တာတောင် တော်တော်ကြာ နေပြီ၊ ဒီလောက်မှုန်တဲ့အထိ ကြာဖို့မသင့်ဘူး’

အဒေါ်အနေနဲ့ ဘာမှ ပြန်မပြောဘဲ ငြိမ်သက်စွာ နားထောင် နေပါတယ်၊ အဒေါ်ရဲ့ မျက်နှာပေါ်မှာတော့ ကြောက်စိတ်တွေ ပေါ်နေသလိုပါပဲ။

‘အဒေါ်ရဲ့ သား သမီးတွေနဲ့ တိုင်ပင်ကြပါဦး၊ သားသမီးတွေ ကလဲ ခွဲစိတ်ကုသဖို့သဘောတူတယ်၊ အဒေါ်ကိုယ်တိုင်ကလဲ ဆန္ဒ ရှိတယ်ဆိုရင် ကျွန်တော် ခွဲစိတ်ကုသပေးပါမယ်’

ကျွန်တော်က အဒေါ်ကို ရှင်းပြပါတယ်။

‘ကျွန်တော်ကိုယ်တိုင် အဒေါ်တို့အိမ်ကို လိုက်သွားပြီး ကျွန်တော့် ညီတွေ ညီမတွေနဲ့ တိုင်ပင်လိုက်ပါမယ်’

ကိုထွန်းမြိုင်အနေနဲ့ ကျွန်တော့်ကို ပြန်ပြောရင်း ထိုင်ရာက ထကာ ကျွန်တော့်ကို နှုတ်ဆက်ပြီး ဆေးခန်းက ပြန်ထွက်သွားကြ ပါတယ်။

*

*

*

ကျွန်တော်လဲ ကိုထွန်းမြိုင်နဲ့ မကြာခဏတွေ့နေပေမယ့် အဒေါ်ရဲ့ မျက်စိအခြေအနေကို မမေးမိခဲ့ပါဘူး။

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၁၅

အဒေါ် မျက်စိကိုလာပြပြီး နှစ်ပတ် သုံးပတ်လောက်အကြာ တစ်ခုသော ညဘက် ဆေးခန်းပိတ်ပြီးချိန်မှာတော့ ကိုထွန်းမြိုင်နဲ့သူ့ဇနီး ဒေါ်စန်းစန်းမြင့်တို့နှစ်ဦး ကျွန်တော်တို့အိမ်ကို ရောက်လာကြပါတယ်။

ကိုထွန်းမြိုင်နဲ့ ကျွန်တော်ဟာ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ် ကျောင်းသား ဘဝက သူငယ်ချင်းများဖြစ်သလို ကျွန်တော့်အမျိုးသမီး မရွှေကြည်နဲ့ ကိုထွန်းမြိုင်ရဲ့ဇနီး ဒေါ်စန်းစန်းမြင့်တို့ဟာလဲ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ် သီရိဆောင်မှာ အတူနေထိုင်ခဲ့ကြပြီး ညီအစ်မအရင်းသဖွယ် ခင်မင်ခဲ့ကြ သူများ ဖြစ်ပါတယ်။

‘အဒေါ်ရဲ့ အတွင်းတိမ်နဲ့ ပတ်သက်ပြီး အေးအေးဆေးဆေး တိုင်ပင်ရအောင် လာခဲ့တာပါ။ ဆေးခန်းဖွင့်တဲ့အချိန်မှာဆိုရင် လူနာတွေ နဲ့မို့ အေးအေးဆေးဆေး စကားပြောနိုင်မှာ မဟုတ်တဲ့အတွက် ဆေးခန်းပိတ်ချိန်မှပဲ လာခဲ့တာပါ’

မစန်းက စကားစလိုက်ပါတယ်။မစန်းဆိုတာကိုထွန်းမြိုင်ရဲ့ ဇနီး ဒေါ်စန်းစန်းမြင့်ကို ကျွန်တော်တို့ခေါ်တဲ့ နာမည်ပါ။

‘အဒေါ်ဆန္ဒက ဘယ်လိုလဲ’

ကျွန်တော်က ပြန်မေးလိုက်ပါတယ်။

‘အဒေါ် သားသမီးတွေ အားလုံးကတော့ သူငယ်ချင်းတို့ မျက်စိဆေးရုံမှာပဲ အတွင်းတိမ်ကို ခွဲစိတ်စေချင်ပါတယ်။ အခုတလော ကျွန်တော်တို့မြို့ရဲ့ မြောက်ဘက်အထွက် ကားလမ်းဘေးက ဘုန်းကြီး ကျောင်း တစ်ကျောင်းမှာ အတွင်းတိမ်ကို မခွဲမစိတ်ဘဲ ထုတ်ယူပေးတဲ့ ဆရာတစ်ယောက် ရောက်နေတယ်လို့ ကြားရတယ်။ မိုးကြိုးသွားနဲ့ ထုတ်ယူတယ်ဆိုလား မသိပါဘူး၊ အဒေါ်က ဆေးရုံတို့၊ ခွဲစိတ်တာတို့ကို ကြောက်တော့ အဲဒီဆရာဆီမှာပဲ သွားပြီး မခွဲမစိတ်ဘဲ တိမ်ထုတ် ချင်တဲ့ဆန္ဒ ဖြစ်နေပါတယ်’

ကိုထွန်းမြိုင်က သူ့ အဒေါ်ရဲ့ ဆန္ဒကို ပြောပြပါတယ်။

‘ကျွန်မတို့က တစ်ခုခုဖြစ်သွားမှာလဲ စိုးရိမ်ပါတယ်။ မခွဲမစိတ်ဘဲ အတွင်းတိမ် ထုတ်ယူလို့ရတယ်ဆိုတာ ဖြစ်နိုင်ရဲ့လား၊ မျက်စိ ဆရာဝန်ကြီးတစ်ဦး အနေနဲ့ ဘယ်လိုမြင်လဲ ပြောပြပါဦး’

ကို ထွန်းမြိုင် ၏ စကားအဆုံးမှာ မစန်းက ဝင်မေးလိုက်ပါတယ်။

‘ကျွန်တော်လဲ အဲဒီဆရာတစ်ယောက် ရောက်နေတယ်ဆိုတာ ကို သတင်းကြားရပါတယ်။ မြင်းလှည်းဂိတ်၊ ကားဂိတ်တွေမှာ ကြော်ငြာတွေ လိုက်ဝေနေတယ်ဆိုတာလဲ လူနာတွေ ပြောပြလို့ သိရပါတယ်။ မနေ့က ဈေးနေ့ဆိုတော့ ဈေးထဲက လူစည်ကားချိန်မှာ ကြော်ငြာတွေ လိုက်ဝေနေတယ်လို့ လူနာတစ်ယောက်က ပြောသွား ပါတယ်’

ကျွန်တော့်အနေနဲ့ မစန်းမေးတဲ့ မေးခွန်းကို တိုက်ရိုက်မဖြေ သေးဘဲ ဘယ်ကစပြီးပြောရရင် ကောင်းမလဲဆိုတာကို စဉ်းစားရင်း အချိန်ဆွဲတဲ့အနေနဲ့ ကျွန်တော့် မျက်စိလူနာတွေကတစ်ဆင့် ကြားသိ ခဲ့ရတဲ့ သတင်းကို ပြန်ပြောပြလိုက်ပါတယ်။

‘တကယ်သာ အတွင်းတိမ်ကို မခွဲမစိတ်ဘဲ ထုတ်ယူလို့ရတယ် ဆိုရင်တော့ အံ့သြစရာကောင်းတယ်နော်’

မစန်းက ကျွန်တော့်ကိုကြည့်ပြီး ကျွန်တော့်ဆီက အဖြေကို မျှော်လင့်တဲ့ မျက်နှာနဲ့ ပြောပါတယ်။ ကျွန်တော့်အနေနဲ့ အဖြေမပေးဘဲ မနေနိုင်တော့ပါ။ တခြားလူနာတွေသာဆိုရင် ‘ခင်ဗျားတို့ဆန္ဒအတိုင်း ဆောင်ရွက်ကြပါ’လို့ စကားဖြတ်ပြောလို့ရပေမယ့် အဲဒီ သူငယ်ချင်း လင်မယားကိုတော့ အဲဒီလိုစကားဖြတ်ပြီး ပြောလို့မဖြစ်ပါ။ ကျွန်တော့် အနေနဲ့ ရှင်းလင်းပြောပြဖို့ တာဝန်ရှိတယ်လို့လဲ စိတ်ထဲမှာ ထင်နေ ပါတယ်။ ဒါကြောင့်ပဲ ကျွန်တော်က ပြန်ပြောလိုက်ပါတယ်။

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၁၇

‘သူငယ်ချင်းတို့ အချိန်ရတယ်နော်၊ သူငယ်ချင်းတို့က ဝိဇ္ဇာတွေ ဆိုတော့ ကျွန်တော် ရှင်းပြရတာ နည်းနည်းတော့ ကြာမယ်နော်’

ကိုထွန်းမြိုင်အနေနဲ့ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်ကဘီအေ၊ဘီအယ်(လ်) ဘွဲ့ရပြီး အစိုးရဝန်ထမ်းမလုပ်ဘဲ ဇာတိမြို့မှာ မိဘလုပ်ငန်းဖြစ်တဲ့ အထည်စက်လုပ်ငန်းကို ဆက်လက်လုပ်ကိုင်နေတဲ့ အထည်စက်ပိုင် တစ်ဦး ဖြစ်ပါတယ်။ ဒေါ်စန်းစန်းမြင့် အနေနဲ့ကတော့ ရန်ကုန် တက္ကသိုလ်က ဘီအေ၊ ဘီအီးဒီအောင်ပြီး သူ့ဇာတိမြို့ဖြစ်တဲ့ ကျွန်တော် ယခု တာဝန်ထမ်းဆောင်နေတဲ့မြို့မှာပဲအထက်တန်းပြဆရာမအဖြစ် တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့ပြီး ချစ်သူကိုထွန်းမြိုင်နဲ့လက်ထပ်ခဲ့ပါတယ်။ ယခုအခါမှာတော့ အထက်တန်းပြ ဆရာမအဖြစ်က အငြိမ်းစားယူပြီး အထည်စက်ရုံမှာပဲ အမျိုးသားနဲ့အတူ ကြီးကြပ်အုပ်ချုပ်နေသူ ဖြစ်ပါ တယ်။

သူတို့ ဇနီးမောင်နှံမှာ နေနဲ့လ၊ ရွှေနဲ့မြလို ရှေ့သွားနောက်လိုက် ညီတဲ့ သူတို့မြို့ရဲ့ မြို့မျက်နှာဖုံး ဇနီးမောင်နှံ ဖြစ်ပါတယ်။

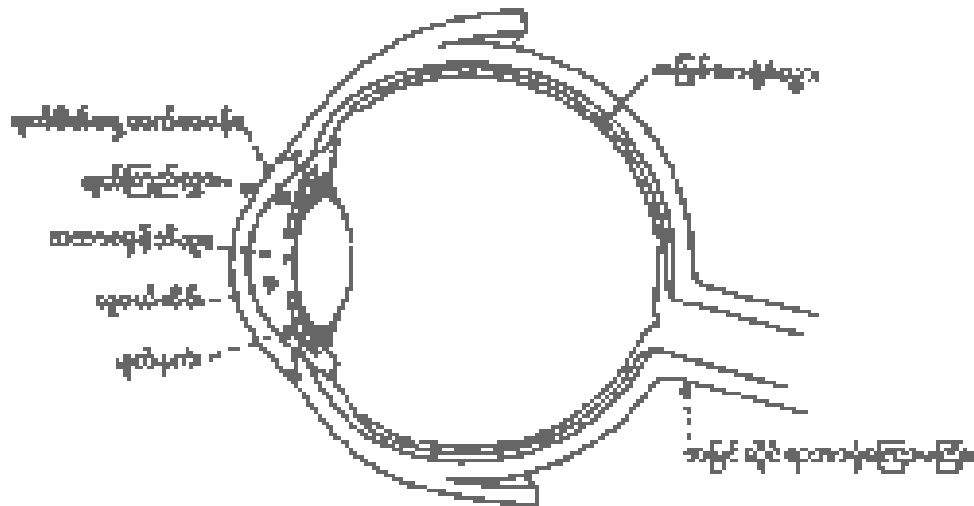
သူတို့စုံတွဲ နှစ်ယောက်လုံးဟာ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်မှာ ပညာ သင်ကြားခဲ့စဉ်က ဝိဇ္ဇာဘာသာတွဲတွေနဲ့ ဘွဲ့ရခဲ့သူတွေဖြစ်လို့ ကျွန်တော် က ‘သူငယ်ချင်းတို့က ဝိဇ္ဇာတွေဆိုတော့’ ဆိုတဲ့ စကားကို ပြောကြားခြင်း ဖြစ်ပါတယ်။

ဝိဇ္ဇာဘာသာရပ်သင်ခဲ့တဲ့ စုံတွဲကို သိပ္ပံဘာသာရပ်တစ်ခုဖြစ်တဲ့ ဆေးပညာကို ရှင်းလင်းပြောပြတဲ့အခါ အခြေခံကစပြီးပြောမှ နားလည် သဘောပေါက်မှာကိုလဲ စဉ်းစားမိပါတယ်။

‘ရပါတယ်၊ အချိန်ပေးနိုင်ပါတယ်’

သူတို့ ဇနီးမောင်နှံ နှစ်ယောက်လုံးဆီက ပြိုင်တူထွက်လာ ပါတယ်။

ကျွန်တော်လဲ ကျွန်တော့်စာအုပ်စင်က မျက်စိရောဂါ ဆေး
စာအုပ်ကို လှမ်းယူလိုက်ပြီး မျက်စိပုံပါတဲ့ စာမျက်နှာကို လှန်လိုက်
ပါတယ်။ မျက်စိပုံ (ပုံ ၁-၂) မှာ လက်ထောက်ပြီး

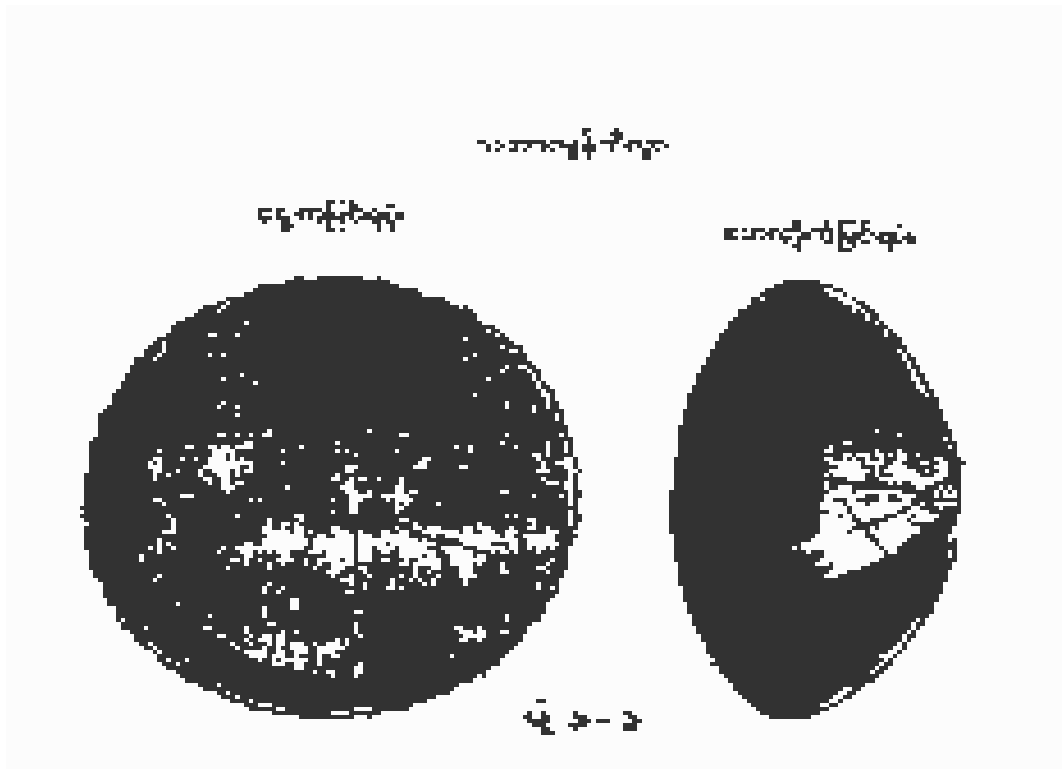


‘ဒီမျက်စိပုံရဲ့ ရှေ့ဆုံးကအလွှာက မျက်ကြည်လွှာ (**Cor-
nea**) ပါ။ မျက်ကြည်လွှာနောက်နားက အနက်ရောင်ခြယ်ထားတာက
မျက်နက် (**Iris**) ခေါ်ပါတယ်။ မျက်နက်ရဲ့ အလယ်မှာ ကျဉ်းနိုင့်
ကျယ်နိုင့်တဲ့ အပေါက်လေးရှိပါတယ်။ အဲဒီအပေါက်လေးက သူငယ်
အိမ် (**Pupil**) ပါ။ မျက်ကြည်လွှာနဲ့ မျက်နက်အကြားက နေရာလေးကို

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၁၃

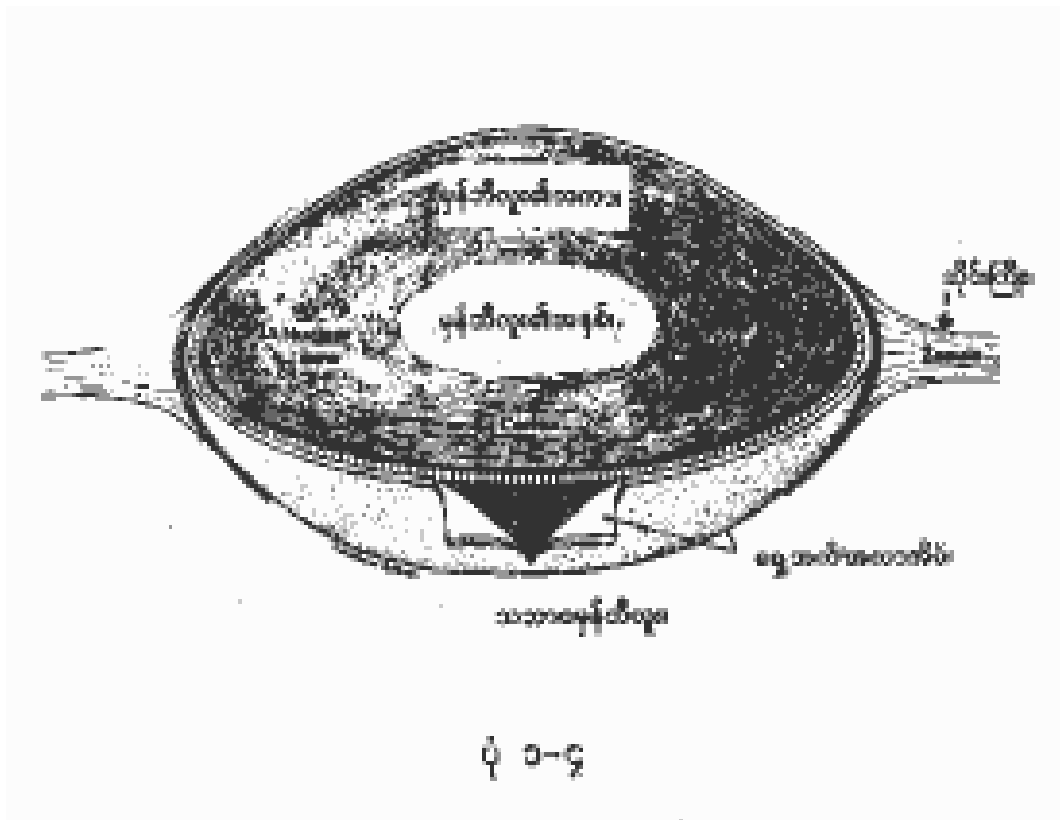
တော့ မျက်စိရှေ့ဘက်အခန်း (Anterior chamber) လို့ ခေါ်ပါတယ်။
အဲဒီ မျက်စိ အရှေ့ဘက်အခန်းထဲမှာတော့ Aqueous humour
ခေါ်တဲ့ အရည်ကြည်တွေ ပြည့်နေပါတယ်။ သူငယ်အိမ် (Pupil)
နောက်နားက မှန်ဘီလူးလို ပုံသဏ္ဌာန်လေးကတော့ Crystalline
lens လို့ ခေါ်တဲ့ သဘာဝမှန်ဘီလူးလေးပါ။ မျက်စိရဲ့ နောက်ဆုံးနားက
အလွှာကတော့ အမြင်အာရုံခံလွှာပါ။ (Retina) လို့ ခေါ်ပါတယ်။
အမြင်အာရုံခံလွှာနဲ့ သဘာဝမှန်ဘီလူး (Crystalline lens) အကြားမှာ
တော့ ကြည်ဥအကာလို ပျစ်ချွဲချွဲအရည်တွေရှိပါတယ်။ အရည်က
ပျစ်ချွဲနေပေမယ့် အလွန် ကြည်လင်ပြီး အလင်းတန်း (Light rays)
တွေ ကောင်းစွာဖြတ်သန်းလို့ ရပါတယ်။ အဲဒီ ပျစ်ချွဲချွဲအရည်ကို
တော့ Vitreous လို့ ခေါ်ပါတယ်။



အတွင်းတိမ်ရောဂါဟာ သဘာဝမှန်ဘီလူးမှာဖြစ်တဲ့ ရောဂါမို့ သဘာဝမှန်ဘီလူးအကြောင်းကို နည်းနည်းပြောပြပါမယ်။

အခု လက်နဲ့ထောက်ပြတဲ့ ပုံ (ပုံ ၁-၃)ကတော့ မျက်လုံးထဲက သဘာဝ မှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) လေးကို မျက်လုံး အပြင်ထုတ် ထားတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။

အဲဒီပုံ (ပုံ ၁-၄) ကတော့ သဘာဝမှန်ဘီလူးကို ဘေးတိုက် ထက်ခြမ်းခွဲထားတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။ သဘာဝမှန်ဘီလူးကို အပြင်ဘက် က အခွံပါးလေးနဲ့ အိတ်ကလေးသဖွယ် အလုံပိတ်ထားပါတယ်။ အဲဒီအခွံပါးလေးကို **Capsule** လို့ ခေါ်ပါတယ်။ သဘာဝ မှန်ဘီလူးရဲ့ အောက်ဘက်နားမှာ သိသာအောင် အခွံပါးလေးကို နည်းနည်းလှန်ပြ ထားပါတယ်။

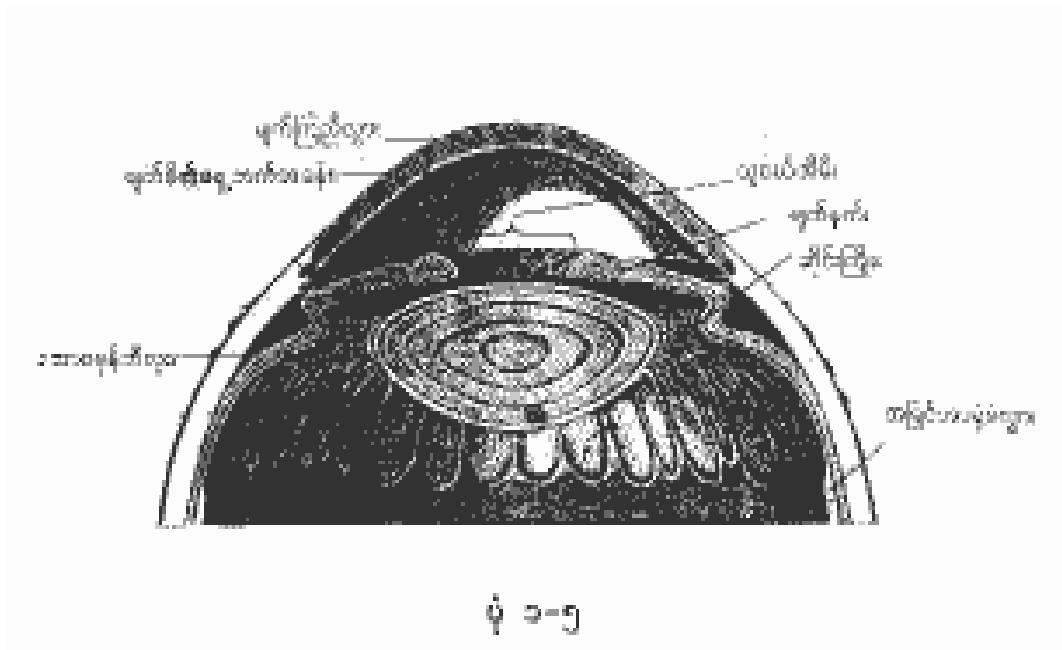


အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၂၁

သဘာဝမှန်ဘီလူး အခွံပါးလေးရဲ့ အတွင်းဘက်မှာတော့ မှန်ဘီလူးရဲ့အပြင်သား သို့မဟုတ် အကာတွေ ရှိပါတယ်။ အဲဒီ အပြင်သား သို့မဟုတ် အကာတွေကိုတော့ **Cortex** လို့ ခေါ်ပါတယ်။ အပြင်သား သို့မဟုတ် အကာ (**Cortex**) ရဲ့ အလယ်မှာတော့ မှန်ဘီလူးရဲ့ အတွင်းသား သို့မဟုတ် အနှစ်ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ အတွင်းသားကိုတော့ **Nucleus of crystalline lens** လို့ ခေါ်ပါတယ်။

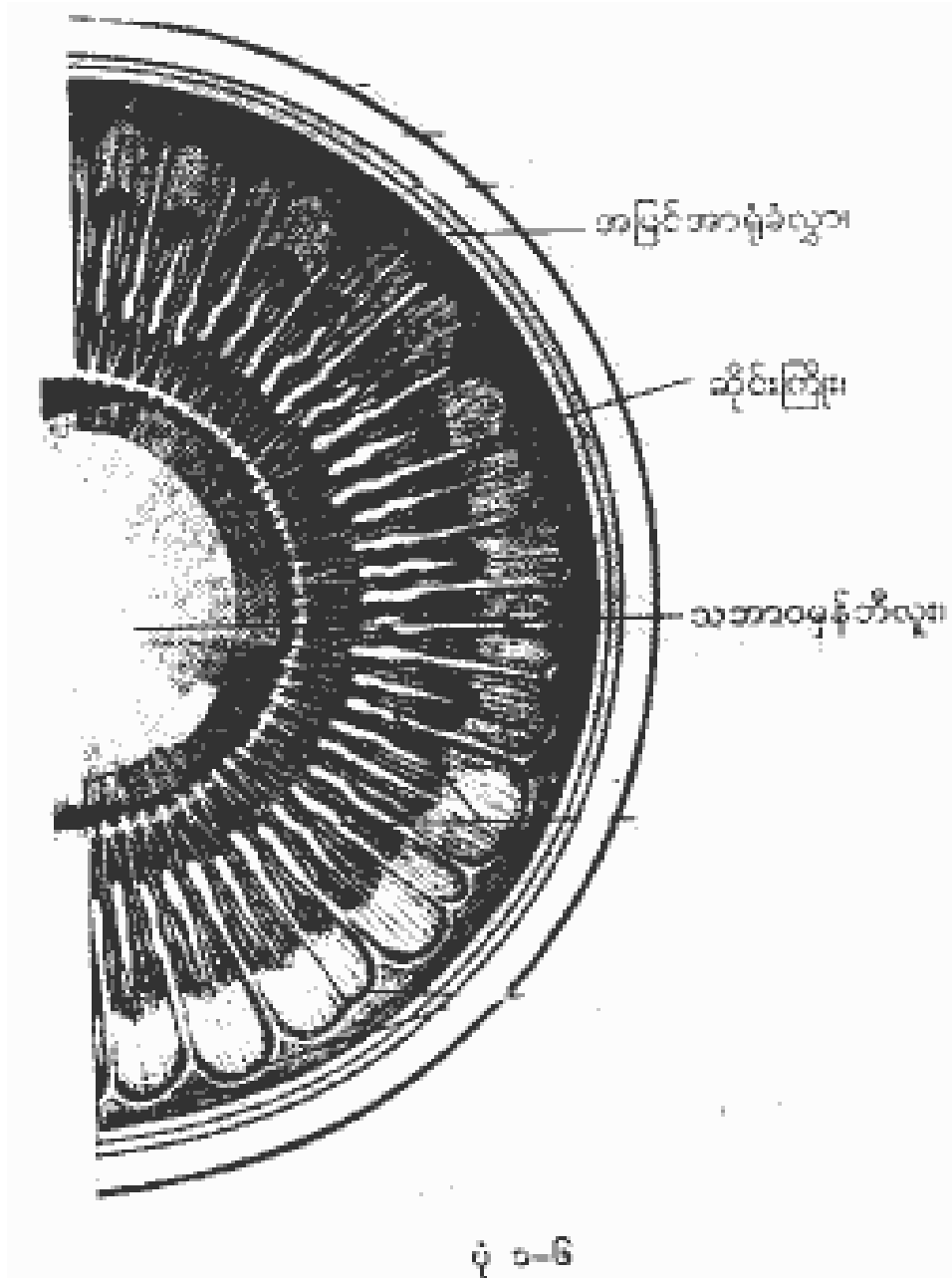
သဘာဝမှန်ဘီလူးလေးဟာ မျက်လုံးထဲက သူ့ နေရာမှန်မှာ ရှိနေဖို့အတွက် ဆိုင်းကြိုး (**Zonule**) တွေနဲ့တွဲပြီး ဆိုင်းထားပါတယ်။ မှန်ဘီလူးရဲ့ဘေးနှစ်ဖက်မှာ ဆိုင်းကြိုး (**Zonule**) ကို တွေ့နိုင်ပါတယ်။ အခု လက်နဲ့ ထောက်ပြတဲ့ပုံ (ပုံ ၁-၅) ကတော့ မျက်စိကို ထက်ခြမ်းခွဲပြ ထားတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။ မျက်နက်ရဲ့အောက်ဘက်နားမှာ



၂၂

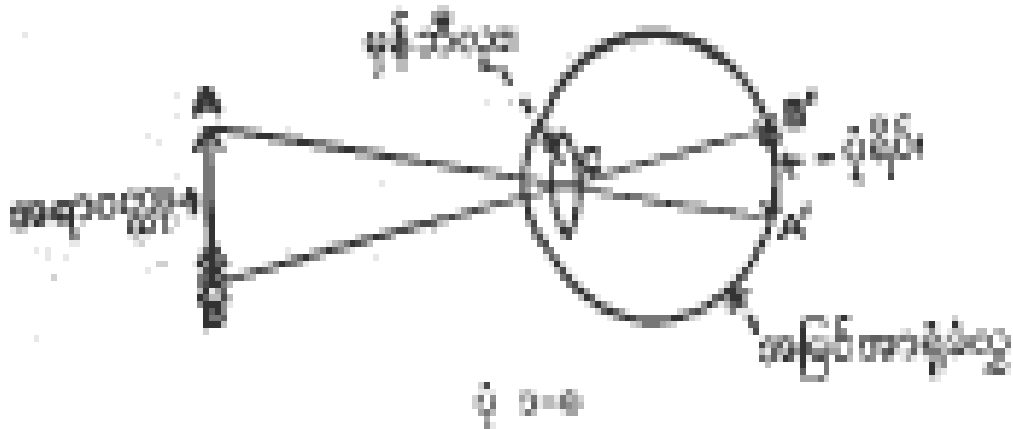
ဒေါက်တာမင်းသိမ်း

သဘာဝ မှန်ဘီလူးလေးကို တွေ့နိုင်ပါတယ်။ သဘာဝမှန်ဘီလူးလေး သူ့နေရာမှန်မှာ ရှိနေဖို့အတွက် ဆိုင်းကြိုး (Zonule) တွေနဲ့ ဆိုင်းထားတာကို ကောင်းစွာမြင်နိုင်ပါတယ်။



ကင်မရာ (ပုံ ၁-၇) ရှေ့မှာရှိတဲ့ အရာဝတ္ထု တစ်ခုဆီက အလင်းတန်း (Light rays) တွေဟာ **Aperture** နဲ့ မှန်ဘီလူးကိုဖြတ်ပြီး ဖလင်ပြားမှာ ပုံရိပ်ပေါ်ပါတယ်။ ပုံရိပ်က ဇောက်ထိုးပေါ်ပါတယ်။

မျက်စိမှာလဲ (ပုံ ၁-၈) ဒီသဘောပါပဲ။ မျက်စိရှေ့မှာရှိတဲ့ အရာဝတ္ထု တစ်ခုဆီက အလင်းတန်းဟာ ပထမဆုံး မျက်ကြည်လွှာကို ဖြတ်သန်းရပါတယ်။ နောက်တော့ မျက်စိအရှေ့ခန်း (**Anterior chamber of eye**) သူငယ်အိမ်အပေါက်ကလေး (**Pupil**) နောက်တော့ သဘာဝမှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) နောက်တော့ **Vitreous** ခေါ်တဲ့ ပျစ်ချွဲချွဲအရည်တွေ နောက်ဆုံးတော့ အမြင်အာရုံခံလွှာ (**retina**) မှာ ဇောက်ထိုးပုံရိပ် ပေါ်ပါတယ်။



အခုဖော်ပြခဲ့တဲ့ အလင်းတန်း (Light rays) ဖြတ်သန်းသွားရာ လမ်းတစ်လျှောက်မှာရှိတဲ့ မျက်စိအစိတ်အပိုင်း အားလုံးဟာ ကြည်လင် နေရပါမယ်။ တစ်နေရာရာမှာ အကြည်ဓာတ်လျော့နည်းပြီး နောက်နေ ပါက အမြင်အား ကျဆင်းသွားပါမယ်။

အမြင်အာရုံခံလွှာ (**Retina**) ပေါ်မှာ ပေါ်တဲ့ ဇောက်ထိုးပုံရိပ်ကို အမြင်ဆိုင်ရာ အာရုံကြောမကြီး (**Optic nerve**) က တစ်ဆင့် ဦးနှောက် ကို သတင်းပို့ပါတယ်။ ဦးနှောက်က အဲဒီ ဇောက်ထိုးပုံရိပ်ကို

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၂၂

ပြောင်းပြန်လှန်ပြီး အဓိပ္ပာယ် ဖော်ဆောင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့်မို့ ဦးနှောက်ဆီရောက်သွားရင် အရာဝတ္ထုတစ်ခုဟာ မူလ အနေအထား အတိုင်းပဲ ပြန်မြင်ရပါတယ်။ ဇောက်ထိုး မမြင်ရတော့ပါဘူး’

ကျွန်တော့်အနေနဲ့ မျက်စိရဲ့ ဇီဝကမ္မသဘော (**Eye physiology**) ကို ထပ်ရှင်းပြပါတယ်။ အဲဒီ အခြေခံနှစ်ခုကို သဘောပေါက် မှသာ နောက်ထပ် ကျွန်တော် ဆက်လက်ရှင်းပြတာကို နားလည် သဘောပေါက်မှာမို့လို့ ရှည်ရှည်ဝေးဝေးပဲ ရှင်းပြနေရခြင်း ဖြစ်ပါတယ်။ သူတို့ ဇနီးမောင်နှံဟာ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်မှာ ပညာသင်စဉ်တုန်းက သိပ္ပံဘာသာတွဲနဲ့ ဘွဲ့ရခဲ့သူတွေဖြစ်ခဲ့ရင် ကျွန်တော့်အနေနဲ့ အထက်က ရှင်းပြခဲ့တာတွေကို ပြောပြစရာ လိုမှာ မဟုတ်ပါဘူး။

ကျွန်တော် စကားပြောရတာ နည်းနည်းများသွားတာနဲ့ ခဏ နားရင်း စားပွဲပေါ်မှာတင်ထားတဲ့ ရေနွေးကြမ်းခွက်ကို လှမ်းယူပြီး သောက်လိုက်ပါတယ်။

‘ရောက်ကတည်းက စကားပြောနေတာ ဧည့်သည်တွေကို ကော်ဖီတိုက်လိုက်ဦးမယ်’

ကျွန်တော့် အမျိုးသမီး မရွှေကြည်က နောက်ဖေးခန်းက လှမ်းပြောရင်း ကော်ဖီလင်ပန်းလေးကိုကိုင်ပြီး ထွက်လာပါတယ်။

‘ကော်ဖီတစ်မျိုးတည်းနဲ့ ဘယ်ဖြစ်ပါ့မလဲ၊ ဘာပါသေးလဲ’

ကျွန်တော်က မရွှေကြည်ကို လှမ်းမေးလိုက်ပါတယ်။

‘ခုနက မောင်ကျော်ဇော ရောက်လာလို့ ဆရာအတတ်သင် ရှေ့က ဖက်ထုပ်ကြော် ဝယ်ခိုင်းလိုက်တာ အခုပဲပြန်ရောက်လာပြီ’

ကျွန်တော့် အမျိုးသမီးက ပြန်ပြောပါတယ်။

မောင်ကျော်ဇော ဆိုသူမှာ ကျွန်တော် တာဝန်ထမ်းဆောင်ရာ မျက်စိဆေးရုံမှ ယာဉ်မောင်းဖြစ်ပြီး ဆရာအတတ်သင်ရှေ့က

၂၆

ဒေါက်တာမင်းသိန်း

ဖက်ထုပ်ကြော်ဟာလဲ အဲဒီမြို့မှာနာမည်ကြီး ဖက်ထုပ်ကြော် ဖြစ်ပါတယ်။

*

*

*

ကျွန်တော်နှင့် ကိုထွန်းမြိုင်တို့က စကားမပြောကြဘဲ အတွေးကိုယ်စီနဲ့ ဖက်ထုပ်ကြော်စားရင်း ကော်ဖီသောက်နေချိန်မှာ မရွှေ့ကြည်နဲ့ မစန်းတို့ ကတော့ အဆောင်အတူနေခဲ့ကြတဲ့ သူငယ်ချင်းများဖြစ်ကြတာမို့ ကော်ဖီသောက်ရင်း ရှေးဟောင်းနှောင်းဖြစ်တွေ ပြောဆို ရယ်မော နေကြပါတယ်။

‘ဗိုက်လဲအတော်ပြည့်သွားပြီ သူငယ်ချင်း၊ ဆက်ပြောဦးလေ’

ကိုထွန်းမြိုင်ကကျွန်တော့်ကို လှမ်းပြောလိုက်တော့မှ အမျိုးသမီး နှစ်ယောက်ရဲ့ စကားဝိုင်းလဲ ရပ်သွားပါတယ်။

‘သူငယ်ချင်းတို့၊ ကျွန်တော် ခုနက ရှင်းပြတာတွေ သဘော ပေါက်ပါတယ်နော်’

ကျွန်တော့်အနေနဲ့ သူတို့နှစ်ယောက်ရဲ့ မျက်နှာတွေကို လှမ်းကြည့်ပြီး မေးလိုက်ပါတယ်။ သူတို့ စုံတွဲနှစ်ယောက်လုံးက နှုတ်မှမဖြေဘဲ ခေါင်းညိတ်ပြကြပါတယ်။

‘မျက်စိရဲ့ ခန္ဓာဗေဒနဲ့ ဇီဝကမ္မ (Eye physiology) သဘော တွေကို အကြမ်းဖျင်း သဘောပေါက်သွားရင် အတွင်းတိမ်အကြောင်း ဆက် ပြောပါမယ်။’

အတွင်းတိမ်ဆိုတာ ခုနက ကျွန်တော်ထောက်ပြခဲ့တဲ့ သဘာဝ မှန်ဘီလူး (Crystalline lens) လေးဟာ ကြည်လင်နေရမဲ့အစား အကြောင်းတစ်ခုခုကြောင့် နောက်ကျိပြီး အလင်းတန်းအလွယ်တကူ ဖြတ်သန်းမသွားနိုင်တာကို ခေါ်တာဖြစ်ပါတယ်။

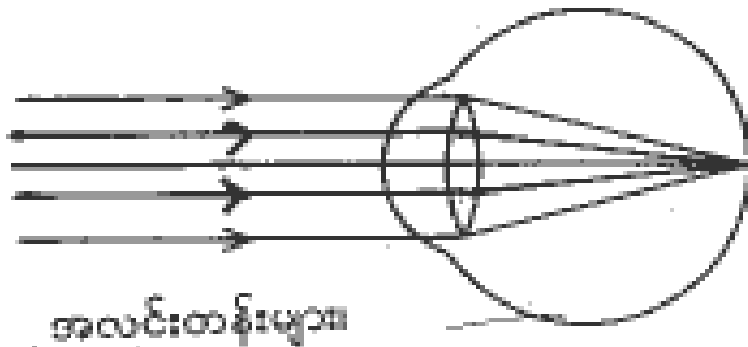
အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၂၇

ရေချိုးခန်းတို့၊ အိမ်သာတို့မှာ တပ်ဆင်ထားတဲ့ ပြတင်းပေါက် မှန်တွေဟာ အလင်းရောင်သာမြင်ရပြီး အရာဝတ္ထုကို ကြည်ကြည် လင်လင် ပြတ်ပြတ်သားသား မှန်ကိုဖောက်ထွင်းပြီး မမြင်နိုင်ပါဘူး။ အဲဒီမှန်တွေကို မှန်နောက်လို့ခေါ်ပါတယ်။ သဘာဝမှန်ဘီလူးဟာလဲ အဲဒီမှန်တွေလို ကြည်ကြည်လင်လင် ပြတ်ပြတ်သားသား မမြင်ရဘဲ ဖြစ်လာပါတယ်။

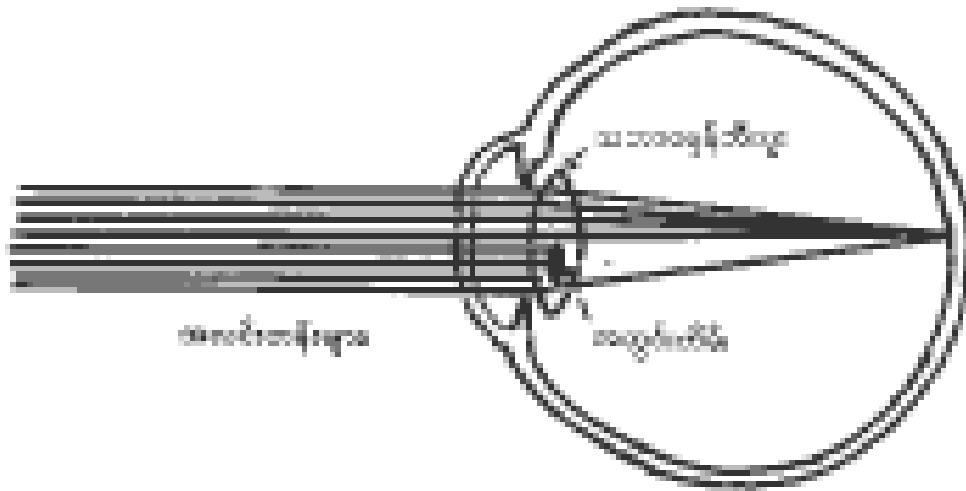
ဒါကြောင့်မို့ အတွင်းတိမ်ကို ဆေးကျမ်းများမှာ **A cataract is any opacity occuring in the crystalline lens.** လို့ အကြမ်းဖျင်း ဖော်ညွှန်းထားပါတယ်။

အခုပုံ (ပုံ ၁-၉)မှာ ဖော်ပြထားသလို အရာဝတ္ထုတစ်ခုက ထွက်လာတဲ့ အလင်းတန်းများဟာ သဘာဝမှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) ကို ဖြတ်သန်းပြီး အမြင်အာရုံခံလွှာ (**Retina**) ပေါ်မှာ စုစည်း ပုံရိပ်ဖော်ပါတယ်။



ပုံ ၁-၉

ဒီပုံ (ပုံ ၁-၁၀) မှာတော့ သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ အလယ်မှာ အတွင်းတိမ်လေး ဖြစ်နေတာကြောင့် အလင်းတန်းများဟာ သဘာဝ မှန်ဘီလူးရဲ့ ကြည်လင်နေတဲ့ဘေးသားများကသာ ဖြတ်သန်းသွားနိုင်ပြီး အတွင်းတိမ်ရှိတဲ့နေရာကို ဖြတ်သန်းမသွားနိုင်ဘဲ ဖြစ်နေပါတယ်။



ပုံ ၁-၁၁

အမြင်အာရုံခံလွှာ (**Retina**) ပေါ်မှာ ပုံရိပ်ပေါ်တဲ့အခါမှာ ဖြတ်သန်းသွားတဲ့ အလင်းတန်းတွေကိုသာ ပုံရိပ်ဖော်နိုင်ပြီး အလင်းတန်း မဖြတ်သန်းနိုင်တဲ့နေရာမှာ ပုံရိပ်မပေါ်ဘဲ နေပါတယ်။

ဒါကြောင့်မို့အတွင်းတိမ် စလာရင် မြင်ကွင်းထဲမှာ အမည်းစက်လေး မြင်နေရပါတယ်။ (**Appearance of black spot**) အဲဒီ အမည်းစက်ကလေးဟာ မျက်လုံးလှုပ်ရင် လိုက်လှုပ်နေပါတယ်။ အလင်းရောင်ဘက်ကိုကြည့်ရင် အမည်းစက်ဟာ ပိုပြီး သိသာထင်ရှားပါတယ်။

အခု လက်နဲ့ထောက်ပြတဲ့ပုံ (ပုံ ၁-၁၁)ကတော့ အင်္ဂလိပ်ဘာသာနဲ့ ရေးထားတဲ့ ဘတ်စ်ကားမှတ်တိုင်ကို အတွင်းတိမ်မရှိတဲ့ မျက်စိနဲ့ကြည့်ရင် မြင်ရတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။

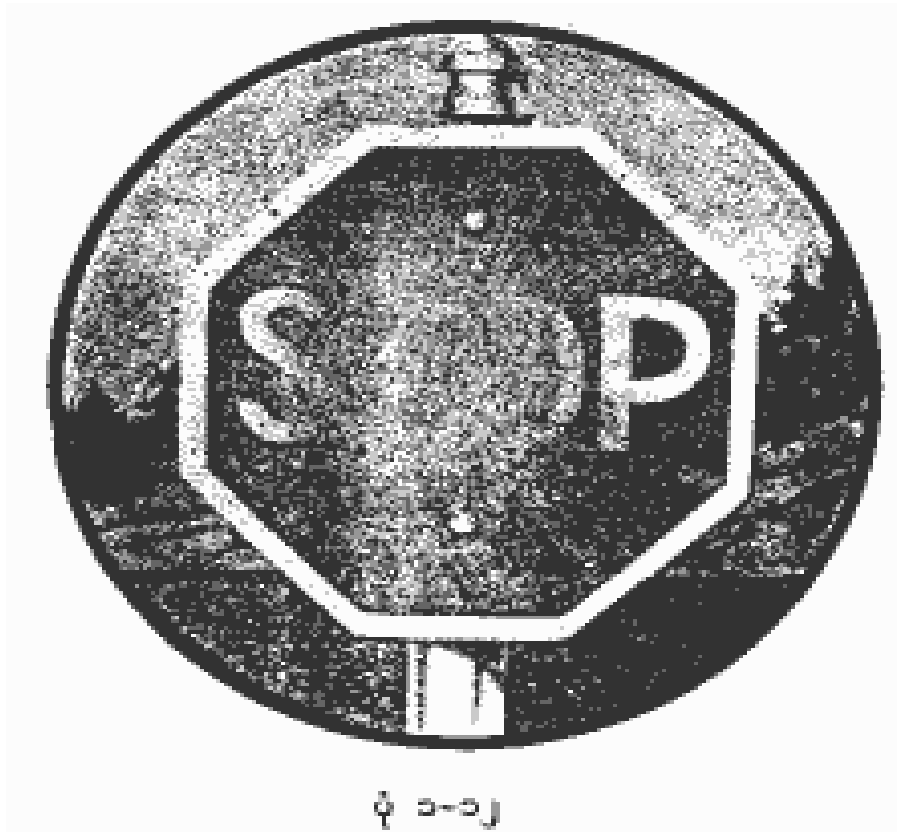


နောက်ပုံ (ပုံ ၁-၁၂)ကတော့ ခုနက ဘတ်စ်ကားမှတ်တိုင်ကိုပဲ အတွင်းတိမ်စဖြစ်နေတဲ့ မျက်စိနဲ့ကြည့်ရင် မြင်ရတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။

ဘတ်စ်ကားမှတ်တိုင်ရဲ့အလယ် **T** နဲ့ **O** စာလုံးတွေနေရာဟာ အတွင်းတိမ်လေးနဲ့ ကွယ်နေတဲ့အတွက် စာလုံးပီပီသသ ဖတ်လို့ မရတော့ပါဘူး။

နောက်ပြီး မျက်စိဟာ နီခြင်း၊ ကိုက်ခြင်းမရှိဘဲနဲ့ တဖြည်းဖြည်း မှုန်လာပါတယ်။

တချို့လူနာများအနေနဲ့ အတွင်းတိမ်စလာတဲ့အချိန်မှာ မျက်မှန် ပါဝါ ပြောင်းလာတတ်ပါတယ်။ အပေါင်းပါဝါတပ်နေတဲ့ ပုဂ္ဂိုလ် တွေဟာ တဖြည်းဖြည်းပါဝါလျော့လာပါတယ်။ ယခင်က စာကြည့်ရင် အနီးကြည့်မျက်မှန်တပ်နေရာက တဖြည်းဖြည်း အနီးကြည့် မျက်မှန် တပ်ရန် မလိုတော့ဘဲ စာဖတ်နိုင်လာပါတယ်။



တစ်ခါတစ်ရံမှာ ကျွန်တော့် မျက်စိဆေးခန်းကို လာပြတဲ့ အဘိုးအို အဘွားအိုတွေအနေနဲ့ အနီးကြည့်မျက်မှန်ပြုတ်သွားတာကို ဝမ်းပန်းတသာ ဂုဏ်ယူစွာဖြင့် ပြောပြတတ်ပါတယ်။

အဲဒီလို အနီးကြည့်ပြန်မြင်လာတာကို **Second sight** လို့ ခေါ်ပါတယ်။

ဥပမာအနေနဲ့ ပြောရရင် သွေးဆုံးပြီးတဲ့ အဘွားအိုတစ်ယောက် ဟာ သွေးပြန်ပေါ်လာရင် အဲဒီ အဘွားအိုကို ပြန်ငယ်သွားတယ်လို့ ယူဆလို့ မရပါဘူး။ သဘာဝကိုဆန့်ကျင်ပြီး သွေးပြန်ပေါ်လာတာမို့ ဝမ်းသာစရာမရှိပါဘူး။ သားအိမ်ရောဂါ တစ်ခုခုဖြစ်တာပါ။ သားအိမ် ကင်ဆာတောင် ဖြစ်နိုင်ပါသေးတယ်။

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၃၁

အဲဒီ သဘောပါပဲ။ အနီးကြည့်မျက်မှန်တပ်နေရတဲ့ အဘိုးအို တစ်ယောက်အနေနဲ့ အနီးကြည့်မျက်မှန် မတပ်ရဘဲ အနီးကြည့် ပြန်မြင်လာတာဟာ လူငယ်ပြန်ဖြစ်သွားတာ မဟုတ်ပါဘူး။

အသက်လေးဆယ်ကျော်ရင် အနီးကြည့်မျက်မှန်တပ်ရတာဟာ သဘာဝပါပဲ။ သဘာဝကိုကျော်လွန်ပြီး မျက်မှန်တပ်ရမယ့်အရွယ်မှာ မျက်မှန်မတပ်ရဘဲ ပြန်မြင်တာဟာ မျက်စိထဲမှာ တစ်ခုခုပြောင်းလဲ လာလို့သာ ဖြစ်ပါတယ်။

ကျွန်တော့် အနေနဲ့ကတော့ ‘အဘကတော့ အနီးကြည့်မျက်မှန် ကျွတ်သွားပြီ’ဆိုပြီး ဝမ်းပန်းတသာဖြစ်နေရင် စိတ်ထဲက သူ့ခမျာ မျက်စိမှာ အတွင်းတိမ်ဖြစ်လာတာကို မသိလို့ ဝမ်းသာနေတာပဲရယ်လို့ တွေးမိပါတယ်။

ရှင်းပြလို့ သဘောပေါက်လွယ်မည့် အဘိုး အဘွားဆိုရင်လဲ ရှင်းပြလိုက်ပါတယ်။ ရှင်းပြလို့ လွယ်ကူ မည့်ပုံမပေါ်တဲ့ အဘိုးအဘွား တွေကိုတော့ ပြုံးပြီးပဲ နားထောင်နေလိုက်ပါတယ်။

နောက် အတွင်းတိမ်ရဲ့ လက္ခဏာတစ်ခုက အရာဝတ္ထုတစ်ခုခု ကို ကြည့်ရင် နှစ်ခု မြင်နေတတ်ပါတယ်။ မျက်စိကြွက်သားအားနည်း (**Paresis of recti muscles**) တဲ့ ရောဂါ၊ မျက်စိကြွက်သားလေဖြတ်တဲ့ ရောဂါတွေမှာလဲ အရာဝတ္ထုတစ်ခုကို နှစ်ခု မြင်တတ်ပါတယ်။ မျက်စိကြွက်သားအားနည်းတဲ့ရောဂါ၊ လေဖြတ်တဲ့ရောဂါတွေမှာတော့ မျက်စိတစ်ဖက်ကို ပိတ်လိုက်ရင် အရိပ်တစ်ခု ပျောက်သွားပါတယ်။ အဲဒီ ရောဂါတွေမှာ အရိပ်နှစ်ခုမြင်တဲ့ အကြောင်းရင်းက မျက်လုံးနှစ်လုံး အလိုင်းမင့် (**Alignment**) အောက်သွားလို့သာ ဖြစ်ပါတယ်။

အတွင်းတိမ်ကြောင့် အရိပ်နှစ်ခု ပေါ်တဲ့ အခါမှာတော့ ကောင်းတဲ့ မျက်လုံး၊ အတွင်းတိမ်မရှိတဲ့ မျက်လုံးကို ပိတ်လိုက်ရင်

အရိပ်နှစ်ခုဟာ ပေါ်နေမြဲ ပေါ်နေပါတယ်။ ကောင်းတဲ့မျက်လုံးကို ပြန်ဖွင့်ပြီး တိမ်ဖြစ်တဲ့မျက်လုံးကို ပိတ်လိုက်ရင် ပုံရိပ်နှစ်ရိပ်မပေါ်ဘဲ ပုံရိပ်တစ်ရိပ်ပဲ ပြန်မြင်ပါတယ်။ အဲဒီလို တိမ်ရှိတဲ့ မျက်လုံးတစ်ဘက်မှာ အရိပ်နှစ်ရိပ်ပေါ်တာကို **Monocular diplopia** လို့ ခေါ်ပါတယ်။

မျက်စိ တဖြည်းဖြည်း ပိုမှုန်သွားရင် အဲဒီလို အရိပ်နှစ်ရိပ် ပေါ်နေတာလဲ တဖြည်းဖြည်း ပျောက်သွားပါတယ်။

တချို့ အတွင်းတိမ်ဖြစ်တဲ့ လူနာတွေဟာ ဘယ်နေရာကို ကြည့်ကြည့် ပတ်ဝန်းကျင်မြင်ကွင်းတွေကို ကြည့်လိုက်ရင် လိမ္မော်ရောင်ကို ပိုမြင်နေရပါတယ်။ အဖြူရောင်စားပွဲခင်း ခင်းထားတဲ့ စားပွဲပေါ်ကိုကြည့်လိုက်ရင် စားပွဲခင်းအဖြူရောင်ကို အဖြူလို့မမြင်ရဘဲ လိမ္မော်ရောင်စားပွဲခင်း ခင်းထားတယ်လို့ စိတ်ထဲမှာထင်နေပါတယ်။

နောက်တော့ တဖြည်းဖြည်း မြင်အားကျဆင်းလာပြီး မျက်စိ မှုန်သွားပါတော့တယ်။

မျက်စိကို သေသေချာချာကြည့်ရင်လဲ အတွင်းတိမ်နုစဉ်အချိန်မှာ သာမန်မျက်စိနဲ့ မခွဲခြားနိုင်ပေမဲ့ အတွင်းတိမ် အထိုက်အလျောက် ရင့်လာတဲ့အခါမှာတော့ သူငယ်အိမ် (**Pupil**) နောက်ဘက်မှာ တဖြည်းဖြည်း ဖြူလာတာကို မြင်နိုင်ပါတယ်။

အခု ပြောပြတာတွေကတော့ အတွင်းတိမ်ရောဂါရဲ့ လက္ခဏာတွေပဲ ဖြစ်ပါတယ်’

ကျွန်တော် စကားပြောတာ နည်းနည်းကြာသွားတာနဲ့ အရှိန်သတ်လိုက်ပါတယ်။

‘အတွင်းတိမ်ကို မခွဲမစိတ်ဘဲ ထုတ်လို့ ရ မရ ဆိုတာ မဖြေသေးဘူးနော်’

မစန်းက သူ့ အလွန်သိချင်နေတဲ့ မေးခွန်းကို ပြန်မေးပါတယ်။

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၃၃

‘ဖြေပါ့မယ်ဗျာ၊ ကျွန်တော် မမေ့ပါဘူး၊ ခေါင်းထဲမှာရှိပါတယ်၊ ဒီမေးခွန်းကို ဖြေရမှာက သမိုင်းနဲ့ချီပြီး ဖြေရမှာ တုတ်ထမ်းပြီး ဖြေရင်တောင် ဖြေရမယ်ထင်ပါတယ်’

ကျွန်တော်က မစန်းကို ပြန်ဖြေလိုက်ပါတယ်။

‘တုတ်ထမ်းပြီး ပြောရမယ်ဆိုတော့ ပုဂံရာဝင်လိုလား’

မစန်းက ပြန်မေးပါတယ်။

‘ပုဂံရာဝင် တုတ်ထမ်းပြောတာကတော့ တစ်ယောက်တစ်မျိုး ပြောပြီး ငြင်းကြခုကြလို့ တုတ်ထမ်းပြောရတာပါ၊ အခုဟာက သူများလာရိုက်မှာ ကြောက်လို့ပါ’

‘ရှင်နော် မဟုတ်တာတွေ ပြောနေပြန်ပြီ’

မရွှေကြည်က စိုးရိမ်တဲ့ အမူအရာနဲ့ ကျွန်တော်ပြောတာကို ဝင်တားလိုက်ပါတယ်။

‘သမိုင်းနဲ့ချီပြီး တုတ်ထမ်းပြောရမယ်ဆိုရင်တော့ နက်ဖြန်မှပဲ ဆက်ကြတာ ကောင်းမယ်ထင်တယ်၊ အခုလဲ မိုးတော်တော်ချုပ်နေပြီ’

ကိုထွန်းမြိုင်က ဝင်ပြောပါတယ်။

‘ကောင်းပါတယ်၊ ကျွန်တော်လဲ မနက်ဖြန် လူနာခွဲစိတ်ရက် (Operation day) ဆိုတော့ အိပ်ရေးဝအောင်အိပ်ရမယ်’

ကိုထွန်းမြိုင်တို့ ဇနီးမောင်နှံ ရယ်မောပြီး နှုတ်ဆက်ပြန်သွားကြ ပါတယ်။

ကိုထွန်းမြိုင်တို့ ပြန်သွားလို့ အိမ်ခြံဝင်းတံခါးကို လိုက်ပိတ်တဲ့ အချိန်မှာတော့ ကျွန်တော်တို့အိမ်နဲ့ မလှမ်းမကမ်းမှာရှိတဲ့ ဆရာ အတတ်သင် ကျောင်းဂိတ်ပေါက်ဝက သံချောင်းခေါက်သံ ဆယ့်တစ် ချက်ကို ကြားလိုက်ရပါတယ်။

*

*

*

အပိုင်း ၂

နောက်နေ့ညဘက် ကျွန်တော့ ဆေးခန်းပိတ်ပြီးလို့ မိသားစု ထမင်း စားသောက်ပြီးချိန်လောက်မှာတော့ ကိုထွန်းမြိုင်တို့ ဇနီးမောင်နှံ ရောက်လာကြပါတယ်။

‘သူငယ်ချင်း မနေ့က မပြီးသေးတဲ့ အတွင်းတိမ်အကြောင်း ဆက်ရအောင် လာကြတာပဲ’

ကိုထွန်းမြိုင်က အိမ်ထဲဝင်လာလာချင်းပဲ နှုတ်ဆက်ရင်း စကားစလိုက်ပါတယ်။

‘သူငယ်ချင်းတို့ ထိုင်ကြဦးနော်၊ ပြီးတော့ဆက်ကြတာပေါ့’
ကျွန်တော် သူတို့နှစ်ယောက်ကို ဧည့်ခန်းမှာ ထိုင်ခိုင်းလိုက် ပါတယ်။

မရွှေကြည်လဲ ကိုထွန်းမြိုင်တို့အသံကြားတာနဲ့ မီးဖိုခန်းထဲက ထွက်လာပြီး မစန်းကို နှုတ်ဆက်ပါတယ်။

‘မစန်းတို့ ထိုင်ကြဦးနော်၊ လက်ဖက်သွားသုပ်လိုက်ဦးမယ်’

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၃၅

မရွှေကြည် မီးဖိုခန်းထဲ ပြန်ဝင်သွားတဲ့အချိန်မှာ ကျွန်တော်လဲ ကိုထွန်းမြိုင်တို့ကို ရှင်းပြတဲ့အခါမှာ ရုပ်ပုံတွေနဲ့ ရှင်းပြမှ ပိုမို သဘောပေါက်မှာမို့ ကျွန်တော့် စာအုပ်စင်က မျက်စိရောဂါ ဆေး စာအုပ်တချို့ကို လှမ်းယူလိုက်ပါတယ်။

‘မနေ့က အတွင်းတိမ်ဖြစ်တဲ့လူနာတစ်ဦး တွေ့ကြုံခံစားရတဲ့ ရောဂါလက္ခဏာတွေကို ကျွန်တော်ရှင်းပြတာ သဘောပေါက်မယ် ထင်ပါတယ်’

‘သဘောပေါက်ပါတယ်’

သူတို့စုံတွဲ ပြိုင်တူဖြေလိုက်ကြပါတယ်။

‘ကျွန်တော် နောက်တစ်ခု ရှင်းပြစရာ ကျန်ပါသေးတယ်၊ အဒေါ်ကို ကျွန်တော့်ဆီခေါ်လာတဲ့နေ့က အဒေါ်ပြောသွားတာလေ၊ ကိုထွန်းမြိုင် မှတ်မိဦးမလား မသိဘူး။

မျက်စိမှုန့်စတုန်းကတော့ အိမ်နီးချင်း မိတ်ဆွေတွေပြောတဲ့ မျက်စဉ်းတွေ ထည့်ပါတယ်၊ ပထမတော့ ပိုမြင်သလိုပဲ၊ နောက်တော့ မထူးတော့ပါဘူး၊ ဒါနဲ့ဆက်မထည့်တော့ပါဘူး ဆိုတာလေ’

ကျွန်တော်က ကိုထွန်းမြိုင်ကို လှမ်းမေးလိုက်ပါတယ်။

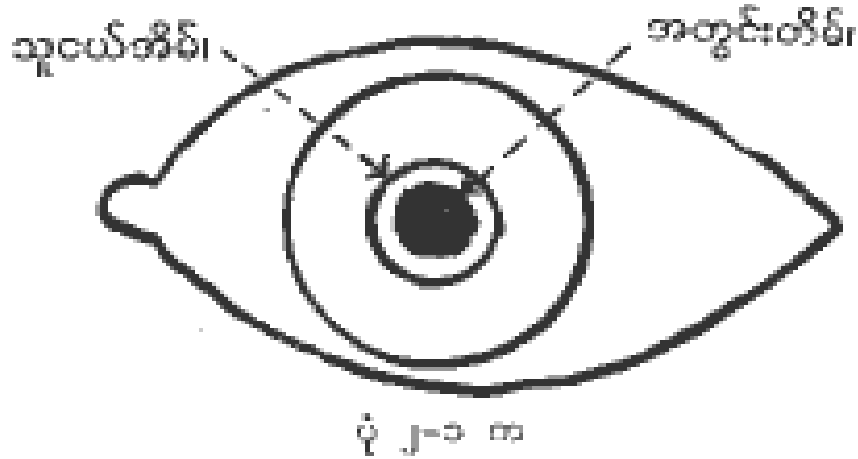
‘မှတ်မိပါတယ်ဗျာ၊အမှောင်ခွင်းမျက်စဉ်းတို့၊ ငါးမိနစ်မျက်စဉ်း တို့၊ ဝါယာလက်မျက်စဉ်းတို့ ထည့်တာလေ’

ကိုထွန်းမြိုင်က ပြန်ဖြေပါတယ်။

‘ဟုတ်တယ် ဟုတ်တယ်၊ အဲဒီ မျက်စဉ်းတွေ ထည့်စက ပိုမြင်သလိုဖြစ်ပြီး နောက်တော့ မထူးတော့ပါဘူးဆိုတာကို ရှင်းပြချင် လို့ပါ။

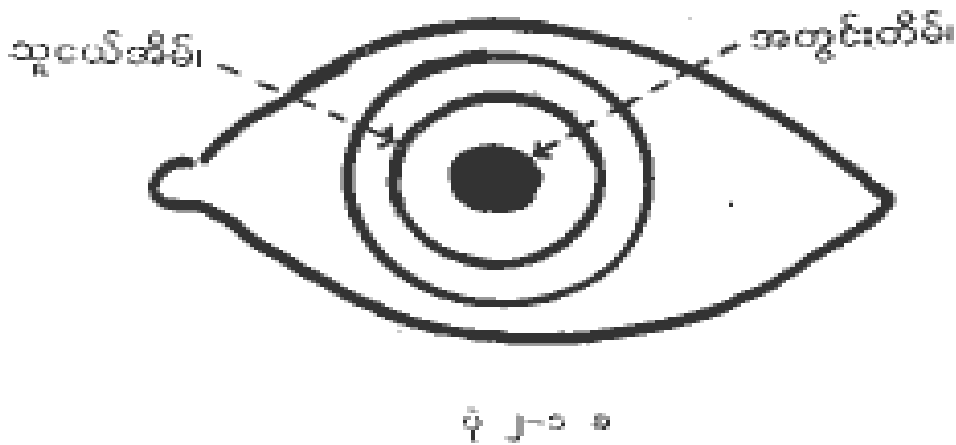
ကျွန်တော် သူငယ်ချင်းတို့အားလုံး ပိုမို သဘောပေါက် လွယ်အောင် ပုံ ၃ ပုံ ဆွဲပြပါမယ်’

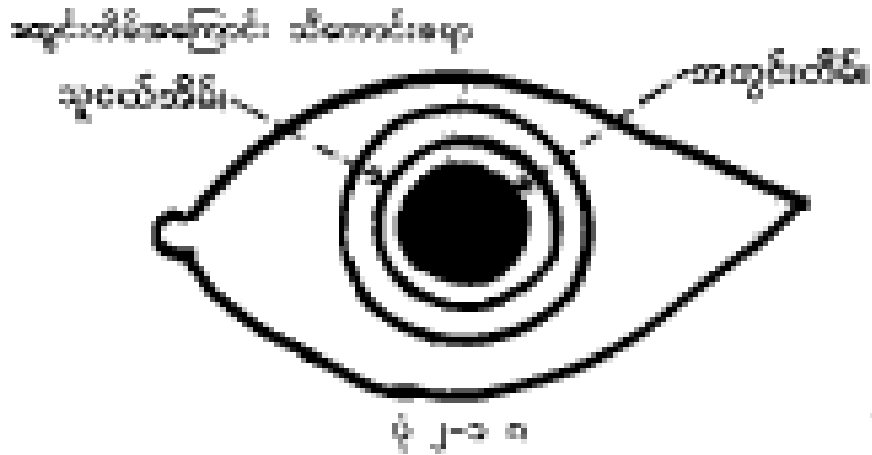
ကျွန်တော့်စားပွဲပေါ်ကစာရွက်တစ်ရွက်လှမ်းယူလိုက်ပြီး အဲဒီ စာရွက်ပေါ်မှာ မျက်စိပုံကြမ်း ၃ ပုံ (ပုံ ၂-၁ ကမှ ဂ) ဆွဲနေပါတယ်။



အဲဒီအချိန်မှာ သူတို့နှစ်ယောက် ကျွန်တော်ဆွဲနေတဲ့ မျက်စိ ပုံကြမ်းတွေကို စိတ်ဝင်စားစွာ စိုက်ကြည့်နေကြပါတယ်။

‘ပထမနဲ့ ဒုတိယ မျက်စိပုံကြမ်း (ပုံ ၂-၁ မှ က နှင့် ခ ပုံ) ရဲ့ အလယ်တည့်တည့်မှာ အမည်းစက်ကလေးနဲ့ ဆွဲထားတာ ကတော့ အတွင်းတိမ်သေးသေးလေးကို ပုံဆွဲထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။’





အသက်အရွယ်ကြီးတဲ့ လူကြီးတွေအနေနဲ့ သူငယ်အိမ်ဟာ လူငယ်တွေထက်ပိုပြီး ကျဉ်းနေတတ်ပါတယ်။

ပထမပုံ (ပုံ ၂-၁ က) ဟာ အဒေါ်တို့အရွယ် လူကြီး တစ်ယောက်ရဲ့ သဘာဝအလျောက် သူငယ်အိမ်ကျဉ်းနေတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီပုံထဲမှာ အတွင်းတိမ်အရွယ်ဟာ သူငယ်အိမ်အပေါက်ဝ ထက် နည်းနည်းပဲ ငယ်ပါတယ်။ သူငယ်အိမ်အပေါက်တစ်ခုလုံး ပိတ်သလောက် ဖြစ်နေပါတယ်။ ဒါကြောင့်မို့ မျက်စိထဲကို အပြင်မှ အလင်းတန်း သိပ်မဝင် နိုင်တာကြောင့် မျက်စိမှုန်နေပါတယ်။

ခုနုပြောခဲ့တဲ့အဘွားထည့်တယ်ဆိုတဲ့ မျက်စဉ်းတွေမှာ သူငယ် အိမ်ကိုကျယ်စေတဲ့ တန်ခိုးသတ္တိရှိတဲ့ ဆေးဝါးပစ္စည်းတွေ ပါဝင် ပါတယ်။ အဲဒီ မျက်စဉ်းတွေထည့်ရင် သူငယ်အိမ် နည်းနည်းကျယ် လာပါတယ်။

ဒုတိယပုံကြမ်း (ပုံ ၂-၁ ခ)ကတော့ အဲဒီ မျက်စဉ်းတွေ ထည့်ထားလို့ သူငယ်အိမ် ကျယ်နေတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီပုံမှာ သူငယ်အိမ်အပေါက်ဝ နဲ့ အတွင်းတိမ်ရဲ့ အချိုးအဆပြောင်းသွားတာ မြင်နိုင်ပါတယ်။ အတွင်းတိမ်က သေးငယ်နေပြီး အတွင်းတိမ်ရဲ့ ဘေးနားက သဘာဝမှန်ဘီလူးက ကောင်းနေသေးတော့ သူငယ်အိမ်

ကျယ်သွားတဲ့အခါမှာ အလင်းတန်း **Light rays** ဝင်ဖို့အတွက်နေရာတွေ ပိုများလာပါတယ်။ ဒါကြောင့် သူငယ်အိမ် ကျယ်နေတဲ့အချိန်မှာ ပိုပြီး မြင်လာပါတယ်။ တတိယပုံကြမ်း (ပုံ ၂-၁ ဂ) ကတော့ အတွင်းတိမ်ကြီးလာတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။ အတွင်းတိမ်က တဖြည်းဖြည်း ကြီးလာတော့ သူငယ်အိမ်ကျယ်လာပေမယ့် သူငယ်အိမ်အပေါက်ဝနဲ့ ရွယ်တူလောက်ပဲဖြစ်နေပါတယ်။ အတွင်းတိမ်ရဲ့ ဘေးနားမှာ အလင်းတန်း ဖြတ်သန်းသွားမယ့်နေရာကသိပ်မရှိတော့ပါဘူး။ အဲဒီ အခြေအနေရောက်လာရင် သူငယ်အိမ်ကျယ်တဲ့ မျက်စဉ်းထည့်ပေမဲ့ ပိုပြီး မမြင်နိုင်တော့ပါဘူး။

ဒါကြောင့်မို့ အဒေါ်က မျက်စိစမှုန်တုန်းက မျက်စဉ်းထည့်တာ ပိုမြင်ရပြီး နောက်ပိုင်းတော့ မထူးတော့ပါဘူးလို့ ပြောတာပါ။ သူငယ်ချင်းတို့ သဘောပေါက်ပါတယ်နော်’

ကျွန်တော်က သူတို့နှစ်ယောက်ကို မေးလိုက်ပါတယ်။

‘အဲဒီအချိန်မှာခုန်မျက်စဉ်းတွေထည့်လို့ မထူးတော့ပါဘူးဆိုရင် ဘာမျက်စဉ်းပြောင်းထည့်ရမလဲ’

မစန်းက ပြန်မေးပါတယ်။

‘အတွင်းတိမ်အနေအထားဟာ ခုနအနေအထားလောက်ဆိုရင်တော့ ဘာမျက်စဉ်းထည့်ထည့် မထူးတော့ပါဘူး။ ဒါကြောင့်မို့ ဘာမျက်စဉ်းမှ မထည့်ပါနဲ့တော့ မျက်စဉ်းဖိုးကုန်ရုံပဲရှိပါမယ်။

ခုန မျက်စဉ်းတွေထည့်တာနဲ့ တစ်ဆက်တည်း ကျွန်တော် နောက်ထပ်ရှင်းပြစရာ တစ်ခု ရှိပါသေးတယ်။ တချို့ အတွင်းတိမ်ရှိနေတဲ့ အဘိုးအဘွားတွေ ပြောတတ်ပါတယ်။ အလင်းရောင်ထဲ ထွက်လိုက်ရင် ဘာမှ မမြင်တော့ဘူး။ အိမ်ထဲမှာနေရင် မျက်စိပိုမြင်တယ်လို့ ပြောတတ်ပါတယ်။

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၃၉

သုဇယံအိမ်အနေနဲ့ အလင်းရောင်ထဲရောက်ရင် သူ့သဘာဝ အလျောက် အလိုလိုကျဉ်းသွားပြီး မှောင်ထဲရောက်ရင် ပြန်ကျယ်သွား ပါတယ်။

ဒါကြောင့်မို့ အလင်းထဲမှာ မမြင်ဘူး၊ အိမ်ထဲမှာ ပိုမြင်တယ် ဆိုတာနဲ့ ပတ်သက်ပြီး ရှင်းပြရမယ်ဆိုရင် ခုနက သုဇယံအိမ်ကျယ်တဲ့ မျက်စဉ်းနဲ့ပတ်သက်ပြီး ကျွန်တော် ရှင်းပြတာနဲ့ သဘောအတူတူပါပဲ။

အဲဒီနေရာမှာ အရေးကြီးတာတစ်ချက် ကျွန်တော် ရှင်းပြချင်ပါ သေးတယ်။

အဒေါ်တို့လိုအသက်ကြီးလာတဲ့သူတွေမှာ သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ အရွယ်ဟာ လူငယ်တွေရဲ့ မျက်စိထဲမှာရှိတဲ့ သဘာဝမှန်ဘီလူးတွေရဲ့ အရွယ်နဲ့နှိုင်းယှဉ်ရင် အရွယ်နည်းနည်းပိုကြီးပါတယ်။ မှန်ဘီလူးရဲ့ အရွယ်က ပိုကြီးလာတော့ မျက်စိရဲ့ရှေ့ခန်း (**Anterior chamber**) ဟာလဲ လူငယ်တွေနဲ့ နှိုင်းယှဉ်ရင် နည်းနည်းပိုကျဉ်းသွားပါတယ်။

အဲဒီလို မျက်စိရဲ့ရှေ့ခန်း ကျဉ်းနေတဲ့အချိန်မှာ သုဇယံအိမ် အမြဲ ကျယ်နေတာဟာ သိပ်မကောင်းပါဘူး။ ထောင့်ကျဉ်း ရေတိမ် ရောဂါ ဝင်လာတတ်ပါတယ်။

ကျွန်တော်တို့ မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန်တွေအနေနဲ့ကတော့ အဲဒီလို သုဇယံအိမ်ကျယ်စေတဲ့ မျက်စဉ်းထည့်ရင် ရေတိမ်ရောဂါ ဖြစ်တတ်တယ်ဆိုတဲ့ သဘောကို သိနေတော့ သုဇယံအိမ် ကျယ်စေ တတ်တဲ့ မျက်စဉ်း လိုအပ်လို့ညွှန်းထားတဲ့ လူနာတွေကို မကြာခဏ ပြန်ပြီး ရေချိန်တိုင်းကြည့်ရပါတယ်။ ရေချိန်တက်လာတယ်ဆိုတာနဲ့ သုဇယံအိမ်ကျယ်စေတဲ့ မျက်စဉ်းကို ချက်ချင်းရပ်ပြီး ရေချိန်ပြန်ကျ စေတဲ့ ဆေးတွေနဲ့ ပြန်ကုပေးရပါတယ်။

ခုနစ်က ကျွန်တော်ရှင်းပြခဲ့တဲ့ ငါးစက္ကန့်မျက်စဉ်း၊ အမှောင်ခွင်းမျက်စဉ်း၊ ဝါယာလက်မျက်စဉ်းတို့ဟာ ကျေးလက်ဒေသ ကုန်စုံဆိုင်တွေအထိ ရောက်နေပြီး ဝယ်ရတာလွယ်ကူတော့ တချို့ ကျေးလက်က လူတွေအနေနဲ့ လွယ်လွယ်ကူကူအဲဒီ မျက်စဉ်းတွေ ဝယ်ထည့်ပြီး ကြာလာတော့ ထောင့်ကျဉ်း ရေတိမ်ရောဂါဝင်လာပြီး ကျွန်တော့်ဆီ ရောက်လာတာတွေ ရှိပါတယ်’

‘တော်တော်ကြောက်စရာကောင်းတဲ့ မျက်စဉ်းတွေပဲနော်၊ အဒေါ် အဲဒီမျက်စဉ်းတွေ ထည့်နေတုန်းက ရေတိမ်မဝင်တာ တော်သေးတာပေါ့’

ကိုထွန်းမြိုင်က ဝင်ပြောပါတယ်။

‘အဲဒီ မျက်စဉ်းတွေအနေနဲ့ ရေချိန်မကြာခဏ တိုင်းပြီးထည့်ရင်တော့ အန္တရာယ်မရှိပါဘူး၊ ဒါပေမဲ့ ရေချိန်မတိုင်းဘဲ အကြာကြီး ဆက်ထည့်နေရင်တော့ ရေတိမ် ဝင်လာတတ်ပါတယ်၊ ဒါကြောင့်မို့ အဲဒီ မျက်စဉ်းတွေဟာ မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန်တွေနဲ့ မှန်မှန် မစစ်ဆေးဘဲ ရေရှည်သုံးနေရင် အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ပါတယ်’

ကျွန်တော် စကားပြောတာခဏရပ်ပြီး သူတို့စုံတွဲကို လှမ်းကြည့် လိုက်ပါတယ်။

အဲဒီအချိန်မှာ မစန်းက ပြန်မေးလိုက်ပါတယ်။

‘အခု ရှင်းပြတာအထိတော့ သဘောပေါက်ပါပြီ၊ အတွင်းတိမ် ဖြစ်တာက ဘာကြောင့်ဖြစ်တာလဲ၊ အတွင်းတိမ်မဖြစ်အောင် ဆေး ကြိုတင်စားထားလို့ မရဘူးလား’

‘အတွင်းတိမ် ဖြစ်တာနဲ့ ပတ်သက်ပြီး အတွင်းတိမ်ဟာ ဘာကြောင့်ဖြစ်တယ်၊ ဘယ်လို ဖြစ်တယ်ဆိုတာကို တိတိကျကျ မပြောနိုင်ကြသေးပါဘူး။’

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၄၁

အတွင်းတိမ်ဖြစ်တာနဲ့ ပတ်သက်ပြီး သုတေသီတွေအနေနဲ့ တော့ သူတို့ရဲ့ ထင်မြင်ယူဆချက်၊ တွေ့ရှိချက်တွေကို ဖော်ထုတ် ကြေညာတာတွေ ရှိပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ ဒါကြောင့် ဒီလိုဖြစ်ရတာလို့ တိတိကျကျပြောလို့ မရသေးပါဘူး။

သာမန်အားဖြင့်သဘာဝမှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) ထဲမှာ ရေ (**Water content**) ၆၅% လောက် ပါဝင်ပြီး ပရိုတင်းဓာတ် **Protein** ကတော့ ၃၅% လောက် ပါဝင်ပါတယ်။ သဘာဝမှန်ဘီလူး ထဲမှာ ပါဝင်တဲ့ ပရိုတင်း (**Protein**) ကို ဓာတ်ခွဲကြည့်တဲ့အခါ ရေထဲမှာ ပျော်ဝင်နိုင်တဲ့ ပရိုတင်း (**Soluble protein**) နဲ့ ရေထဲမှာ မပျော်ဝင်နိုင်တဲ့ ပရိုတင်း (**Insoluble protein**) ရယ်လို့ နှစ်မျိုးနှစ်စား တွေ့ရပါတယ်။

အတွင်းတိမ်ဖြစ်စ သဘာဝမှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) တွေကို လေ့လာတဲ့အခါမှာ သဘာဝမှန်ဘီလူးထဲမှာ ရေပါဝင်မှုနှုန်း များလာ ပြီး သဘာဝမှန်ဘီလူးထဲမှာ ပါဝင်တဲ့ ပရိုတင်းဓာတ်တွေရဲ့ သဘာဝဟာလဲ ပြောင်းလဲလာတာကို တွေ့ရပါတယ်။

သဘာဝမှန်ဘီလူးထဲမှာပါဝင်တဲ့ ပရိုတင်းနှစ်မျိုးအနေနဲ့ ရေမှာ မပျော်ဝင်နိုင်တဲ့ ပရိုတင်း (**Insoluble protein**) ပါဝင်မှုအချိုးက များလာပြီး ရေမှာပျော်ဝင်နိုင်တဲ့ ပရိုတင်း (**Soluble protein**) အချိုး အစားက နည်းလာတာကို တွေ့ရပါတယ်။ ဒါပေမယ့် သဘာဝ မှန်ဘီလူးထဲမှာ ဒီလိုပြောင်းလဲမှုတွေ ဘာကြောင့်ဖြစ်လာတယ်ဆိုတာကို တော့ အဖြေရှာလို့ မရသေးပါဘူး။

အတွင်းတိမ်ဖြစ်ရခြင်းအကြောင်းကို တိတိကျကျ မပြောနိုင် သေးပေမဲ့ အတွင်းတိမ်ဟာ ဘယ်လိုအခြေအနေတွေမှာ ဖြစ်ပေါ်လာ တတ်တယ်ဆိုတာကိုတော့ လေ့လာမှတ်တမ်းတင်ထားကြပါတယ်။

အတွင်းတိမ်ဖြစ်တဲ့ လူနာတွေထဲမှာ ရာနှုန်းအများဆုံးကတော့ သက်ကြီးအတွင်းတိမ် (**Senile cataract**) ဖြစ်ပါတယ်။ အသက်အရွယ် ကြီးလာရင် ဆံပင်ဖြူလာတယ်၊ အရေပြားတွေတွန့်လာတယ်၊ သွား ကျိုးလာတယ်၊ မျက်စိထဲမှာအတွင်းတိမ် ပေါ်လာတတ်ပါတယ်။ အဲဒါတွေအားလုံးဟာ ဇရာနဲ့ တွဲပါလာတဲ့ ပြောင်းလဲမှုဖြစ်စဉ်တွေ ဖြစ်ပါတယ်။

ဒါကြောင့်မို့အသက်ကြီးလာရင် အတွင်းတိမ် ဖြစ်လာတာဟာ သဘာဝဖြစ်စဉ် တစ်ခုပါ။

အသက် ၅၀ နဲ့ ၆၀ ကြား အရွယ်တွေမှာ ၆၅% လောက်မှာ အတွင်းတိမ် စနေတတ်ပြီး အသက် ၆၅ နှစ်ကျော်သူတွေမှာတော့ ၉၅% လောက်မှာ အနည်းနဲ့အများဆိုသလို အတွင်းတိမ်စနေပြီး ဖြစ်ပါတယ်။

အဲဒီလို အသက်ကြီးလာလို့ သဘာဝအလျောက် အတွင်းတိမ် ဖြစ်လာတဲ့ လူတွေရှိသလို တခြား အကြောင်းအမျိုးမျိုးကြောင့် အတွင်းတိမ်ဖြစ်တာတွေလဲ ရှိပါတယ်။

ကိုယ်ဝန်ဆောင်နေစဉ်အချိန်မှာ မိခင်အနေနဲ့ ဝက်သက်ရောဂါ (**Maternal rubella**) ခံစားရတယ်ဆိုရင် သားသမီး မွေးဖွားလာတဲ့အခါ ကလေးအနေနဲ့ အတွင်းတိမ်ဖြစ်ပြီး မွေးဖွားလာတတ်ပါတယ်။ အဲဒီ ကလေးအနေနဲ့ အတွင်းတိမ်သာမကဘဲ တခြား မျက်စိနဲ့ ပတ်သက်တဲ့ ချို့ယွင်းချက်တွေ (**Widespread ocular defects**) နှလုံးရောဂါ စတဲ့ တခြားခန္ဓာကိုယ် အစိတ်အပိုင်းများနဲ့ ပတ်သက်တဲ့ ချို့ယွင်းချက်တွေလဲ ပါလာတတ်ပါတယ်။

နောက်ပြီးတော့သွေးထဲမှာ အချို့ဓာတ်များနေရင်လဲ အတွင်း တိမ် ဖြစ်တတ်ပါတယ်။ အချို့ဓာတ် အမျိုးမျိုးရှိတဲ့အနက် အတွင်း

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၄၃

တိမ် ဖြစ်စေတတ်တဲ့ အချို့ဓာတ်က တော့ ဂလူးကို့(စ်) (**Glucose**) နဲ့ ဂယ်လက်တို့(စ်) (**Galactose**) ခေါ်တဲ့ အချို့ဓာတ်တို့ ဖြစ်ပါတယ်။

ဂလူးကို့(စ်) (**Glucose**) အချို့ဓာတ်ကတော့ ဆီးချိုရောဂါ ဝေဒနာသည်တွေရဲ့ သွေးထဲမှာများနေတတ်ပါတယ်။ အဲဒီလို သွေးထဲမှာ အချို့ဓာတ်များနေတဲ့ ဆီးချိုရောဂါသည်တွေမှာ အတွင်းတိမ် ဟာ တခြား သက်တူရွယ်တူများနဲ့ နှိုင်းယှဉ်ရင် စောပြီးဖြစ်ပါတယ်။ တစ်ခါတစ်ရံ အချို့တွေ အစားများလို့ သွေးထဲမှာ ခေတ္တခဏ အချို့ဓာတ်များတဲ့လူတွေမှာတော့ အတွင်းတိမ် မဖြစ်ပါဘူး။

တခြား အချို့ဓာတ် တစ်မျိုးဖြစ်တဲ့ ဂယ်လက်တို့(စ်) (**Galactose**) တွေ သွေးထဲမှာများနေတာ (**Galactosemia**) ကတော့ မျိုးရိုးလိုက်တဲ့ ရောဂါတစ်ခုကြောင့် ဖြစ်ပါတယ်။

ပုံမှန်အားဖြင့် ကလေးတွေအနေနဲ့ မိခင်နို့ကို သောက်သုံးတဲ့ အခါမှာ နို့ထဲမှာပါဝင်တဲ့ လက်တို့(စ်) (**Lactose**) ခေါ်တဲ့ အချို့ဓာတ် တစ်မျိုးကို အစာအိမ်လမ်းကြောင်းမှာ အစာချေလိုက်တဲ့အခါမှာ ဂယ်လက်တို့(စ်) **Galactose** ခေါ်တဲ့ အချို့ဓာတ်နဲ့ ဂလူးကို့(စ်) (**Glucose**) ခေါ်တဲ့ အချို့ဓာတ်နှစ်မျိုးအဖြစ် ဓာတ်ကွဲသွား ပါတယ်။ အဲဒီ ဂယ်လက်တို့(စ်) (**Galactose**) နဲ့ ဂလူးကို့(စ်) (**Glucose**) တွေဟာ အစာအိမ်ကနေပြီး သွေးထဲကိုရောက်သွားပြီး ဂလူးကို့(စ်) ကတော့ ခန္ဓာကိုယ်အတွက် အသုံးလိုတဲ့နေရာတွေမှာ အသုံးပြုသွားလို့ ရပါတယ်။ ဂယ်လက်တို့(စ်) (**Galactose**) ကတော့ သူ့ ပင်ကိုအတိုင်း အသုံးပြုလို့မရဘဲ အင်ဇိုင်း (**Enzyme**) တစ်မျိုးရဲ့ အကူအညီနဲ့ ဂလူးကို့(စ်) (**Glucose**) အဖြစ် အရင်ပြောင်းလဲပြီးမှ အသုံးပြုလို့ ရပါတယ်။

တချို့ ကလေးတွေမှာ အဲဒီ အင်ဇိုင်း (**Enzyme**) ချို့တဲ့နေတဲ့ အတွက် ဂယ်လက်တို့(စ်) (**Galactose**)တွေကို ဂလူးကို(စ်) (**Glucose**) အဖြစ်မပြောင်းနိုင်ဘဲ သွေးထဲမှာ ဂယ်လက်တို့(စ်) (**Galactose**) တွေများလာပါတယ်။ သွေးထဲမှာ လိုအပ်တာထက် ဂယ်လက်တို့(စ်) (**Galactosemia**) တွေ များနေရင် အတွင်းတိမ် ဖြစ်လာပါတယ်။

အဲဒီလို သွေးထဲမှာ အချို့ဓာတ်တွေများပြီး အတွင်းတိမ်ဖြစ်တာ ကို **Sugar cataract** လို့ခေါ်ပါတယ်။

ဓာတ်ရောင်ခြည်နဲ့ နေ့စဉ်ထိတွေ့ အသုံးပြုနေရတဲ့သူတွေ အနေနဲ့လဲ **Radiation cataract** ခေါ်တဲ့ ဓာတ်ရောင်ခြည်ကြောင့် ဖြစ်တဲ့ အတွင်းတိမ်တစ်မျိုး ဖြစ်တတ်ပါတယ်။ အတွင်းတိမ်ဖြစ်ပေါ်စေတဲ့ ဓာတ်ရောင်ခြည်တွေကတော့ မိုင်ခရိုဝေ့ (**Microwaves**) အနီအောက်ရောင်ခြည် (**Infra-red rays**)၊ ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည် (**Ultra-violet rays**)၊ အိုင်ယွန်နိုက်ဇင်း ရေဒီယေးရှင်း (**Ionizing radiation**) ခေါ်တဲ့ အိတ်(စ်)ရေစ် (**X rays**)၊ ဘီတာရေစ်(စ်) (**β rays**) ဂမ္မာရေစ်(စ်) (**γ rays**) စသည်တို့ ဖြစ်ပါတယ်။

အိုဇုန်းလွှာ (**Ozone**) လွှာပေါက်နေတဲ့ နိုင်ငံတွေမှာ ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည် (**Ultraviolet rays**) တွေ ကမ္ဘာမြေပေါ်ကို ပိုမိုကျရောက်တာမို့ အတွင်းတိမ်ဖြစ်ဖို့အခွင့်အလမ်း ပိုများပါတယ်။ ဒါကြောင့်မို့ အဲဒီ နိုင်ငံတွေမှာ အိမ်အပြင်ကိုထွက်ရင် ခရမ်းလွန်ရောင်ခြည်ကို အကာ အကွယ်ပေးနိုင်တဲ့ **U.V. block** ခေါ်တဲ့နေကာမျက်မှန်တွေ တတ်ကြ ရပါတယ်။

ကော်တီကို စတီရွိုက် (**Cortico-steroid**) ခေါ်တဲ့ ဟော်မုန်းတစ်မျိုးကို ရေရှည်သုံးစွဲနေရသူတွေမှာလဲ အတွင်းတိမ် ဖြစ်တတ်ပါတယ်။ အဆစ်အမြစ်ရောင်ရမ်း ကိုက်ခဲတဲ့ရောဂါဝေဒနာသည်တွေ

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၄၅

ခန္ဓာကိုယ် အစိတ်အပိုင်း အစားထိုးလဲလှယ်ထားတဲ့ လူနာတွေ (ဥပမာ ကျောက်ကပ်အစားထိုး လဲလှယ်ထားတဲ့ လူများ)ဟာ ကော်တီကို စတီရွိုက်ခေါ်တဲ့ ဟော်မုန်းတစ်မျိုးကို ရေရှည် စားသုံးရပါတယ်။ အဲဒီ လူနာတွေမှာ အတွင်းတိမ်စောပြီး ဖြစ်တတ်ပါတယ်။

မျက်စိကို ထိခိုက်မိရင်လဲ ဒဏ်တိမ် (**Traumatic cataract**) ခေါ်တဲ့ အတွင်းတိမ်တစ်မျိုး ဖြစ်တတ်ပါတယ်။

မျက်လုံးအတွင်းမှာ ပြင်းထန်တဲ့ရောဂါဝေဒနာတစ်ခုခုဖြစ်ရင်လဲ အတွင်းတိမ် ဖြစ်လာတတ်ပါတယ်။ ဥပမာအနေနဲ့ ပြောရရင် အမြင်အာရုံခံလွှာ ကွာတဲ့အခါ (**Retinal detachment**) မျက်လုံးအတွင်းမှာ ကင်ဆာရောဂါ တစ်မျိုးမျိုး ဖြစ်ပွားတဲ့အခါ (**Intraocular tumours**) မျက်လုံးထဲမှာ သန်ကောင်တစ်မျိုး ဝင်ရောက်ခိုအောင်းတဲ့အခါ (**Cysticercosis**) မျက်နက်ရောင်တဲ့အခါ (**Severe uveitis**) တွေမှာ အတွင်းတိမ် ဖြစ်ပေါ်လာတတ်ပါတယ်။ အဲဒီလို မျက်လုံးထဲမှာ ရောဂါတစ်ခုခုဖြစ်လို့ အတွင်းတိမ် ဖြစ်လာတာကို (**Complicated cataract**) လို့ ခေါ်ပါတယ်။

အတွင်းတိမ်ရောဂါကို ခွဲစိတ်ကုသတာမဟုတ်ဘဲ တခြားမျက်စိရောဂါတွေဖြစ်လို့ မျက်စိကို ခွဲစိတ်ကုသရတယ်ဆိုရင်လဲ အတွင်းတိမ်ဖြစ်တတ်ပါတယ်။ ဥပမာအနေနဲ့ပြောရရင် ရေတိမ်ရောဂါ ဖြစ်လို့ ခွဲစိတ်ကုသရတယ်ဆိုရင် နောက် တဖြည်းဖြည်း ခွဲစိတ်ကုသခံရတဲ့ ဒဏ်ကြောင့် အတွင်းတိမ် ဖြစ်ပေါ်လာတတ်ပါတယ်။

သွေးထဲမှာ ကယ်လဆီယမ် (**Calcium**) ဓာတ်ပါဝင်နှုန်း နည်းသွားရင် အတွင်းတိမ်ဖြစ်တတ်ပါတယ်။

သွေးထဲမှာပါဝင်တဲ့ ကယ်လဆီယမ် (**Calcium**) ဓာတ် အနည်းအများကို ပါရာသိုင်ရွိုက်ဂလင်း (**Parathyroid gland**) က

ထုတ်လုပ်ပေးတဲ့ ပါရာသော်မုန်း (**Parathormone**) ခေါ်တဲ့ ဟော်မုန်း တစ်မျိုးက ထိန်းချုပ်ပေးပါတယ်။ လည်ပင်းကြီးရောဂါ ခွဲစိတ်ကုသတဲ့ အခါမှာတစ်ခါတစ်ရံ မတော်တဆအနေနဲ့ ပါရာသိုင်ရွိုက်ကလင်း (**Parathyroid gland**) ပါ ခွဲစိတ်တာထဲပါသွားတတ်ပါတယ်။ အဲဒီ အခါမှာ ကယ်လဆီယမ်ဓာတ်အချိုးကို ထိန်းချုပ်ပေးတဲ့ ပါရာသော်မုန်း ခေါ်တဲ့ ဟော်မုန်းမရှိတော့တဲ့အတွက် သွေးထဲမှာ ကယ်လဆီယမ်ဓာတ် ပါဝင်မှု နည်းသွားပါတယ်။ အဲဒီအချိန်မှာ အတွင်းတိမ် ဖြစ်လာပါတယ်’

ကျွန်တော် စကားပြောတာ ခဏရပ်ပြီး ကိုထွန်းမြိုင်တို့ စုံတွဲဆီကို လှမ်းကြည့်လိုက်ပါတယ်။

‘အတွင်းတိမ် ဖြစ်နိုင်တဲ့ အကြောင်းတွေကလဲ အများကြီးပဲ နော်’

မစန်းက ပြောလိုက်ပါတယ်။

‘ဟုတ်ပါတယ်၊ အတွင်းတိမ်ဖြစ်စေနိုင်တဲ့ အကြောင်းရင်းတွေ ကတော့ အများကြီးပါပဲ။ အဲဒီ အထဲမှာ အသက်အရွယ်ကြီးလို့ဖြစ်တဲ့ သက်ကြီးတိမ် (**Senile cataract**) ဖြစ်တဲ့ ရာခိုင်နှုန်းကတော့ အများဆုံး ပါပဲ။ ကျွန်တော်တို့ နေ့စဉ်ဆေးခန်းတွေ၊ ဆေးရုံတွေမှာ တွေ့နေရတဲ့ အတွင်းတိမ် အများစုဟာ သက်ကြီးတိမ် (**Senile cataract**) တွေ ဖြစ်ပါတယ်’

အဲဒီအချိန်မှာပဲ မရွှေကြည်တစ်ယောက် လက်ဖက်သုပ်နဲ့ ရေနွေးကြမ်းပန်းကန်တွေ ထည့်ထားတဲ့ လင်ပန်းလေးကိုိုင်ပြီး မီးဖို ခန်းထဲက ထွက်လာပါတယ်။ သူ့လက်ထဲက လင်ပန်းလေးကို စားပွဲပေါ်တင်လိုက်ပြီး မစန်းဘေးမှာ ဝင်ထိုင်လိုက်ပါတယ်။

‘မစန်းရေ ပြည်မြို့ နိဗ္ဗိန္ဒတောရချောင်ကထွက်တဲ့ တော လက်ဖက်ဆိုတာ စားဖူးရဲ့လား၊ မနေ့ကပဲ ပြည်မြို့က မိတ်ဆွေ

တစ်ယောက်ပို့လိုက်တာနဲ့ နိဗ္ဗိန္ဒ တောလက်ဖက်နည်းနည်းရောက်လာတယ်။ မစန်းတို့ စားဖူးအောင် အဲဒီလက်ဖက် သုပ်လာတယ်။ အဲဒီ နိဗ္ဗိန္ဒလက်ဖက်က ရိုးရိုးလက်ဖက်လို ရင်တုန်တာတို့၊ အိပ်မပျော်တာတို့ မဖြစ်ဘူး’

မရွှေကြည်က သူ့လက်ဖက်သုပ်ကို မွမ်းလိုက်ပါတယ်။ ကျွန်တော်တို့လဲ အတွင်းတိမ်အကြောင်း ရှင်းပြနေတာကို ခဏရပ်ပြီး လက်ဖက်သုပ်စားရင်း ရေနွေးကြမ်းသောက်ကြပါတယ်။

‘မမကြည်၊ ကျွန်မတို့ သီရိဆောင်မှာနေတုန်းက ညနေဘက် ပြည်လမ်း စံရိပ်ငြိမ်လမ်းထိပ်က လက်ဖက်သုပ်ဆိုင်လေးမှာ လက်ဖက်သုပ် ထွက်ဝယ်ကြတာတွေမှတ်မိသေးရဲ့လား’

မစန်းက စကားစလိုက်ပါတယ်။

မစန်းအနေနဲ့ လက်ဖက်သုပ်စားရင်းနဲ့ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်မှာ ကျောင်းနေစဉ်ဘဝတုန်းက အကြောင်းတွေ ပြန်လည်သတိရလာပုံ ရပါတယ်။

ကျွန်တော်တို့ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်မှာ ကျောင်းတက်စဉ်အချိန်က ပြည်လမ်း၊ ခရစ်ယာန်ကျောင်းသားများအသင်း၊ အဆောက်အအုံ ဘေးနားက စံရိပ်ငြိမ်လမ်းထိပ်မှာ လက်ဖက်သုပ်ဆိုင်လေး တစ်ဆိုင် ရှိပါတယ်။

ညနေဘက် အဆောင်တံခါး မပိတ်မီအချိန်မှာ သီရိဆောင်နဲ့ မာလာဆောင်က တက္ကသိုလ်ကျောင်းသူတွေ ညဘက်စာကျက်ရင် စားရအောင်အဲဒီ လက်ဖက်သုပ်ဆိုင်လေးမှာ သုံးယောက်တစ်တွဲ လေးယောက်တစ်တွဲ လက်ဖက်သုပ်လာဝယ်တတ်ပါတယ်။

တက္ကသိုလ်ကျောင်းသားတွေ (အထူးသဖြင့် ရွှေဘိုဆောင်နဲ့ ဒဂုံဆောင်မှာနေတဲ့ ကျောင်းသားတွေ) အနေနဲ့ တက္ကသိုလ်ကျောင်းသူ

တွေ လက်ဖက်သုပ်လာဝယ်တဲ့အချိန်မှာ အဲဒီ လက်ဖက်သုပ်ဆိုင်မှာ လာထိုင်ပြီး လက်ဖက်သုပ်စားတတ်ပါတယ်။ ကျွန်တော့်အနေနဲ့လဲ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်မှာ ကျောင်းတက်စဉ်က ရွှေဘိုဆောင်မှာနေတယ် ဆိုတော့ တခြား ရွှေဘိုဆောင် ကျောင်းသားတွေနဲ့အတူ အဲဒီ လက်ဖက်သုပ်ဆိုင်မှာ တစ်ခါတစ်ရံထိုင်မိပါတယ်။ ကျွန်တော်တို့ သူငယ်ချင်းတွေ လက်ဖက်သုပ်စားနေတဲ့အချိန်မှာ မစန်းတို့၊ မရွှေကြည် တို့ လက်ဖက်သုပ်လာဝယ်တာနဲ့ တစ်ခါတစ်ရံ ဆုံတတ်ပါတယ်။

မစန်းက စံရိပ်ငြိမ်လမ်းထိပ်ကလက်ဖက်သုပ်ဆိုင်မှာလက်ဖက် သုပ် ဝယ်တာက စလိုက်တာ၊ ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်မှာ ကျောင်းနေစဉ် အချိန်တုန်းက အကြောင်းတွေဆီ ရောက်သွားကြပါတယ်။

သူငယ်ချင်းတွေဆုံတုန်း နှစ်ပေါင်း ၃၀ ကျော် တက္ကသိုလ် ကျောင်းသား ကျောင်းသူဘဝတုန်းက အကြောင်းတွေ ပြန်ပြောရတာ စိတ်ထဲမှာ ပြန်ငယ်သွားသလိုခံစားရပါတယ်။ အချိန်လည်း ကုန်မှန်း မသိ ကုန်လာပါတယ်။

ဒါနဲ့ ကိုထွန်းမြိုင်က စကားဖြတ်ပြီး ပြောလိုက်ပါတယ်။

‘ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်က အကြောင်းတွေ ပြန်ပြောနေရင် ပြီးတော့ မှာ မဟုတ်ဘူး၊ အတွင်းတိမ်အကြောင်း ပြန်ဆက်ရအောင်’

မစန်းနဲ့မရွှေကြည်တို့လဲ စကားပြောတာ ရပ်သွားကြပါတယ်။

‘ခုနက အတွင်းတိမ်ဖြစ်တဲ့ အခြေအနေတွေ ပြောပြီးပြီ၊ ကျန်တာတွေ ဆက်ပြောပါ’

ကိုထွန်းမြိုင်က အတွင်းတိမ်အကြောင်း ပြန်စပေးပါတယ်။

‘အခုဆက်ပြီး အတွင်းတိမ်ရောဂါကို ဘယ်လိုအမျိုးအစားတွေ ခွဲခြားသတ်မှတ်တယ်၊ **(Classification of cataract)** ဆိုတာ ပြောပြ ပါမယ်၊ အတွင်းတိမ်ရောဂါကို အမျိုးအစားခွဲတဲ့အခါမှာ ပညာရှင်များ

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၄၉

အနေနဲ့ အမြင်အမျိုးမျိုး၊ ရှုထောင့်အမျိုးမျိုးက ကြည့်ပြီး အမျိုးအစား ခွဲကြပါတယ်။

တချို့ပညာရှင်တွေက အတွင်းတိမ် စတင်ဖြစ်ပေါ်တဲ့ အသက် အရွယ်ကိုလိုက်ပြီး အမျိုးအစား ခွဲတာလဲရှိပါတယ်။

- ၁။ မွေးရာပါအတွင်းတိမ် (**Congenital cataract**)
- ၂။ ကလေးသူငယ်များမှာဖြစ်တဲ့အတွင်းတိမ် (**Infantile cataract**)
- ၃။ လူငယ် လူရွယ်တွေမှာဖြစ်တဲ့အတွင်းတိမ် (**Juvenile cataract**)
- ၄။ သက်လတ်ပိုင်းဖြစ်တဲ့အတွင်းတိမ် (**Adult cataract**)
- ၅။ သက်ကြီးအတွင်းတိမ် (**Senile cataract**)

နောက်တစ်မျိုးကတော့ အတွင်းတိမ်ဖြစ်ပေါ်စေတဲ့အကြောင်းရင်း (**Causes of cataract**) ပေါ် မူတည်ပြီး အမျိုးအစားခွဲကြပါတယ်။

- ၁။ မျိုးရိုးစဉ်ဆက်လိုက်ပြီးဖြစ်တဲ့ အတွင်းတိမ် (**Hereditary**)
- ၂။ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိမှုကြောင့်ဖြစ်တဲ့အတွင်းတိမ် (**Traumatic**)
- ၃။ **Metabolism** ခေါ် ခန္ဓာကိုယ်အတွင်း ဓာတ်များပေါင်းစပ် ဖြစ်ပွား ပြောင်းလဲခြင်း၊ ဖြစ်စဉ်တွင် ချို့ယွင်းနေသဖြင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော အတွင်းတိမ် (**Metabolic**) (ဥပမာ ဆီးချို ရောဂါမှာဖြစ်တဲ့ အတွင်းတိမ်)
- ၄။ **Syndromes** ခေါ် ရောဂါစုများတွင် တခြားရောဂါများနှင့် တွဲဖက်ပြီး အတွင်းတိမ်ဖြစ်ခြင်း။

၅၀

ဒေါက်တာမင်းသိန်း

တချို့ကလဲ သဘာဝမှန်ဘီလူး (Crystalline lens) ရဲ့ ဘယ် နေရာမှာတိမ်ဖြစ်နေတယ်ဆိုတာ မူတည်ပြီး အမျိုးအစား ခွဲကြပါတယ်။

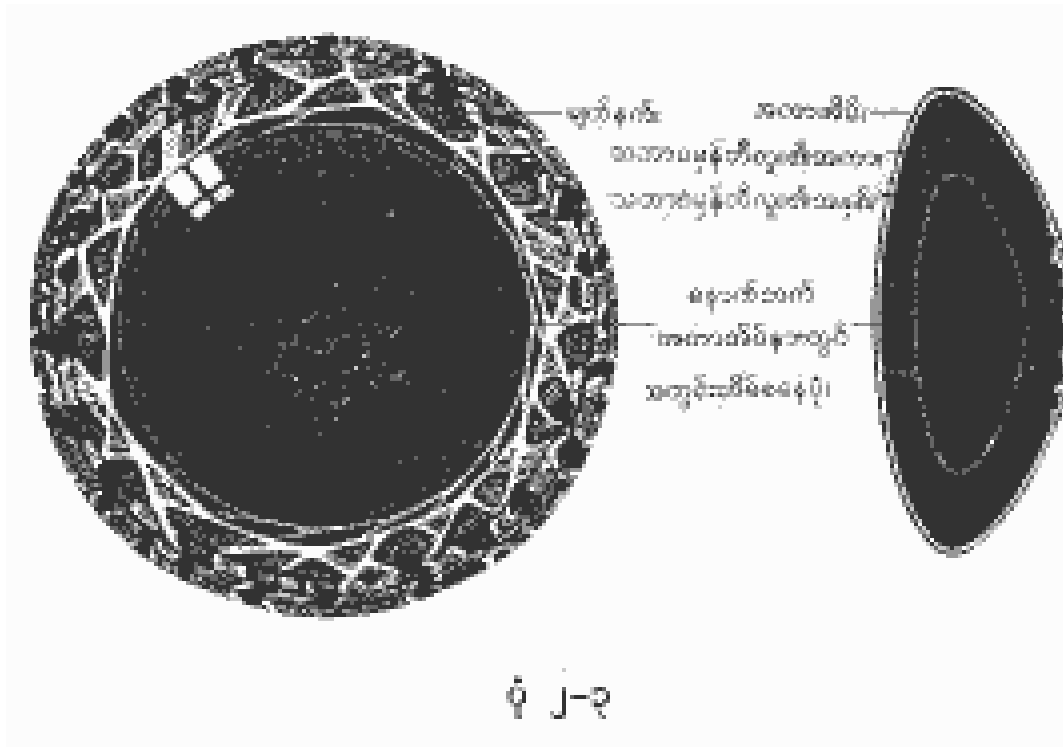
- ၁။ သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ အခွံပါးလေးမှာ စဖြစ်တဲ့တိမ် (Capsular)
- ၂။ အခွံပါးလေး အတွင်းဘက်မှာ ကပ်ပြီး ဖြစ်တဲ့တိမ် (Subcapsular)
- ၃။ သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ အကာမှာဖြစ်တဲ့တိမ် (Cortical)
- ၄။ သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ အနှစ်မှာဖြစ်တဲ့တိမ် (Nucleus)

တချို့ကျတော့လဲ တိမ်အနုအရင့်ကိုကြည့်ပြီး အုပ်စုခွဲကြပါ တယ်။

- ၁။ မရင့်သေးတဲ့တိမ် (Immature cataract)
- ၂။ ရင့်ပြီးတိမ် (Mature cataract)
- ၃။ အရင့်လွန်တိမ် (Hyper mature cataract)

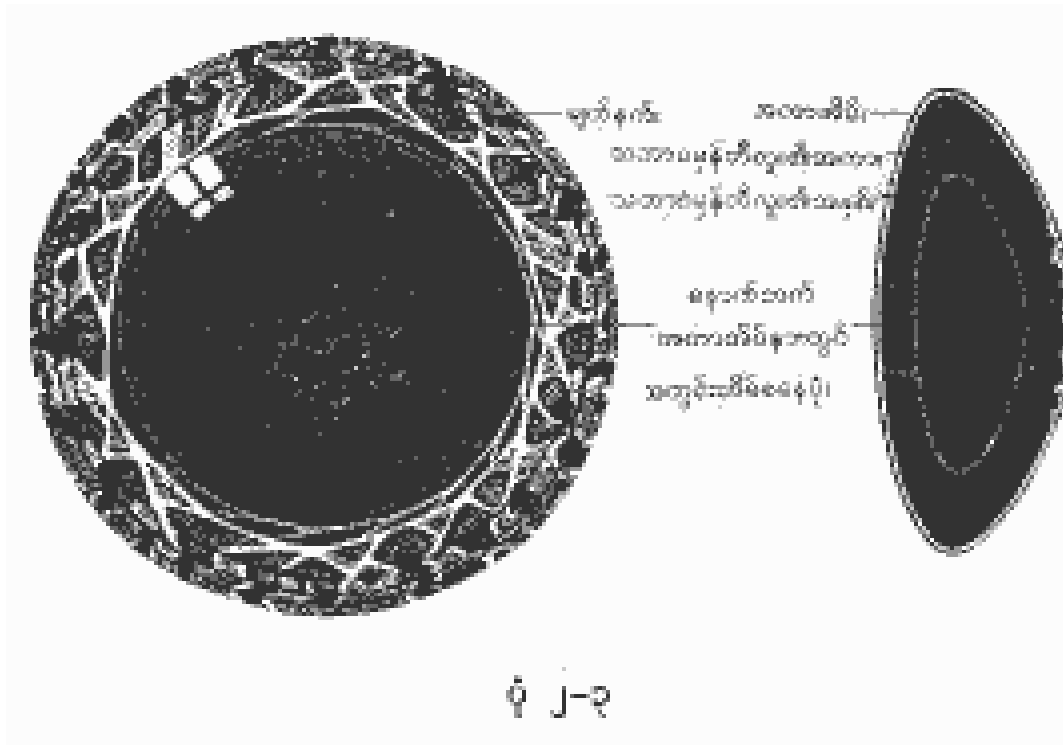
ဘယ်လိုပဲ အတွင်းတိမ်ကိုအုပ်စုခွဲခွဲ အုပ်စုက အဓိက မဟုတ် ပါဘူး။ အဓိကကတော့ ကြည်လင်နေတဲ့ သဘာဝမှန်ဘီလူး (Crys talline lens) မကြည်လင်တော့ဘဲ နောက်လာပြီး မျက်စိမှုန်လာတာဟာ အဓိကဖြစ်ပါတယ်။

အခုပုံ (ပုံ ၂-၂) ကတော့ သက်ကြီးအတွင်းတိမ် (Senile cataract) ဟာ သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ အနှစ်မှာ တိမ်ဖြစ်နေတာကို ပုံဆွဲပြထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (က) ကတော့ မျက်စိရဲ့ ရှေ့တည့် တည့်မှ ကြည့်၍ မြင်ရတဲ့ပုံဖြစ်ပြီး ပုံ (ခ) ကတော့ ပိုမိုသဘော ပေါက်အောင် သဘာဝမှန်ဘီလူးကို ဘေးတိုက်ခွဲပြထားပုံ ဖြစ်ပါတယ်။



အခုပုံ (ပုံ ၂-၃) ကတော့ သဘာဝမှန်ဘီလူးကို ကာထားတဲ့ အခွံပါးလေးရဲ့ အတွင်းဘက်မှာ ကပ်ပြီးဖြစ်တဲ့တိမ်ကို သရုပ်ဖော်ထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။ သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ နောက်ဘက်နားမှာ ဖြစ်တာမို့ **Posterior subcapsular cataract** လို့ခေါ်ပါတယ်။

ပုံ (က) က၊ မျက်စိရှေ့ကကြည့်ရင် မြင်ရတဲ့ပုံဖြစ်ပြီး ပုံ (ခ) ကတော့ ပိုမိုသဘောပေါက်အောင် မှန်ဘီလူးလေးကို ဘေးတိုက်ခြမ်းပြထားပုံ ဖြစ်ပါတယ်။

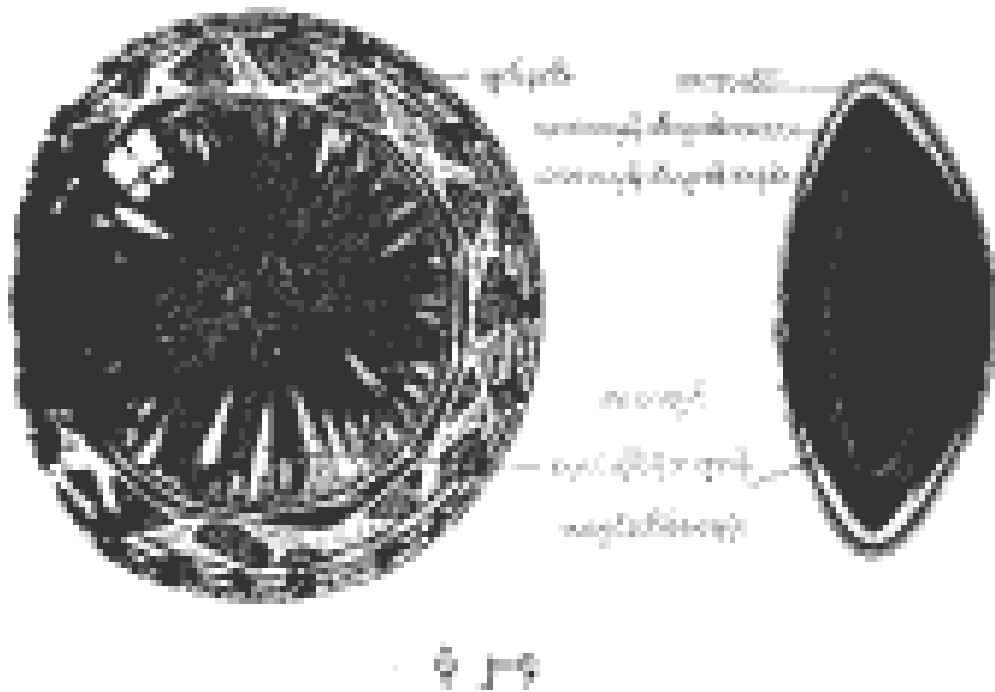


ဒီပုံ (ပုံ ၂-၄) ကတော့ သက်ကြီးအတွင်းတိမ် (senile cataract) စဖြစ်ပြီး တိမ်မရင့်သေးတဲ့အချိန် (Immature cataract) မှာ မြင်ရတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။ မျက်စိ အရှေ့ဘက်ကကြည့်ရင် ပုံ (က) သူငယ်အိမ်အပေါက်ဝရဲ့အတွင်းမှာ စက်ဘီးစပုတ်တိုင်များလို အဖြူတန်းလေးတွေကို မြင်နိုင်ပါတယ်။ အဲဒီ အဖြူတန်းလေးတွေဟာ တိမ်စဖြစ်တဲ့နေရာတွေ ဖြစ်ပါတယ်။ ကျန်တဲ့အနက်ရောင်တွေကတော့ တိမ်မဖြစ်သေးတဲ့ နေရာတွေ ဖြစ်ပါတယ်။

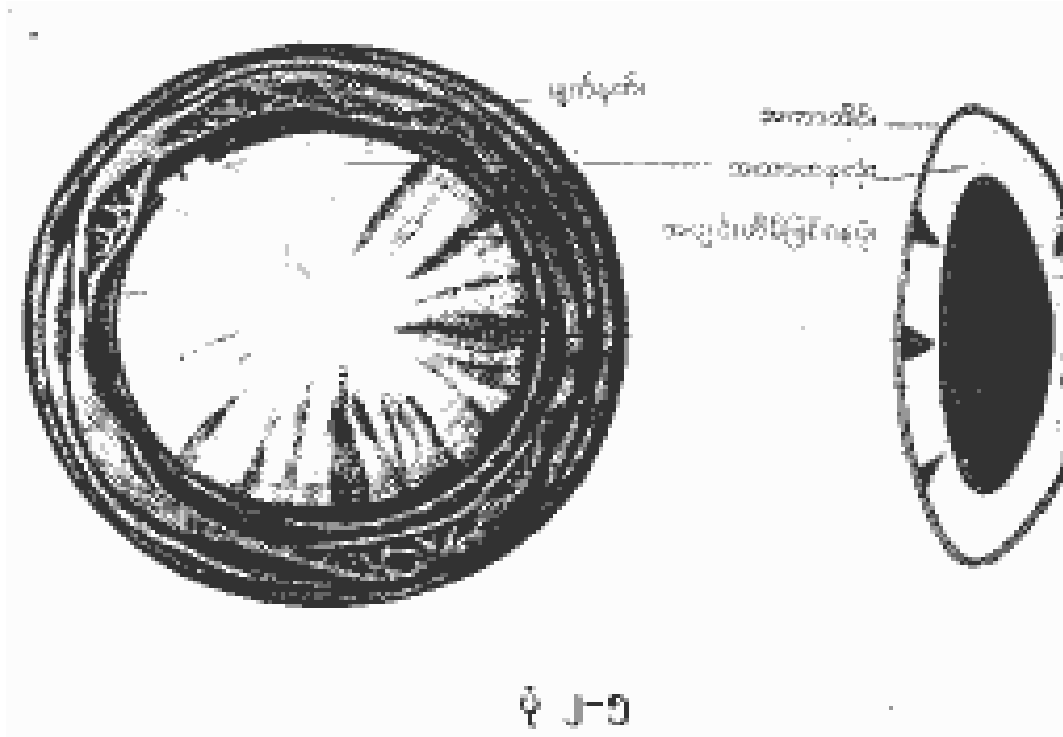
အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၂၃

ပုံ (ခ) ကတော့ အဲဒီ စပုတ်တိုင်လိုမြင်ရတဲ့ မရင့်သေးတဲ့တိမ်ကို ဘေးတိုက်မြင်ရပုံ ဖြစ်ပါတယ်။ အတွင်းတိမ်စဖြစ်နေတာဟာ သဘာဝ မှန်ဘီလူးရဲ့ အကာ (**Cortex**) မှာ စဖြစ်နေတာ မြင်နိုင်ပါတယ်။

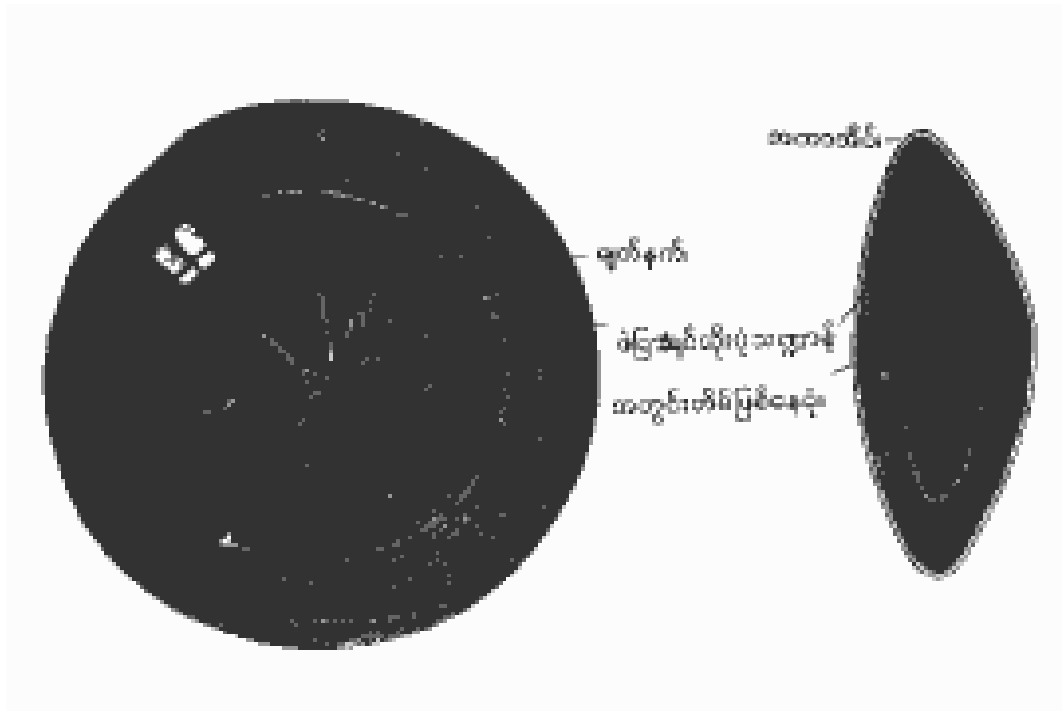


နောက်ပုံ (ပုံ ၂-၅) ကတော့ ခုနပြောခဲ့တဲ့သက်ကြီးအတွင်းတိမ် ပိုမိုရင့်လာ (**Mature cataract**) တာ ဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (က)အရှေ့က မြင်ရပုံဖြစ်ပြီး သူငယ်အိမ်အပေါက်ဝ တစ်ခုလုံးနီးနီးလောက် စပုတ်တိုင်လို အဖြူရောင်တန်းတွေနဲ့ ပြည့်နေပြီး အတွင်းတိမ်မဖြစ် သေးတဲ့ မှန်ဘီလူးသားက နည်းနည်းပဲကျန်ပါတော့တယ်။



ပုံ (ခ) ကတော့ ဘေးတိုက်မြင်ရပုံဖြစ်ပြီး သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ အကာ (**Cortex**) တစ်ခုလုံးနီးနီး တိမ်ဖြစ်နေတာကို မြင်နိုင်ပါတယ်။ သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ အနှစ် (**Nucleus**) ဟာလဲ တိမ်စတင်ဖြစ်ပေါ်နေပြီး ဖြစ်ပါတယ်။

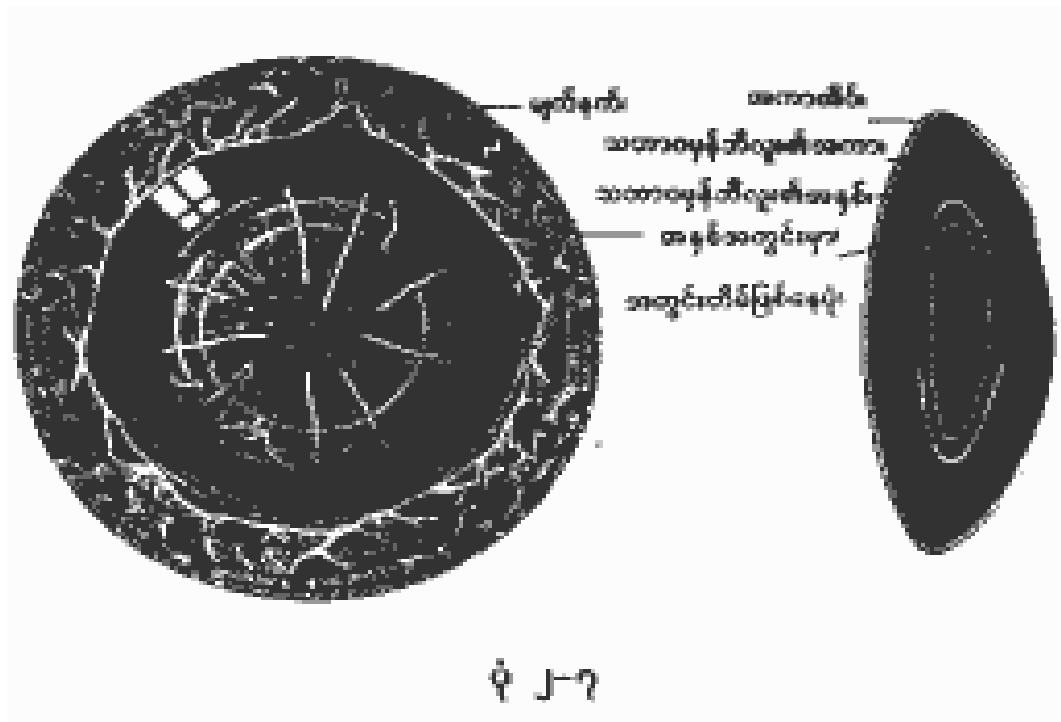
အခု လက်နဲ့ထောက်ပြတဲ့ (ပုံ ၂-၆) ကတော့ **Traumatic cataract** ခေါ်တဲ့ မျက်စိကို ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိလို့ အတွင်းတိမ် ဖြစ်လာတာကို သရုပ်ဖော်ထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။



ပုံ (က) က မျက်စိ ရှေ့က မြင်ရတဲ့ပုံဖြစ်ပြီး အတွင်းတိမ်ရဲ့ ပုံဟာ မဲပြားရင်ထိုး **(Rosette)** သဏ္ဌာန် မြင်တွေ့ရပါတယ်။

ပုံ (ခ)ကတော့ ဘေးတိုက်မြင်ရပုံ ဖြစ်ပါတယ်။ အတွင်းတိမ်ဟာ သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ ရှေ့ဘက်အခွံလေးရဲ့ အတွင်းဘက်နားမှာ ဖြစ်နေတာကို တွေ့မြင်နိုင်ပါတယ်။

အခုပုံ (ပုံ ၂-၇) ကတော့မွေးရာပါ အတွင်းတိမ်ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (က)ကတော့ ရှေ့ဘက်က မြင်ရပုံဖြစ်ပြီး ပုံ (ခ) ကတော့ သဘာဝမှန်ဘီလူးကို ဘေးတိုက်ခွဲပြထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။ အတွင်းတိမ်ဟာ သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့အနှစ်မှာ စဖြစ်နေတာကို မြင်နိုင်ပါတယ်’



ကျွန်တော့အနေနဲ့ ကိုထွန်းမြိုင်တို့ စုံတွဲကို မြင်ဖူး တွေ့ဖူးစေချင်တာနဲ့ မျက်စိရောဂါ ဆေးစာအုပ်တွေထဲက အတွင်းတိမ်အမျိုးမျိုးရဲ့ ပုံများကို ရှာဖွေ ရှင်းပြပါတယ်။ သူတို့ စုံတွဲအနေနဲ့ကလဲ အတွင်းတိမ်ဆိုတာကိုသာ ကြားဖူးပြီး အတွင်းတိမ်ရဲ့ ပုံစံအမျိုးမျိုးကို ယခုလို တစ်ကြိမ်တစ်ခါမှ မတွေ့မြင်ဖူးတော့ စိတ်ဝင်စားစွာကြည့်ကြပါတယ်။

‘အတွင်းတိမ်ဖြစ်နိုင်တဲ့ အခြေအနေတွေကလဲ အများကြီးပဲ၊ အတွင်းတိမ်ပုံသဏ္ဌာန်တွေကလဲ သူဖြစ်ပေါ်တဲ့ အခြေအနေတွေပေါ်မှာ လိုက်ပြီး အမျိုးမျိုးပဲနော်’

မစန်းက အတွင်းတိမ်ရဲ့ ပုံသဏ္ဌာန်အမျိုးမျိုးကို ကြည့်ပြီး ပြောလိုက်ပါတယ်။

‘ဟုတ်ပါတယ်၊ အတွင်းတိမ်တွေအနေနဲ့ ပုံသဏ္ဌာန်အမျိုးမျိုး ရှိပေမဲ့ အတွင်းတိမ်အနေနဲ့ တိမ်ရှိမှန်း စတင်သိရှိတုန်းက အရွယ် အတိုင်းပဲ ကြီးမလာဘဲရပ်နေတဲ့ တိမ်လဲရှိပါတယ်။ အဲဒီလို တိမ်မျိုး ကတော့ ရပ်တန့်နေတဲ့အတွင်းတိမ် **(Stationary cataract)** လို့ ခေါ်ပါတယ်။ မျက်စိမှာ အတွင်းတိမ်ရှိနေမှန်းသိပြီး မျက်စိ တစ်နေ့ထက် တစ်နေ့ ပိုမိုလွန်လာတယ်။ မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန်တွေဆီမှာ ပြန်ပြ တိုင်း တစ်ချိန်ထက်တစ်ချိန် အရွယ်အစားကြီးလာတယ်ဆိုရင်တော့ အဲဒီ တိမ်ကို အခြေအနေ ပိုဆိုးနေတဲ့တိမ် **(Progressive cataract)** လို့ ခေါ်ပါတယ်။

ဒါကြောင့်မို့ အတွင်းတိမ်ရှိမှန်းသိရင် မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန် တစ်ဦးဦးနဲ့ နှစ်လတစ်ကြိမ်၊ သုံးလတစ်ကြိမ်ပြသနေဖို့လိုပါတယ်။ အဲဒီလို ပြသနေလို့ အတွင်းတိမ်အရွယ်ဟာ ကြီးမလာဘဲ မူလအရွယ် မှာပဲ ရှိနေ ရပ်နေတယ်ဆိုရင်တော့ ရပ်တန့်နေတဲ့ အတွင်းတိမ် **(Stationary cataract)** ဖြစ်ဖို့များပါတယ်။ မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန်နဲ့ ပြသချိန်ကို သုံးလမှ ခြောက်လ၊ ခြောက်လမှ တစ်နှစ်စသည်ဖြင့် ခွာပြလို့ ရပါတယ်။

မျက်စိအထူးကုဆရာဝန်နဲ့ တစ်ကြိမ်ပြတိုင်း တစ်ကြိမ်ပြတိုင်း မှာ အတွင်းတိမ်ရဲ့အရွယ် ကြီးလာတယ်။ မျက်စိ မြင်နိုင်စွမ်းအား ကျဆင်းလာတယ်ဆိုရင်တော့ အဲဒီ အတွင်းတိမ်မျိုးကို မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန်နဲ့ ပုံမှန်ပြသနေရန် လိုအပ်ပြီး အတွင်းတိမ်ကို ခွဲစိတ်ကုသမှု ခံယူဖို့လဲ တစ်ဘက်က ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားရပါမယ်’

‘အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်ကုသ ခံယူဖို့အတွက် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားရမယ်ဆိုတာ ဘယ်လို ပြင်ဆင်ထားရမှာလဲ’

‘အဲဒီလို တစ်ခါထက်တစ်ခါ ပိုဆိုးလာတဲ့ အတွင်းတိမ် **(Progressive cataract)** မျိုးဟာ မကြာခင်မှာခွဲစိတ်ကုသရမှာ သေချာနေတော့ အလုပ်အကိုင်အတွက် ပြင်ဆင်စရာရှိတာ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရမယ်၊ ဥပမာ ဝန်ထမ်းဆိုရင် အခွင့်တင်သင့်ရင် ကြိုတင်ထားရမယ်၊ ဈေးဆိုင်သမား အရောင်းအဝယ်သမားဆိုရင်လဲ လူငှားရှာရင် ရှာထားရပါမယ်၊ စီးပွားရေး အဆင်မပြေတဲ့သူတွေဆိုရင်လဲ ငွေကြိုတင်စုဆောင်းဖို့လိုရင် ကြိုတင် စုဆောင်းထားရပါမယ်၊ ကျန်းမာရေး ချို့တဲ့သူတွေဆိုရင်လဲ လိုအပ်တဲ့ ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးမှုတွေ ပြုလုပ်ကြရပါမယ်၊ ကျန်းမာရေးကောင်းမွန်လာအောင် ဆေးကုသမှုခံယူထားဖို့ လိုပါမယ်၊ အထူးသဖြင့် ဆီးချို၊ သွေးတိုး၊ နှလုံးရောဂါသမားတွေ အနေနဲ့ဆေးနဲ့ထိန်းထားဖို့လိုပါမယ်’

ကျွန်တော် စကားပြောတာ ခဏရပ်လိုက်ပါတယ်။ ကျွန်တော် ရှင်းပြတာတွေကို သူတို့စုံတွဲ သဘောပေါက်ရဲ့လား ဆိုတာကိုလဲ မသိမသာ အကဲခတ်လိုက်ပါတယ်။

‘အတွင်းတိမ်ဟာ တစ်ဖက်ဖြစ်ပြီးရင် နောက်တစ်ဖက်ကို ကူးတတ်လား’

ကျွန်တော် စကားပြောတာ ခဏရပ်လိုက်တဲ့အချိန်မှာ မစန်းက သူသိချင်တဲ့ အချက်ကို မေးလိုက်ပါတယ်။

‘မစန်းမေးတဲ့ မေးခွန်းကို လူနာတွေလဲ မကြာခဏ မေးတတ်ပါတယ်၊ တချို့လူနာများအနေနဲ့ ကျွန်တော်တို့ဆီ မျက်စိလာပြလို့ မျက်စိတစ်ဘက်မှာ အတွင်းတိမ်ရှိနေပြီလို့ ပြောလိုက်တဲ့အခါမှာ

လူနာအနေနဲ့ ကျန်တဲ့ မျက်စိတစ်ဘက်ကို မကူးအောင် လုပ်ပေးပါလို့ ပြောတတ်ကြပါတယ်။

အဲဒီလိုပြောတာနဲ့ပတ်သက်ပြီး ဥပမာတစ်ခုပေးပြီး ရှင်းပြရမယ် ဆိုရင် လူတစ်ယောက်အသက်ကြီးလာလို့ ခေါင်းမှာ ဆံပင်တစ်ချောင်း ဖြူလာပြီ ဆိုပါစို့။ အချိန်ရလာတဲ့အခါမှာ အဲဒီလူရဲ့ခေါင်းပေါ်မှာ ဆံပင်ဖြူတစ်ချောင်းက နှစ်ချောင်း ဖြစ်လာပါမယ်။ နောက် တဖြည်းဖြည်း တစ်ခေါင်းလုံး ဖြူလာပါမယ်။

အဲဒီလို ဆံပင်တစ်ချောင်းဖြူတာကနေပြီး နောက်တစ်ခေါင်းလုံး ဖြူသွားတာကို ပထမဖြူလာတဲ့ ဆံပင်ကနေပြီး ကျန်တဲ့ဆံပင်တွေဆီကို ဆံပင်ဖြူရောဂါ ကူးသွားတယ်လို့ ပြောလို့မရပါဘူး။

ဆံပင်ဖြူချိန်တန်ရင် ဖြူမှာပါပဲ။ အရင်ဖြူတဲ့ ဆံပင်နဲ့ နောက်ဖြူတဲ့ဆံပင်ပဲ ခြားနားပါတယ်။ ဆံပင်ဖြူတဲ့ အချိန်အရွယ် ရောက်လာရင် ဆံပင်ဖြူတာဟာ သဘာဝပါပဲ။ ဆံပင်ဖြူရောဂါ ကူးစက်သွားတာ မဟုတ်ပါဘူး။

အဲဒီလိုပါပဲ မျက်စိကို ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိတာတို့၊ ဆီးချိုရောဂါ တို့ စတဲ့ အတွင်းတိမ်ဖြစ်စေတတ်တဲ့အကြောင်းတစ်ခု မရှိဘူးဆိုရင် အသက်အရွယ်ကြီးလာရင် သက်ကြီးအတွင်းတိမ် (**Senile cataract**) ဟာလဲ သူ့သဘာဝအတိုင်း အလိုလိုဖြစ်လာမှာပါပဲ။ တခြား အတွင်း တိမ်ဖြစ်စေတဲ့အကြောင်းအရာ တစ်ခုခုရှိရင်တော့ အသက်ကြီးတဲ့အထိ မနေဘဲ ငယ်ငယ်ရွယ်ရွယ်နဲ့ အတွင်းတိမ် ဖြစ်ချင်ဖြစ်လာမှာပါ။

အဲဒီလို အတွင်းတိမ်ဖြစ်တဲ့အခါမှာ တချို့ လူနာတွေမှာ မျက်စိ နှစ်ဘက်စလုံးပြိုင်တူ အတွင်းတိမ်ဖြစ်ပြီး တချို့လူနာတွေ မှာတော့ မျက်စိတစ်ဘက်က ကျန်တစ်ဘက်ထက်စောပြီး ဖြစ်ပါတယ်။ ပထမ မျက်စိတစ်လုံးဖြစ်သလို နောက်တစ်လုံးလဲ တဖြည်းဖြည်း

ဖြစ်လာမှာပါ။ ပထမ မျက်စိတစ်လုံးက နောက်မျက်စိတစ်လုံးကို အတွင်းတိမ်ကူးစက်တာ မဟုတ်ပါဘူး။ အတွင်းတိမ်ဖြစ်တဲ့အရွယ် ရောက်လာလို့ သူ့ သဘာဝအရ အတွင်းတိမ်ဖြစ်လာတယ်ဆိုတာ သဘောပေါက်ဖို့ လိုပါတယ်’

ကျွန်တော် စကားပြောတာ ခဏရပ်ပြီး မစန်းအနေနဲ့ အတွင်းတိမ်နဲ့ပတ်သက်ပြီး ကျွန်တော် ရှင်းလင်းပြောပြတာတွေ အပေါ်မှာ ပြန်လည်မေးမြန်းစရာ ရှိ မရှိကို အကဲခတ်လိုက်ပါတယ်။ သူတို့ စုံတွဲနှစ်ယောက်လုံး ငြိမ်သက်နေပြီး မေးခွန်းတစ်စုံတစ်ရာ မေးမြန်းလိုတဲ့ လက္ခဏာ မတွေ့ရတဲ့အတွက် ကျွန်တော်ကပဲ စကားပြန်စလိုက်ပါတယ်။

‘ဒီနေ့ အတွင်းတိမ်ဖြစ်ရတဲ့အကြောင်းတွေ၊ အတွင်းတိမ် ဖြစ်ပေါ်နိုင်တဲ့ အခြေအနေတွေ၊ အတွင်းတိမ်ရဲ့ ပုံသဏ္ဌာန်အမျိုးမျိုး တွေကို ရှင်းပြတာ တော်တော်များသွားပြီ။ ဒီနေ့ ဒီလောက်ဆိုရင် တော်လောက်ပြီ ထင်ပါတယ်။ သိပ်များသွားရင် နားရှုပ်ကုန်ဦးမယ်။ ကျန်တာတွေ နောက်နေ့မှပဲ ဆက်ကြတာပေါ့’

‘အတွင်းတိမ်အကြောင်း ပြောရတာ တော်တော်များတာပဲနော်။ ကျွန်မက တစ်ည နှစ်ညလောက်ရှင်းပြရင် ပြီးမယ်ထင်နေတာ’

မစန်းက ပြန်ပြောပါတယ်။

‘အတွင်းတိမ်အကြောင်း အသေးစိတ်ပြောရင်တော့ ပြောစရာ တွေ အများကြီးပါဘဲ။ သိပ် အသေးစိတ်ပြောရင်လဲ နားရှုပ်ကုန်မှာ စိုးတာနဲ့ မစန်းတို့ သိသင့်သိထိုက်တာလေးတွေကိုပဲ ပြောပြနေတာပါ။ တဖြည်းဖြည်းနဲ့ မစန်းသိချင်တဲ့ အတွင်းတိမ်ကို မခွဲမစိတ်ဘဲ ထုတ် ယူလို့ ရသလားဆိုတဲ့ အဖြေ ပေါ်လာမှာပါ။’

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၆၁

မစန်းတို့ ကျွန်တော့်ဆီ နေ့တိုင်းလာနေရတာ အားနာပါတယ်။
မနက်ဖြန် ကျွန်တော်တို့ပဲ မစန်းတို့အိမ်ကို လာခဲ့ပါ့မယ်။ အိမ်က
စောင့်နေပါ’

သူတို့ စုံတွဲလဲ ကျွန်တော်တို့ကို နှုတ်ဆက်ပြီး ပြန်သွားကြ
ပါတယ်။

*

*

*

အပိုင်း ၃

ဒီနေ့ အတွင်းတိမ်နဲ့ပတ်သက်ပြီး ရှင်းပြဖို့အတွက် ကိုထွန်းမြိုင်တို့ အိမ်ကို လာခဲ့မယ်လို့ ပြောထားလေတော့ ညနေဘက် မျက်စိဆေးခန်း ပိတ်ပြီးနောက် မိသားစု ညစာထမင်းစားပြီးတာနဲ့ ကိုထွန်းမြိုင်တို့ အိမ်ကိုသွားဖို့ ပြင်ဆင်ကြပါတယ်။

ကိုထွန်းမြိုင်တို့ ဇနီးမောင်နှံကို ရှင်းလင်းပြောပြတဲ့အခါမှာ မျက်စိရောဂါဆိုင်ရာ ဆေးစာအုပ်တွေထဲက ရုပ်ပုံတွေနဲ့ ရှင်းလင်း ပြောပြမှ ပိုမို သဘောပေါက်မှာမို့ ကိုထွန်းမြိုင်တို့အိမ်ကို ယူဆောင် သွားသင့်တဲ့ မျက်စိရောဂါဆိုင်ရာ ဆေးစာအုပ်တချို့ကို ရွေးချယ်ရ ပါတယ်။ အတွင်းတိမ်ကို မခွဲမစိတ်ဘဲ မိုးကြိုးသွားနဲ့ ထုတ်ယူလို့ ရသလားဆိုတဲ့ မေးခွန်းကို ဒီနေ့အဆင်ပြေရင် ဖြေရအောင် အတွင်း တိမ်နဲ့ ပတ်သက်တဲ့ စာရွက်စာတမ်းတွေ သတင်းစာဖြတ်ပိုင်းတွေ တွဲထားတဲ့ ဖိုင်တွဲကိုလဲ ပြန်ရှာရပါတယ်။

ကျွန်တော် ဆေးစာအုပ်တွေ၊ စာရွက်စာတမ်းတွေ ရှာဖွေ ပြီးချိန်မှာတော့ ကျွန်တော့် အမျိုးသမီး မရွှေကြည်လဲ မီးဖိုခန်းမှာ

သိမ်းဆည်းစရာရှိတာတွေ သိမ်းဆည်းပြီးလို့ အိမ်ရှေ့ခန်းဘက်ကို ထွက်လာပါတယ်။

‘ကိုထွန်းမြိုင်တို့အိမ်သွားဖို့ အဆင်သင့်ဖြစ်ပြီလား’

ကျွန်တော်က မရွှေကြည်ကို မေးလိုက်ပါတယ်။

မရွှေကြည်က ခေါင်းညိတ်ပြပါတယ်။ ကျွန်တော်လဲ စားပွဲ ပေါ်က မျက်စိရောဂါဆိုင်ရာ ဆေးစာအုပ်တွေနဲ့ ဖိုင်တွဲကို ကားပေါ် တင်ပြီး မရွှေကြည်နဲ့ ကျွန်တော် ကိုထွန်းမြိုင်တို့အိမ်ဘက်ကို ကား မောင်းထွက်ခဲ့ပါတယ်။

ကျွန်တော် တာဝန်ထမ်းဆောင်နေတဲ့ ခရိုင်မြို့ကြီးမှာ သာယာ လှပတဲ့ ကန်ကြီးတစ်ကန်ရှိပါတယ်။ ကန်ကြီးရဲ့ အရှေ့ဘက်ကမ်းမှာ ဈေးနဲ့၊ စီးပွားရေးအချက်အချာ ရပ်ကွက်တွေရှိပြီး အနောက်ဘက် ကမ်းမှာတော့ ရုံးများ၊ ခရိုင်ဆေးရုံကြီး၊ မျက်စိဆေးရုံ၊ ကောလိပ်၊ ဆရာအတတ်သင်သိပ္ပံ စတဲ့ အစိုးရဌာနဆိုင်ရာ အဆောက်အဦးတွေ ရှိပါတယ်။ ကန်ကြီးရဲ့ အရှေ့ဘက်နဲ့ အနောက်ဘက်ကို တံတားကြီး တစ်ခုနဲ့ ဆက်သွယ်ထားပါတယ်။

အဲဒီမြို့ရဲ့ မြို့မျက်နှာဖုံး အထည်စက်ပိုင်ရှင် မိသားစုဖြစ်တဲ့ ကိုထွန်းမြိုင်တို့ တိုက်က ကန်ကြီးရဲ့အရှေ့ဘက် မြို့လယ်ကောင် လူကုံထံများနေထိုင်တဲ့ ရပ်ကွက်ရဲ့ အဓိကကျတဲ့ လမ်းမကြီးပေါ်မှာ တည်ရှိပါတယ်။

ကျွန်တော် ငှားရမ်းနေထိုင်တဲ့ အိမ်က မျက်စိဆေးရုံနဲ့ မလှမ်း မကမ်း ကန်ကြီးရဲ့အနောက်ဘက်မှာ ရှိပါတယ်။ အဲဒီမြို့ရဲ့ အနောက် ဘက်ကိုထွက်တဲ့ လမ်းမကြီးဘေးမှာ ဖြစ်ပြီး မြို့လယ်နဲ့ တစ်မိုင် သာသာလောက် လှမ်းပါတယ်။

ကျွန်တော်တို့အိမ်ကနေပြီး ကိုထွန်းမြိုင်တို့တိုက်ကို သွားတဲ့ အခါမှာ ကန်ကြီးရဲ့အလယ်ကို ဖြတ်ပြီး တည်ဆောက်ထားတဲ့ တံတားကို ကားနဲ့ ဖြတ်သန်းမောင်းနှင်ရပါတယ်။

ကျွန်တော်တို့ကား ကန်ကြီးရဲ့ အနောက်ဘက်တံတားထိပ်ကို ရောက်လာတာနဲ့ ကန်ကြီးရဲ့ အရှေ့ဘက်ရပ်ကွက်တွေက ထိန်ထိန် ညီးညီး ထွန်းထားတဲ့ လျှပ်စစ်မီးရောင်တွေဟာ ရေကန်ကြီးရဲ့ မျက်နှာပြင်မှာ တဖျတ်ဖျတ်လက်လျက် ရောင်ပြန်ဟပ်နေတာကို မြင်ရပါတယ်။ တံတားနဲ့ မလှမ်းမကမ်း ကန်လယ်မှာတည်ထား ကိုးကွယ်တဲ့ ရေလယ်စေတီလေးမှာ ပူဇော်ထားတဲ့ လျှပ်စစ်မီးရောင် တွေကလဲ စေတီတော်လေးရဲ့ပုံတော်အတိုင်း ကန်ရေပြင်မှာ ရောင်ပြန် ဟပ်နေပါတယ်။

ကန်ကြီးရဲ့ မျက်နှာပြင်ကို ဖြတ်သန်းတိုက်ခတ်လာတဲ့ လေနု အေးလေးနဲ့အတူ ကန်ရေပြင်မှာ ညင်ညင်သာသာဘယ်ညာယိမ်းကာ လှုပ်ရှားနေတဲ့ ရေလှိုင်းလေးတွေကြောင့် ရောင်ပြန်ဟပ်နေတဲ့ လျှပ်စစ် မီးရောင်တွေဟာ ကန်ရေပြင်အလှကို ကြည့်ရှုခံစားနေသူအပေါင်းကို ကပြဖြေဖျော်နေသလိုရှိပြီး ကန်ကြီးရဲ့အလှကျက်သရေကို ပို၍ ပို၍ တိုးတက်စေပါတယ်။

ကျွန်တော်တို့ ဇနီးမောင်နှံဟာ အလွန်သာယာ ကြည်နူးစရာ ကောင်းတဲ့ ညဉ့်ဦးယံအလှကို ကြည့်ရှုခံစားရင်း ကန်လယ်တံတား ကြီးကို ဖြတ်သန်းမောင်းနှင်လာရာ အချိန်အနည်းငယ်အတွင်းမှာပဲ ကန်ရဲ့အရှေ့ဘက် ကိုထွန်းမြိုင်တို့ တိုက်ရှေ့ကို ရောက်ရှိလာပါ တယ်။

ကျွန်တော်တို့ ကားရပ်လိုက်တာကိုမြင်တာနဲ့ ကိုထွန်းမြိုင်
မစန်းတို့ရဲ့ သမီးငယ် မနီလာဟာ တိုက်ထဲက ပြေးထွက်လာပြီး
ကျွန်တော့်ဆီက ဆေးစာအုပ်တချို့ကို လှမ်းယူပါတယ်။

‘အန်ကယ် ဦးမင်းသိမ်းတို့ လာကြပြီ’

မနီလာက ကျွန်တော့်ဆီက စာအုပ်တွေလှမ်းယူရင်း တိုက်
ဘက်ကို လှမ်းအော်လိုက်ပါတယ်။

ဧည့်ခန်းထဲမှာ ရပ်မြင်သံကြားကြည့်နေတဲ့ ကိုထွန်းမြိုင်နဲ့
မစန်းတို့လဲ တိုက်ရှေ့ကို ထွက်လာကြပြီး ကျွန်တော်တို့စုံတွဲကို
ကြိုဆိုနှုတ်ဆက်ပါတယ်။

ကျွန်တော်လဲ ကိုထွန်းမြိုင်တို့ ဧည့်ခန်းထဲရောက်တာနဲ့ အတွင်း
တိမ် ရောဂါအကြောင်း ဆက်လက်ရှင်းပြရအောင် မျက်စိရောဂါဆိုင်ရာ
ဆေးစာအုပ်များနဲ့ အတွင်းတိမ်ရောဂါနဲ့ပတ်သက်တဲ့ စာရွက်စာတမ်း
တွေ တွဲထားတဲ့ ဖိုင်တွဲကို ဖြန့်ပြီး ပြင်ဆင်နေပါတယ်။

‘တစ်နေ့က သတင်းစာထဲမှာ ကျွန်မတို့ မြို့မြောက်ဘက်
အထွက်က ဘုန်းကြီးကျောင်းထဲမှာ အတွင်းတိမ်ကို မခွဲမစိတ်ဘဲ
မိုးကြိုးသွားနဲ့ထုတ်ယူပေးတယ်ဆိုတဲ့ ဆရာအကြောင်း ဓာတ်ပုံတွေနဲ့
ပါလာပါတယ်။မနေ့က ဦးမင်းသိမ်းတို့အိမ်ကို ကျွန်မတို့လာတုန်းက
ပြောပြဖို့မေ့သွားတယ်၊ ဦးမင်းသိမ်း အဲဒီသတင်းစာ တွေ့ပြီးပြီလား’

မစန်းက သူ သတင်းစာထဲမှာ ဖတ်ရတဲ့အကြောင်းကို
ပြန်ပြောပြပါတယ်။

‘တွေ့ပြီးပါပြီ၊ ကျွန်တော့်အနေနဲ့ မျက်မမြင် ကာကွယ်ရေး
လုပ်ငန်းတွေကို တာဝန်ယူလုပ်ဆောင်နေတဲ့ မျက်စိ အထူးကု

ဆရာဝန်ကြီးတစ်ဦးဆိုတော့ အဲဒီ သတင်းကို ဂရုတစိုက်ဖတ်ကြည့်ပါတယ်။ လိုအပ်တဲ့အချိန်မှာ ကိုးကားရအောင် အဲဒီ သတင်းစာကို ကျွန်တော့်ဖိုင်မှာ တွဲထားပါတယ်။ အဲဒီ သတင်းနဲ့ပတ်သက်ပြီး မျက်စိကုဆရာဝန်တစ်ဦးက လူထုအော်သံအခန်းမှာ ပြန်လည်ချေပရေးသားထားတာ ဒီနေ့ သတင်းစာထဲမှာ ပါလာပါတယ်။ မစန်း ဖတ်ပြီးပြီလား’

ကျွန်တော်က မစန်းကို ပြန်မေးလိုက်ပါတယ်။

ကိုထွန်းမြိုင်နဲ့ မရွှေကြည်တို့ကတော့ ကျွန်တော်နဲ့ မစန်း ပြောဆိုနေတာကို နားထောင်နေကြပါတယ်။ တစ်စုံတစ်ရာ ဝင်ရောက်ပြောဆိုခြင်း ဝေဖန်ခြင်း မပြုကြပါ။

‘ကျွန်မ မဖတ်ရသေးဘူး၊ ဒီနေ့သတင်းစာ ကျွန်မတို့အိမ်ကို အခုထိ ရောက်မလာသေးဘူး’

မစန်းက ပြန်ဖြေပါတယ်။

‘ဒီလိုဆိုရင် အတော်ပဲ၊ ကျွန်တော့်ဆီမှာ အဲဒီ သတင်းစာ ပါလာပါတယ်။ မစန်း ဖတ်ကြည့်ပါဦး’

ကျွန်တော် ဖိုင်တွဲထဲမှာ ညှပ်ယူလာတဲ့ ဒီနေ့ သတင်းစာကို ထုတ်ယူပြီး လူထုအော်သံအခန်းပါရှိတဲ့ စာမျက်နှာကို လှန်ပေးလိုက်ပါတယ်။

မစန်းက ကျွန်တော့်ဆီက သတင်းစာကိုလှမ်းယူလိုက်ပြီး ကိုထွန်းမြိုင်နဲ့ မရွှေကြည်တို့ကြားအောင် အသံထွက်ဖတ်ပြပါတယ်။

‘ခေါင်းစီးကတော့ မိုးကြိုးသွားနှင့် မျက်စိကုသည်ဆိုသူကိစ္စ’

မစန်းက ခေါင်းစီးကို ဖတ်ပြပြီး ခဏ ရပ်လိုက်ပါတယ်။ ကျွန်တော့်ကိုလဲ ခဏ လှမ်းကြည့်ပါတယ်။ မစန်း မျက်နှာပေါ်မှာ စိတ်ဝင်စားတဲ့ လက္ခဏာတွေ ပေါ်နေပါတယ်။ နောက်ပြီး မစန်း ဆက်ဖတ်ပါတယ်။

‘စာတည်းမှူးခင်ဗျား’

မိုးကြိုးသွားနှင့် မျက်စိကုသည်ဆိုသူကို လွန်ခဲ့သော ငါးနှစ်က တောင်ပေါ်မြို့တစ်မြို့တွင် ကျွန်တော်နှင့် ဆုံဖူးပါသည်။ သူကုထားခဲ့သော လူနာအချို့ကိုလည်း ကျွန်တော် ကြည့်ခဲ့ဖူးပါသည်။ အခြား မျက်စိကုဆရာဝန်များထံမှလည်း သူ့သတင်းများ ကြားသိရပါသည်။

ကျွန်တော် ရေးလိုသည်မှာ ကုနည်းကုထုံးတစ်ရပ်ကို အောင်မြင်သည်ဟု ကြေညာပေးရန်(ဝါ)ကြော်ငြာပေးရန် လူနာတချို့က ထောက်ခံရုံဖြင့် မလုံလောက်ပါ။ ယင်းနည်းဖြင့် ကုသထားသော လူနာများအားလုံးမှ ရာနှုန်းမည်မျှသည် မည်ရွေ့မည်မျှ ပြန်မြင်သည်၊ ဘယ်လောက်ကြာကြာ မြင်နေသည်၊ ရာနှုန်းမည်မျှအတွက် ဆေးအာနိသင် မထိရောက်၊ ရာနှုန်း မည်မျှမှာမူ ယင်းကုထုံးကြောင့် မျက်စိကွယ်၊ မျက်စိပျက်ရသည်ကို စာရင်းဇယားမှတ်တမ်းဖြင့် အမှန်အကန် တင်ပြထားသင့်ပါသည်။ ယင်းစာရင်းဇယား (ဝါ) စာတမ်းကို လေ့လာပြီးမှသာ ရာနှုန်းမည်မျှ အောင်မြင်သည်ဟု ကောက်ချက်ချသင့်ပါသည်။

ယုံလွယ် ပုံလွယ်လွန်းတတ်သော မသိနားမလည်သူ များအား မေတ္တာစေတနာထားသောအားဖြင့် ဤစာကို ဖော်ပြပေးပါရန် မေတ္တာရပ်ခံပါသည်။’

ကိုထွန်းမြိုင်က သူ့အမျိုးသမီးဖတ်ပြနေတာကို စိတ်ဝင်စားစွာ နားထောင်နေပါသည်။ မရွှေ့ကြည်အနေနဲ့ကတော့ ကျွန်တော်တို့အိမ်ကို သတင်းစာရောက်လာချိန်က ဖတ်ပြီးဖြစ်တဲ့အတွက် မစန်း ဖတ်ပြ

နေတာကို နားမထောင်တော့ဘဲ ရုပ်မြင်သံကြား ပြစက်ဘက်ကို လှမ်းကြည့်နေပါတယ်။

မစန်းက သူဖတ်ပြနေတာ ပြီးဆုံးသွားတဲ့အတွက် သတင်းစာကို စားပွဲပေါ် တင်လိုက်ပါတယ်။

‘ရေးတဲ့သူက မျက်စိကု ဆရာဝန်တစ်ဦးတဲ့’

မစန်းထံမှ တိုးတိုးလေး အသံထွက်လာပါတယ်။ နောက်ပြီး ကျွန်တော့်ဘက်ကို လှမ်းကြည့်ပြီး ပြောလိုက်ပါတယ်။

‘တစ်နေ့က သတင်းစာထဲမှာပါတဲ့ အတွင်းတိမ်ကို မိုးကြိုးသွားနဲ့ ထုတ်ယူပေးတယ်ဆိုတဲ့သတင်းနဲ့ အခု လူထုအော်သံအခန်းမှာ မျက်စိကုဆရာဝန်တစ်ဦး ရေးထားတာတွေကို ယှဉ်ဖတ်လိုက်ရတော့ ကျွန်မ ခေါင်းထဲမှာ ရှုပ်ကုန်ပြီ၊ မျက်စိဆရာဝန်ကြီး ရှင်းပေးပါဦး’

‘ကျွန်တော် မစန်းတို့ကို အတွင်းတိမ်ရဲ့ လက္ခဏာတွေ၊ အတွင်းတိမ်ကိုဖြစ်စေတဲ့ အကြောင်းရင်းတွေ၊ အခြေအနေတွေကို ရှင်းပြပြီးလို့ ဒီနေ့တော့ အတွင်းတိမ်ကို ခွဲစိတ်ကုသတဲ့ နည်းပညာတွေ အဆင့်ဆင့် တိုးတက်လာပုံကို ရှင်းပြမလို့ စဉ်းစားထားပါတယ်။ အဲဒီအတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်နည်းပညာ အဆင့်ဆင့်တိုးတက်လာပုံကို သဘောပေါက်သွားရင် မစန်းခေါင်းထဲမှာ ရှုပ်နေတာတွေအားလုံး ရှင်းသွားမှာပါ’

ကျွန်တော်က မစန်းကို ပြန်ပြောလိုက်ပါတယ်။

‘ရှင်းပြပါ၊ မရှင်းပြရင်တော့ ကျွန်မ ခေါင်းထဲမှာ ဘယ်လိုမှ စဉ်းစားလို့ မရတော့ဘူး’

‘ကျွန်တော် မစန်းတို့ ကိုထွန်းမြိုင်တို့သဘောပေါက်အောင် အတတ်နိုင်ဆုံး ရှင်းပြပါမယ်၊ သဘောမပေါက်တာရှိရင်လဲ အားမနာပါနဲ့ ပြန်မေးလို့ရပါတယ်’

မစန်းတို့ဇနီးမောင်နှံ ခေါင်းညိတ်ပြတာနဲ့ ကျွန်တော် အတွင်း တိမ် ရောဂါအကြောင်း စပြောပါတယ်။

‘အတွင်းတိမ်ရောဂါ ခွဲစိတ်ကုသမှုနဲ့ပတ်သက်ပြီး အဆင့်ဆင့် တိုးတက်လာပုံ သမိုင်းဖြစ်စဉ်ကို ပြန်လည် လေ့လာတဲ့အခါမှာ သမိုင်းဖြစ်စဉ်ဟာ အလွန် ရှည်ကြာပြီး အလွန် စိတ်ဝင်စားစရာ ကောင်းပါတယ်။’

လူ့သမိုင်းကို အစောဆုံးမှတ်တမ်းမှတ်ရာအဖြစ် မှတ်တမ်းတင် တတ်တဲ့ အချိန်ကစပြီး အတွင်းတိမ်ရောဂါနဲ့ပတ်သက်တဲ့ မှတ်တမ်း တွေ ရှိခဲ့တယ်လို့ ဆေးပညာသမိုင်းဆရာများက ဆိုပါတယ်’

‘တယ်လဲဆိုတဲ့စာပါလား’

မစန်းက ကျွန်တော်ရှင်းပြတာကို ပြုံးပြီး ပြန်ပြောပါတယ်။

‘ဒါက ကျွန်တော့် အဘော် မဟုတ်ပါဘူး၊ ဆေးပညာ သမိုင်းဆရာတွေရဲ့ အဘော်ပါ။’

ကျွန်တော်တို့နဲ့ အနီးစပ်ဆုံး သမိုင်းကို ပြောရရင်တော့ ရှေးဟောင်း ဟိန္ဒူဆေးပညာ မှတ်တမ်းတွေ၊ ဆေးကျမ်းတွေကစ ပြောရပါမယ်။ အဲဒီ ဟိန္ဒူ ဆေးပညာမှတ်တမ်းတွေထဲမှာ အတွင်း တိမ် ရောဂါအကြောင်းကို အလေးထား ရေးသားဖော်ပြထားတာ တွေ့ရပါတယ်’

‘ရှေးဟောင်း ဟိန္ဒူဆေးကျမ်းတွေဆိုတော့ တော်တော် ကြာပြီ ပေါ့နော်’

မစန်းက ပြန်မေးပါတယ်။

‘အချိန်တော့ တော်တော်ကြာခဲ့ပါပြီ။ ခရစ်မပေါ်မီနှစ်ပေါင်း ခြောက်ရာလောက်ကပါ။ အခုအချိန်က ပြန်လည်ရေတွက်မယ်ဆိုရင် တော့ နှစ်ပေါင်း နှစ်ထောင်ငါးရာ ကျော်ပါပြီ။ ကာလအားဖြင့်

မှန်းဆမယ်ဆိုရင်တော့ ဂေါတမမြတ်စွာဘုရား အိန္ဒိယနိုင်ငံ မဇ္ဈိမဒေသမှာ ပွင့်တော်မူချိန် (ဘီစီ-၆၀၀ စု)ကာလလောက်မှာ အိန္ဒိယနိုင်ငံမှာ ဟိန္ဒူဆေးပညာဟာ အလွန်ထွန်းကားခဲ့ပါတယ်။ သမားတော်ကြီး ဇီဝကတို့ နာမည်ကျော်ထင်ရှားခဲ့တဲ့ အချိန်လောက်က ဖြစ်ပါမယ်။

အဲဒီအချိန်လောက်မှာပဲ အိန္ဒိယနိုင်ငံမှာ ဗာရာဏသီ ဇာတိဆပ်(စ်) ရတာ **(Susruta)**ဆိုတဲ့ ခွဲစိတ်ဆရာဝန်ကြီးတစ်ဦး ထင်ရှားခဲ့ပါတယ်။ အဲဒီ ခွဲစိတ်ဆရာဝန်ကြီးရဲ့ အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်ကုသနည်းပညာတွေကိုလည်း ရှေးဟောင်း ဟိန္ဒူဆေးကျမ်းတွေမှာ အသေးစိတ်ဖော်ပြထားပါတယ်။

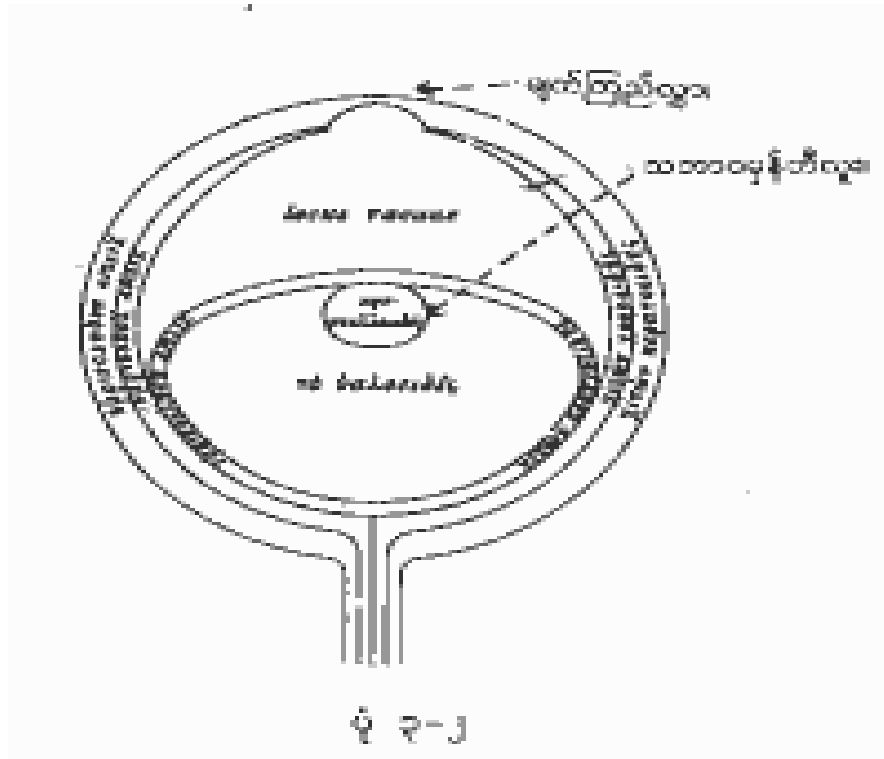
အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်မှုပညာအကြောင်း ရှင်းမပြခင်မှာ အဲဒီဟိန္ဒူဆေးပညာ ထွန်းကားစဉ်ကာလက လက်ခံယုံကြည်ထားခဲ့တဲ့ မျက်စိနဲ့ပတ်သက်တဲ့ ခန္ဓာဗေဒတည်ဆောက်ပုံ အယူအဆတွေဟာ အခုနဲ့ မတူဘဲ ကွဲလွဲပါတယ်။ အဲဒီ ကွဲလွဲချက်တွေကို အရင်ရှင်းပြပါမယ်’

‘ရှင်းပြပါ’

မစန်းက ပြောပါတယ်။

‘မျက်စိမြင်ဖို့အတွက် သဘာဝမှန်ဘီလူး **(Crystalline lens)**ဟာ အရေးပါအရာရောက်တယ်ဆိုတဲ့ အယူအဆဟာလဲ အဲဒီအချိန်တုန်းက လက်ခံခဲ့ကြပါတယ်။

ဒါပေမယ့် အဲဒီအချိန်က သမားတော်ကြီးတွေ ထင်မြင်ယူဆခဲ့ကြတာကတော့ အခုပုံ (ပုံ ၃-၂) မှာ ဖော်ပြထားသလို သဘာဝမှန်ဘီလူးဟာ မျက်လုံးရဲ့အလယ်မှာ တည်ရှိတယ်လို့ ယူဆခဲ့ကြပါတယ်။



အဲဒီ မျက်စိပုံဟာရောမခေတ်မှာ ထင်ရှားကျော်ကြားခဲ့တဲ့ သမားတော်ကြီး ဆဲ(လ်)ဆပ်(စ်) (**Celsus**) (၂၅ ဘီစီမှ အေဒီ ၅၀) ရေးသားခဲ့တဲ့ ဒီမယ်ဒီဆင်နား (**De Medicina**) ဆိုတဲ့ ဆေးကျမ်းကြီး ထဲမှာ ဖော်ပြတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။

ရှေးဟောင်း ဟိန္ဒူဆေးကျမ်းတွေနဲ့ ရောမခေတ်ဆေးကျမ်းတွေ ထဲမှာ အတွင်းတိမ်ဖြစ်ရတာဟာ သဘာဝမှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) နဲ့ သူငယ်အိမ် (**Pupil**) အကြားမှာရှိတဲ့ အရည် (**Humour**) တွေ အကြည်ဓာတ်လျော့နည်းပြီး နောက်သွားလို့ဖြစ်တာလို့ ယူဆကြ ပါတယ်။ ယခုခေတ် ယူဆသလို အတွင်းတိမ်ဟာ သဘာဝမှန်ဘီလူး

(**Crystalline lens**) ရဲ့ အကြည်ဓာတ်လျော့နည်းသွားပြီး မှန်နောက် သွားတဲ့အတွက် ဖြစ်တာလို့ မယူဆခဲ့ကြပါဘူး။

နောက်တစ်ခု ရှင်းပြချင်တာက အတွင်းတိမ်ဆိုတဲ့ ဝေါဟာရနဲ့ ပတ်သက်ပြီး ရှင်းပြလိုပါတယ်။ အတွင်းတိမ်ကို အင်္ဂလိပ်ဘာသာနဲ့ **Cataract** လို့ ခေါ်ပါတယ်။ အဲဒီ **Cataract** ဆိုတဲ့အင်္ဂလိပ် အခေါ်အဝေါ်ဟာလဲ ဥရောပအလယ်ခေတ် လက်တင်ဘာသာစကား **cataracta** ဆိုတဲ့စကားက ဆင်းသက်လာပြီး အဲဒီ လက်တင် အခေါ်အဝေါ်ဟာလဲ အာရေဗျဘာသာ **Nuzul-el-ma** ဆိုတဲ့ ဝေါဟာရ ကို ဘာသာပြန်ထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။ **Nuzul-el-ma** ရဲ့ အဓိပ္ပာယ်က ရေများအပေါ်ကျလာတယ်ဆိုတဲ့ အဓိပ္ပာယ် ဖြစ်ပါတယ်။

သဘာဝမှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) နဲ့ သူငယ်အိမ် (**Pupil**) အကြားမှာ ရေတံခွန်လို ရေများကျလာပြီး ကွယ်နေတယ်ဆိုတဲ့ အဓိပ္ပာယ် ဖြစ်ပါတယ်။

အဲဒီ အတွင်းတိမ်နဲ့ ပတ်သက်တဲ့ သဘာဝ မှန်ဘီလူးနဲ့ သူငယ်အိမ်အကြားက အရည် (**Humour**) တွေ အကြည်ဓာတ်ပျောက် သွားလို့ ဖြစ်ရတယ်ဆိုတဲ့ အယူအဆဟာ ဟိန္ဒူနွဲ့စိတ်ဆရာဝန်ကြီး ဆပ်(စ်)ရူတာ (**Susruta**) တို့ရဲ့ လက်ထက်က စတင်ခဲ့ပြီး ၁၇ ရာစု အလယ်လောက်အထိ လက်ခံလာခဲ့တဲ့ အယူအဆဖြစ်ပါတယ်’

‘အဲဒီ အယူအဆဟာ အချိန်တော်တော်ကြာအောင် လက်ခံလာ ခဲ့တဲ့ အယူအဆပဲနော်’

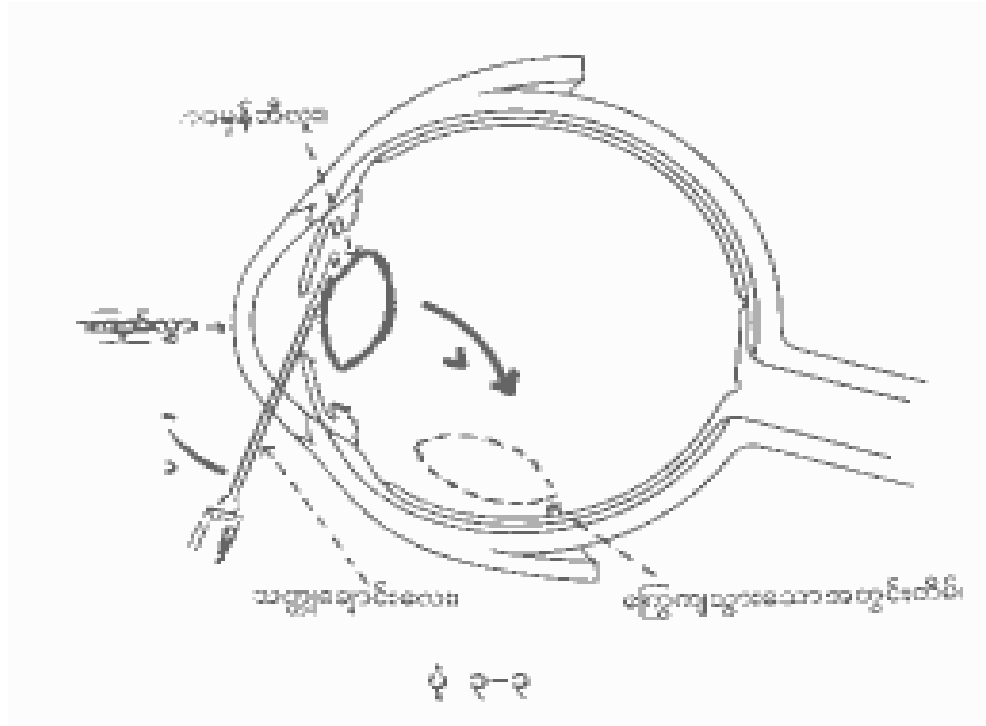
မစန်းက ပြောပါတယ်။

‘ဟုတ်ပါတယ်၊ နှစ်ပေါင်းနှစ်ထောင့်နှစ်ရာကျော် သုံးရာလောက် အထိ ကြာခဲ့ပါတယ်။ အဲဒီ အချိန်တုန်းက သိပ္ပံပညာ တိုးတက်မှု

အရှိန်အဟုန်ကလဲ နှေးကွေးခဲ့တော့ ဆေးပညာအယူအဆတွေဟာလဲ တိုးတက်မှု နှေးကွေးခဲ့ပါတယ်။

ရှေးဟောင်း ဟိန္ဒူဆေးကျမ်းတွေမှာပါတဲ့ ဆရာကြီး ဆပ်(စ်) ရုတာ (**Susruta**) ရဲ့အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်နည်းကတော့ မျက်လုံးကို မျက်ကြည်လွှာ (**Cornea**) ဘေးနားကနေပြီး ချွန်ထက်တဲ့အပ်ချောင်းလို ကိရိယာလေး (**Lancet**) နဲ့ အပေါက်သေးသေးလေး ဖောက်ပါတယ်။ မျက်ကြည်လွှာဘေးနားမှာ အပေါက်ပေါက်သွားတာနဲ့ အဲဒီ ချွန်ထက် တဲ့ ကိရိယာကို ချက်ချင်း မျက်လုံးထဲက ပြန်ထုတ်လိုက်ပါတယ်။ နောက်ပြီးတော့ ထိပ်တုံးထားတဲ့ သတ္တုချောင်းလေးတစ်ခုကို ခုနက ဖောက်ထားတဲ့ မျက်ကြည်လွှာဘေးနားက အပေါက်လေးထဲကို ပြန် ထည့်ပြီး မျက်လုံးထဲ အတွင်းတိမ်ရှိနေတဲ့နေရာအထိ ထိုးသွင်းလိုက်ပါ တယ်။ အဲဒီနောက် သတ္တုချောင်းလေးနဲ့ ကလန့်ပြီး အတွင်းတိမ်ကို ခြွေချလိုက်ပါတယ်။

မစန်းတို့ ပိုမိုသဘောပေါက်အောင် ကျွန်တော် ပုံနဲ့ထပ်ရှင်း ပြပါမယ်။ အခုပုံ (ပုံ ၃-၃) ဟာ အထက်က ဖော်ပြခဲ့သလို မျက်လုံးထဲကို ထိပ်တုံးနေတဲ့ သတ္တုချောင်းလေးကိုထည့်ပြီး အတွင်း တိမ်ကို ခြွေချနေပုံ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီပုံမှာ ဖော်ပြထားတဲ့အတိုင်း သတ္တုချောင်းလေးဘက်မှာ ပြထားတဲ့မြားလေး (နံပါတ်တစ်မြား) အတိုင်း ကလန့်လိုက်ရင် အတွင်းတိမ်ဘေးမှာ ဖော်ပြထားတဲ့ မြားလေး (နံပါတ်နှစ်မြား)အတိုင်း အတွင်းတိမ်ဟာ မျက်လုံးထဲကို ကြွေကျသွားပါတယ်။ အဲဒီအချိန်မှာ သူငယ်အိမ်ပေါက် နောက် နားမှာ ကွယ်နေတဲ့ အတွင်းတိမ်မရှိတော့တဲ့အတွက် မျက်စိဟာ ပြန်မြင်သွားပါတယ်။



‘ဟင် အတွင်းတိမ်ဟာ မျက်လုံးအပြင်ကို ထွက်မသွားဘူးပေါ့’
မစန်း တအံ့တဩ မေးပါတယ်။

‘ဟုတ်ပါတယ်၊ အတွင်းတိမ်ဟာ မျက်လုံးအိမ်ထဲမှာပဲ ရှိနေပါတယ်။ မျက်လုံးအပြင်ကို ထွက်မသွားပါဘူး။ သူငယ်အိမ် နောက်နားမှာ ကွယ်နေတာကို နေရာရွှေ့ပေးလိုက်တာ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီလို ဟိန္ဒူခွဲစိတ်ဆရာဝန်ကြီး ဆပ်(စ်)ရတာ (Susruta) အတွင်းတိမ်ကို အပ်နဲ့ထိုးပြီး မျက်လုံးထဲကို ခြွေချလိုက်တဲ့နည်းကို **Couching** သို့မဟုတ် **Reclination** လို့ ခေါ်ပါတယ်။

၇၆

ဒေါက်တာမင်းသိမ်း

အခုပုံ (ပုံ ၃-၄) ကတော့ အိန္ဒိယနိုင်ငံမှာ ခေတ်ဟောင်းက အတွင်းတိမ်ကို အပ်နဲ့ (ချွန်ထက်တဲ့ကိရိယာနဲ့) ထိုးပြီး ခြွေချနေပုံကို ဆွဲထားတဲ့ပန်းချီကား ဖြစ်ပါတယ်။



ဟိန္ဒူဆရာဝန်ကြီး ဆပ်(စ်)ရုတာ (**Susruta**) တို့ ခေတ်တုန်းက အတွင်းတိမ်ကို ချွန်ထက်တဲ့ ကိရိယာနဲ့ထိုးပြီး ဘေးကိုဖယ်ရှားတဲ့နည်း (**Couching**) ပညာဟာ ခေတ်အမီဆုံး အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်ကုသနည်း ဖြစ်ပါတယ်။ ဆရာကြီး ဆပ်(စ်)ရုတာ (**Susruta**) အနေနဲ့လဲ အဲဒီလို အတွင်းတိမ်ကို ခွဲစိတ်ကုသတဲ့ နေရာမှာ အလွန် နာမည်ကျော်ကြားခဲ့ပါတယ်’

ကျွန်တော် ရှင်းပြတာကို ခဏရပ်ပြီး မစန်းတို့ဘက်ကို လှမ်းကြည့်လိုက်ပါတယ်။

‘နှစ်ပေါင်း ၂၅၀၀ ကျော်က အတွင်းတိမ်ကို ခွဲစိတ်ကုသ နိုင်တယ်ဆိုတော့ အဲဒီခေတ်က ဟိန္ဒူဆရာကြီးတွေ တော်တော် တော်တာပဲနော်’

မစန်းက ကျွန်တော့်ကို ပြန်မေးပါတယ်။

‘သူတို့ခေတ်နဲ့ သူတို့ အချိန်တုန်းကတော့ အလွန် ခေတ်မီတဲ့ ခွဲစိတ်နည်းပါပဲ။ အဲဒီ ဟိန္ဒူဆရာဝန်ကြီး ဆပ်(စ်)ရုတာ (**Susruta**) အနေနဲ့ အဲဒီအချိန်ကစပြီး ခေတ်မီတဲ့ခွဲစိတ်ပညာ အတွေးအခေါ်တွေ ရှိခဲ့ပါတယ်။ အခုခေတ် ခွဲစိတ်ခန်းမှာ ရောဂါမိုးမွှားတွေသေအောင် **Fumigation** ခေါ်တဲ့ ပိုးသတ်ဆေးငွေ့တွေ ပက်ဖျန်းပြီး ခွဲစိတ်တဲ့ အတွေးအခေါ် အခြေခံဟာ အဲဒီ ခေတ်တုန်းကပဲ ရှိခဲ့ပါတယ်။

အဲဒီ အချိန်တုန်းက အခုခေတ်လို အဏုကြည့်မှန်ဘီလူး (**Microscope**) တွေနဲ့ ရောဂါပိုးမွှားတွေကို မြင်နိုင်တဲ့ခေတ် မဟုတ်ပေမဲ့ ဆရာကြီး ဆပ်(စ်)ရုတာ (**Susruta**) ရဲ့ ဆေးကျမ်းတွေထဲမှာ ခွဲစိတ် ခန်းကို သန့်သန့်ရှင်းရှင်းထားပြီး အမွှေးအကြိုင်တွေနဲ့ ပက်ဖျန်းထား ရမယ် ဆိုပါတယ်။ ခွဲစိတ်တဲ့ဆရာဝန်တွေအနေနဲ့လဲ မုတ်ဆိတ်တွေ၊ ဆံပင်တွေ အရှည်မထားရဘူးလို့ညွှန်ပါတယ်။ လက်နဲ့ လက်သည်း

များကို သန့်ရှင်းအောင်ဆေးကြောပြီးမှ ခွဲစိတ်ရမယ်လို့ ညွှန်ကြားပါတယ်။ ခွဲစိတ်တဲ့အချိန်မှာ ခွဲစိတ်ဆရာဝန်ဟာ သန့်ရှင်းတဲ့ အဝတ်အစားတွေဝတ်ပြီး အမွှေးအကြိုင်တွေ ဖျန်းဆွတ်ထားရမယ်ဆိုပါတယ်။ ယခုခေတ် ပိုးသတ်ထားတဲ့ ခွဲစိတ်ခန်း ဝတ်စုံတွေ ဝတ်တဲ့သဘောနဲ့ ဆင်တူပါတယ်။

ဒါကြောင့်မို့ အဲဒီအချိန်တုန်းက ဆရာကြီး အသုံးပြုခဲ့တဲ့ နည်းပညာတွေ၊ ဆရာကြီး ခံယူခဲ့တဲ့ အတွေးအခေါ်တွေဟာ အလွန် ခေတ်မီခဲ့ပါတယ်။

ဆရာကြီး ဆပ်(စ်)ရတာ (**Susruta**) ရဲ့ ချွန်ထက်တဲ့ ကိရိယာနဲ့ မျက်စိကိုဖောက်ပြီး အတွင်းတိမ်ကို ဖယ်ရှားတဲ့နည်း (**Couching**) ပညာဟာ ဗာရာဏသီကို ဗဟိုပြုပြီး ပတ်ဝန်းကျင် တိုင်းပြည်တွေကိုပါ ပျံ့နှံ့သွားပါတယ်’

‘ကျွန်မတို့ မြန်မာပြည်ကိုကော အဲဒီ အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်တဲ့ နည်းပညာ ရောက်မလာဘူးလား’

မစန်းက ကျွန်တော် စကားပြောတာကို ဖြတ်ပြီး သူသိချင်တဲ့ မေးခွန်းကို မေးပါတယ်။

‘မြန်မာပြည်ဟာလဲ အိန္ဒိယနိုင်ငံနဲ့ အိမ်နီးချင်းနိုင်ငံတစ်နိုင်ငံ ဖြစ်တော့ မြန်မာပြည်ဘက်ကိုလဲ အဲဒီနည်းပညာဟာ ပျံ့နှံ့လာမယ်လို့ ယူဆရပါတယ်။

မှတ်တမ်းမှတ်ရာများအရဆိုရင်တော့ မက်ဆီဒိုးနီးယား အင်ပါယာ နိုင်ငံတော်မှာ ခရစ်မပေါ်မီနှစ် ၃၃၆ မှ ၃၂၃ အထိ ထီးနန်းစိုးမိုးခဲ့တဲ့ အလက်ဇန္ဒားသည်ဂရိတ် (**Alexander the Great**)

ဘုရင်ကြီး အိန္ဒိယနိုင်ငံသို့ ဝင်ရောက်တိုက်ခိုက်ပြီး စစ်သည်ရဲမက်များ ပြန်သွားတဲ့အချိန်မှာ အိန္ဒိယနိုင်ငံက ဆေးပညာရှင်များ၊ စာပေအနုပညာရှင်များကိုလည်း ခေါ်ဆောင်သွားခဲ့ပါတယ်။

အလက်ဇန္ဒား ဘုရင်ကြီးလက်ထက်နဲ့ အလက်ဇန္ဒားဘုရင်ကြီး ကံကုန်ပြီးနောက် နိုင်ငံကို ဆက်လက်အုပ်ချုပ်တဲ့ တောလမီ (Ptolemy) စစ်သူကြီးလက်ထက်မှာ အလက်ဇန္ဒြီယား (Alexandria) မြို့တော်ဟာ တက္ကသိုလ်သဖွယ် ပညာရပ်အမျိုးမျိုး၊ အတတ်အမျိုးမျိုး ထွန်းကားရာ နေရာဖြစ်ခဲ့ပါတယ်။ အနယ်နယ် အရပ်ရပ်က ပညာရှင်တွေ စုစည်းရာ စာပေ၊ ယဉ်ကျေးမှု၊ သိပ္ပံပညာ၊ ဆေးပညာတို့ ပြန့်ပွားတိုးတက်ရာ ဗဟိုဌာနဖြစ်ခဲ့ပါတယ်။

အိန္ဒိယနိုင်ငံမှာကျော်ကြားနေတဲ့ ဆရာကြီး ဆပ်(စ်)ရတာ (Susruta) ရဲ့ အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်နည်း ပညာဟာလဲ အိန္ဒိယနိုင်ငံက ခေါ်ဆောင်လာတဲ့ ဟိန္ဒူဆေးပညာရှင်တွေနဲ့အတူ အလက်ဇန္ဒြီယား မြို့တော်ကို ရောက်လာပါတယ်။ အဲဒီမြို့တော်မှာရှိတဲ့ ဆေးပညာသင်ကျောင်းတွေမှာ ဟိန္ဒူ အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်နည်း ပညာတွေကို လက်ဆင့်ကမ်း သင်ကြားပြသခဲ့ကြပါတယ်။ အဲဒီ ဟိန္ဒူအတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်နည်းပညာဟာ အလက်ဇန္ဒြီယားဆေးကျောင်းများမှတစ်ဆင့် ရောမ စတဲ့ ဥရောပနိုင်ငံတွေဆီကို ဆက်လက်ပျံ့နှံ့သွားပါတယ်။

အခု ကျွန်တော် လက်နဲ့ထောက်ပြတဲ့ ပုံ (ပုံ ၃-၅)ကတော့ အတွင်းတိမ်ကို အပ်နဲ့ထိုးပြီး မျက်လုံးထဲခြွေချတဲ့နည်း (Couching) နဲ့ ဥရောပအလယ်ခေတ်မှ ဘာတစ်(ချ) (Bartisch) ဆိုတဲ့ မျက်စိဆရာဝန်ကြီး ခွဲစိတ်ကုသနေပုံ ဖြစ်ပါတယ်။



ပုံ ၃-၅

အခုပုံ (ပုံ ၃-၆)ကတော့ ဆရာဝန်ကြီး ဘာတစ်(ချ)
(Bartisch) မျက်စိခွဲစိတ်နေတာကို အနီးကပ် ပုံဆွဲသရုပ်ဖော်ထားတာ
ဖြစ်ပါတယ်။ လူနာရဲ့ညာဘက်မျက်လုံး (Righteye) ရဲ့ သူငယ်အိမ်

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၈၁

ထဲမှာ ဖြူနေတဲ့အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိထဲခြွေမချမီ မြင်ရတဲ့ပုံဖြစ်ပြီး လူနာရဲ့ ဘယ်ဘက်မျက်လုံး (Left eye) ရဲ့သူငယ်အိမ်ထဲမှာတော့ အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိထဲခြွေချပြီးဖြစ်လို့ အဖြူရောင် မရှိတော့ဘဲ အနက်ရောင်ဖြစ်နေတာကို မြင်နိုင်ပါတယ်။



ပုံ ၃-၆

အဲဒီပုံနှစ်ပုံဟာ ဆရာကြီး ဘာတစ်(ချ) (Bartisch) ကိုယ်တိုင် ရေးသားပြီး ၁၅၈၃ ခုနှစ်မှာ ထုတ်ဝေခဲ့တဲ့ ဆေးကျမ်းကြီးမှာ ဖော်ပြထားတဲ့ပုံတွေ ဖြစ်ပါတယ်။

အဲဒီနည်းနဲ့ အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိထဲကို ခြွေချလိုက်တဲ့အတွက် မျက်စိပြန်မြင်သွားတဲ့သူတွေ ရှိသလို တချို့မှာတော့ နောက်ဆက်တွဲ

ဆိုးကျိုး **Complications** တွေ ဖြစ်ပြီး လုံးဝကွယ်သွားသူတွေလဲ ရှိပါတယ်။

ဒါပေမယ့် အဲဒီခေတ်၊ အဲဒီအချိန်တုန်းကတော့ အဲဒီနည်းဟာ ခေတ်အမီဆုံးနည်းပညာဖြစ်တော့ အိန္ဒိယနိုင်ငံနဲ့ အိန္ဒိယနိုင်ငံရဲ့ ပတ်ဝန်းကျင်နိုင်ငံတွေ၊ အလက်ဇန္ဒြီးယား မြို့တော်ကတစ်ဆင့် ဥရောပ နိုင်ငံတွေ အားလုံးဟာ အဲဒီနည်းပညာကိုသုံးပြီး အတွင်းတိမ်ရောဂါကို ကုသခဲ့ကြပါတယ်’

ကျွန်တော်အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်နည်းပညာအကြောင်း ပြောတာ နည်းနည်းများသွားတာနဲ့ ခဏရပ်ပြီး ကိုထွန်းမြိုင် မစန်းတို့ဘက်ကို လှမ်းကြည့်လိုက်ပါတယ်။ သူတို့ ဇနီးမောင်နှံအနေနဲ့ စိတ်ဝင်စားစွာ နားထောင်နေပါတယ်။

‘ကိုမင်းသိန်း အတွင်းတိမ်အကြောင်းကို စပြီးရှင်းပြတဲ့နေ့က အတွင်းတိမ်အကြောင်းကိုပြောရရင် သမိုင်းနဲ့ချီပြီး ပြောရမယ်ဆိုတာကို အခုတော့ ယုံပါပြီ၊ တုတ်ထမ်း ပြောရမယ်ဆိုတာကတော့ ဘာကြောင့်လဲ’

ကိုထွန်းမြိုင်က ကျွန်တော့်ကို ပြန်မေးပါတယ်။

‘အခု ပြောပြတာက ဟိန္ဒူ အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်နည်းပညာ ဘယ်လိုပြန့်ပွားသွားတယ်ဆိုတဲ့ သမိုင်းဘဲ ရှိပါသေးတယ်၊ အတွင်း တိမ် ခွဲစိတ်မှုပညာအဆင့်ဆင့် တိုးတက်လာပုံသမိုင်းတွေ ကျန်ပါ သေးတယ်၊ တုတ်ထမ်းပြောရမယ့်အကြောင်းကတော့ တဖြည်းဖြည်း ဇာတ်ရည်လည်လာမှာပါ’

ကျွန်တော်က ကိုထွန်းမြိုင်ကို ပြန်ပြောလိုက်ပါတယ်။

‘အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်မှုပညာအဆင့်ဆင့် တိုးတက်လာပုံသမိုင်း ကျန်သေးတယ်ဆိုရင်တော့ နည်းနည်းကြာဦးမယ်၊ တစ်ခုခု အရင် စားကြမှ ကောင်းမယ်ထင်တယ်’

ကိုထွန်းမြိုင်က မစန်းကို လှမ်းပြောလိုက်ပါတယ်။

‘ဦးမင်းသိမ်း ဘူးသီးကြော် ကြိုက်တာကို သိလို့ ကျွန်မ ဘူးသီးကြော် ဝယ်ခိုင်းထားတယ်၊ အခုပဲ ရောက်လာတယ်’

မစန်းက ကိုထွန်းမြိုင်ကို ပြန်ပြောပါတယ်။

‘အိမ်ကလူ ဘူးသီးကြော်ကြိုက်တာ မစန်း ဘယ်လိုလုပ်သိ တာလဲ’

မရွှေကြည်က မစန်းကို ပြန်မေးပါတယ်။

‘ဆေးကျောင်းသားဘဝတုန်းက ရတနာဆောင်ရှေ့ အင်းလျား ကန်စောင်းက ဘူးသီးကြော်ဆိုင်မှာ ဦးမင်းသိမ်းထိုင်နေတာ မကြာခဏ တွေ့နေရတယ်၊ မှတ်မိနေတယ်လေ’

မစန်းက ရယ်မောရင်း ပြန်ပြောပါတယ်။

မရွှေကြည်နဲ့ မစန်းတို့ သူငယ်ချင်းနှစ်ယောက် သီရိဆောင်မှာ အတူနေရာက ၁၉၅၉ ခုနှစ်လောက်မှာ တက္ကသိုလ်ကျောင်းသူ ကျောင်းသားများ နေထိုင်တဲ့ အဆောင်တွေကို ဝိဇ္ဇာဘာသာတွဲယူသူ များအဆောင်၊ သိပ္ပံဘာသာတွဲ ယူသူများအဆောင်ရယ်လို့ ခွဲခြား သတ်မှတ်လိုက်ပါတယ်။ သီရိဆောင်နဲ့ မာလာဆောင်တွေမှာ ဝိဇ္ဇာ ဘာသာတွဲယူသူ တက္ကသိုလ်ကျောင်းသူများကို နေထိုင်ခွင့်ပြုပြီး ရတနာဆောင်နဲ့ အင်းလျားဆောင်တွေကို သိပ္ပံဘာသာတွဲယူသူ ကျောင်းသူများကို နေထိုင်စေပါတယ်။

မရွှေကြည်အနေနဲ့ သိပ္ပံဘာသာတွဲယူသူဖြစ်တဲ့အတွက် သုံး လေးနှစ် နေထိုင်ခဲ့တဲ့ သီရိဆောင်နဲ့ အဆောင်အတူနေ ဝိဇ္ဇာဘာသာတွဲ ယူတဲ့ သူငယ်ချင်းအပေါင်းအသင်းတွေကို ခွဲခွာပြီး ရတနာဆောင်ကို ပြောင်းရွှေ့နေထိုင်ရပါတယ်။

အဲဒီအချိန်က ကျွန်တော့အနေနဲ့ လမ်းမတော် ဆေးသိပ္ပံမှာ ဆေးပညာရပ်တွေ သင်ယူနေရပေမဲ့ အပေါင်းအသင်း သံယောဇဉ်တွေ ကြောင့် ကျောင်းအားတဲ့ အချိန်တိုင်းလိုလိုမှာ ရန်ကုန် ပင်မတက္ကသိုလ် ဘက်ကို ရောက်နေတတ်ပါတယ်။

တစ်ခါတစ်ရံတော့လဲ ရန်ကုန် ပင်မတက္ကသိုလ်က အပေါင်း အသင်းတွေနဲ့အတူ မရွှေ့ပြောင်းနေထိုင်တဲ့ ရတနာဆောင်ရှေ့နားက အင်းလျားကန်စောင်းမှာ ဖွင့်ထားတဲ့ အကြော်ဆိုင်မှာ ထိုင်တတ်ပါတယ်။

အဲဒီလို ဘူးသီးကြော်ဆိုင်မှာ မကြာခဏထိုင်တတ်တာကို မစန်း အနေနဲ့ မှတ်မိနေပြီး ပြန်ပြောတာဖြစ်ပါတယ်။

ကိုထွန်းမြိုင် မစန်းတို့ သမီးငယ် မနီလာ လာချပေးတဲ့ ဘူးသီးကြော်နဲ့ လက်ဖက်ရည်ကြမ်းကို စားသောက်ရင်းနဲ့ ၁၉၅၉-၆၀ ပတ်ဝန်းကျင်တစ်ဝိုက်က တက္ကသိုလ်မှာ အတူစာသင်ခဲ့ကြတဲ့ သူငယ်ချင်းတွေအကြောင်း ရောက်သွားပါတယ်။

နှစ်ပေါင်း ၃၀ ကျော်က ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်မှာ အတူ ပညာ သင်ကြားခဲ့ကြတဲ့ သူငယ်ချင်းတွေအကြောင်းကို ပြန်စဉ်းစားကြည့်တဲ့ အခါမှာ တစ်ဦးနဲ့တစ်ဦး ဘဝအခြေအနေ မတူညီကြဘဲ များစွာ ကွာခြားနေတာကို တွေ့မြင်ရပါတယ်။

တချို့ သူငယ်ချင်းတွေအနေနဲ့ စီးပွားရေးလောကမှာ အောင်မြင် နေကြသလို တချို့ သူငယ်ချင်းတွေအနေနဲ့ စစ်ရေး၊ အုပ်ချုပ်ရေး၊ လူမှုရေးလုပ်ငန်းတွေမှာ အောင်မြင်ကျော်ကြားနေကြတာတွေကိုလဲ တွေ့မြင်ရပါတယ်။ ကိုထွန်းမြိုင်အနေနဲ့လဲ ထိပ်ထိပ်ကြိအောင်မြင်နေတဲ့ စီးပွားရေးသမားကြီးတစ်ယောက် မဟုတ်ပေမဲ့ သူ့မြို့ သူ့ရွာမှာ အထည်စက်ပိုင်ရှင် မြို့မျက်နှာဖုံးတစ်ဦးအဖြစ်နဲ့ ရပ်တည်နေနိုင်သူ

တစ်ဦး ဖြစ်ပါတယ်။ ကျွန်တော့်အနေနဲ့လဲ အထူးကုဆရာဝန်ကြီး တစ်ဦးအဖြစ်နဲ့ မကြောင့်မကြ စားရေးသောက်ရေး အဆင်ပြေပြေ နေနိုင်ခဲ့ပါတယ်။

တချို့ သူငယ်ချင်းများအနေနဲ့တော့ မထင်မရှားဘဝနဲ့ ဘယ်ရပ်ဌာနေမှာ ဘယ်ဘဝ၊ ဘယ်အခြေအနေကိုရောက်နေမှန်းတောင် သတင်းမရတော့ပါ။ ငယ်ငယ်ရွယ်ရွယ်နဲ့ ကွယ်လွန်သွားကြတဲ့ သူငယ်ချင်းတွေလဲ မနည်းတော့ပါ။ အဲဒီလို ဘဝအခြေအနေ မတူညီကြတဲ့ သူငယ်ချင်းတွေအကြောင်း စဉ်းစားလိုက်ရင် တရား သံဝေဂရစရာ အလွန်ကောင်းပါတယ်။

အခုလို ငယ်သူငယ်ချင်းတွေ ဆုံတဲ့အချိန်မှာ နှစ်ပေါင်း ၃၀ ကျော်က တက္ကသိုလ်မှာ အတူပညာသင်ခဲ့ကြတဲ့ သူငယ်ချင်းတွေ အကြောင်း ဟိုရောက် ဒီရောက် ပြောကြရင်းနဲ့ အချိန်ကုန်မှန်းမသိ ကုန်သွားပါတယ်။

ကိုထွန်းမြိုင်က သတိပေးလိုက်မှဘဲ အတွင်းတိမ်ရောဂါ အကြောင်း ရှင်းပြနေတာကို ပြန်ဆက်ဖို့သတိရပါတယ်။

‘ခရစ်တော်မပေါ်မီ နှစ်ပေါင်း ၆၀၀ (ဘီစီ ၆၀၀)လောက်က ဟိန္ဒူခွဲစိတ်ဆရာဝန်ကြီး ဆပ်(စ်)ရတာ **“(Susruta)”**တို့ လက်ခံယုံကြည် ခဲ့ကြတဲ့ မျက်စိနဲ့ပတ်သက်တဲ့ခန္ဓာဗေဒ တည်ဆောက်ပုံ အယူအဆဟာ နှစ်ပေါင်းနှစ်ထောင့်နှစ်ရာကျော်အထိ ခိုင်မြဲခဲ့ပါတယ်။

၁၆၀၀ ခုနှစ်မှာတော့ ဖက်ဘရီဆီရပ်(စ်) **(Fabricius ab Aquapendente) (1537-1619)** ဆိုတဲ့ ဆရာဝန်ကြီးက မျက်စိရဲ့ သဘာဝမှန်ဘီလူး **(Crystalline lens)** ဟာ ယခင်ယူဆခဲ့ကြသလို မျက်စိရဲ့အလယ်မှာ ရှိတာမဟုတ်ဘဲ ယခုခေတ် အယူအဆအတိုင်း သူငယ်အိမ်ရဲ့နောက်နားမှာ ရှိတယ်ဆိုတဲ့ အယူအဆကို ထုတ်ဖော်ခဲ့

ပါတယ်။ အဲဒီ အယူအဆကို ၁၆၀၀ ခုနှစ်မှာ အဲဒီ ဆရာဝန်ကြီး ကိုယ်တိုင်ရေးသားပြုစုတဲ့ **De Oculo** ဆိုတဲ့ မျက်စိရောဂါ ဆေးကျမ်း ကြီးမှာ ရေးသားခဲ့ပါတယ်။

၁၇ ရာစု အလယ်လောက်မှာတော့ ပြင်သစ်နိုင်ငံက ဆရာဝန်ကြီး ဖရန်ကို(စ်)ကွာရီ (**Francois Quarre**) အနေနဲ့ သူ့တပည့် ဆေးကျောင်းသားများကို စာသင်ကြားတဲ့အခါမှာ အတွင်းတိမ်ဖြစ် တာဟာ သဘာဝမှန်ဘီလူးနဲ့ သူငယ်အိမ်အကြားက အရည်တွေ (**Humour**) မကြည်လင်ဘဲ နောက်နေလို့ဖြစ်တာမဟုတ်ဘဲ သဘာဝ မှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) ကိုယ်တိုင်က အကြည်ဓာတ်လျော့နည်း လာပြီး မှန်နောက်ဖြစ်သွားလို့ ဖြစ်ရတယ်ဆိုတာကို စတင်သင်ကြားခဲ့ ပါတယ်။ ဒါပေမယ့် အဲဒီ ဆရာဝန်ကြီးအနေနဲ့ သူ့ရဲ့ တွေ့ရှိချက်ကို စာတမ်းတင်သွင်း ဖတ်ကြားခြင်း မရှိခဲ့ပါ။

၁၆၅၆ ခုနှစ်မှာ ခန္ဓာဗေဒ ဆရာဝန်ကြီး ဝမ်နာ (**Werner Rolfinck**) အနေနဲ့ အတွင်းတိမ်ရှိနေတဲ့ အကျဉ်းသားတစ်ယောက်ရဲ့ အလောင်းကို ခွဲစိတ်ပြီး မျက်စိထဲက အတွင်းတိမ်ဖြစ်နေတဲ့ သဘာဝ မှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူပြသနိုင်ခဲ့ပါတယ်။

၁၆၆၈ ခုနှစ်မှာ ဆရာဝန်ကြီး စတီဖင် (**Stephan Blaukaart**) အနေနဲ့အတွင်းတိမ်ကို မျက်လုံးရဲ့အပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူနိုင်ခဲ့ ပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ အတွင်းတိမ်နဲ့ ပတ်သက်တဲ့ အဲဒီ အယူအဆသစ် တွေဟာ ရာစုနှစ်ဝက်လောက်အထိ ဆေးပညာရှင်များရဲ့ ယုံကြည်မှု စိတ်ဝင်စားမှုကို မရရှိခဲ့ပါ။

ပြင်သစ်ဆရာဝန်ကြီး မိုင်ကယ်ပီယား (**Michel Pierre Brisseau**) ကတော့ ကွယ်လွန်သွားတဲ့ အတွင်းတိမ်ရှိနေတဲ့ စစ်သည်

တစ်ယောက်ရဲ့ မျက်လုံးကို ၁၇၀၅ ခု၊ ဧပြီလ ၆ ရက်နေ့မှာ ခွဲစိတ်ပြီး အသေးစိတ် လေ့လာခဲ့ပါတယ်။

အဲဒီ ဆရာဝန်ကြီးအနေနဲ့ အတွင်းတိမ်ဟာ သဘာဝမှန်ဘီလူး **(Crystalline lens)** အကြည်ဓာတ်လျော့နည်းသွားလို့ ဖြစ်ရတယ်ဆိုတဲ့ သူ့ရဲ့ တွေ့ရှိချက်ကို အဲဒီနှစ် နိုဝင်ဘာလ ၁၇ ရက်နေ့မှာ ပြင်သစ် နိုင်ငံ ပါရီမြို့မှာရှိတဲ့ တော်ဝင်သိပ္ပံအကယ်ဒမီ **(Academie Royale des Sciences)** ကို တရားဝင်တင်သွင်းခဲ့ပါတယ်။ အဲဒီလို တွေ့ရှိချက်ကို တင်သွင်းရာမှာလဲ အခက်အခဲတွေရှိခဲ့ပါတယ်။

ဆရာဝန်ကြီး မိုင်ကယ်ပီယား **(Michel Pierre Brisseau)** တွေ့ရှိချက်ဟာ အဲဒီအချိန်က ဆေးပညာရှင်အများစု လက်ခံယုံကြည်ထားတဲ့ အယူအဆနဲ့ ဆန့်ကျင်နေပါတယ်။

အများ လက်ခံယုံကြည်ထားတဲ့ အယူအဆကိုဆန့်ကျင်ပြီး အယူအဆသစ်ကို တင်ပြတဲ့အခါမှာ မိမိအယူအဆဟာ မည်မျှမှန်ကန်နေစေကာမူ အခက်အခဲများကို ရင်ဆိုင်ရစမြဲ ဖြစ်ပါတယ်။

ဒါကြောင့်မို့ ဆေးပညာရှင်များ အသိုင်းအဝိုင်းမှာ ဆက်လက် ရပ်တည်ရမယ့်သူ့ဘဝနောင်ရေးကို စဉ်းစားပြီး သူ့ဆရာရင်းတချို့နဲ့ လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက် ရောင်းရင်းဆရာဝန်များက အဲဒီ အယူအဆသစ်ကို သိပ္ပံအကယ်ဒမီကို မတင်သွင်းရန် အကြံပြုကြပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ ဆရာကြီး မိုင်ကယ်ပီယားကတော့ သတ္တိကိုအရင်းတည်ပြီး သူ့ရဲ့ တွေ့ရှိချက်ကို သိပ္ပံအကယ်ဒမီကို တရားဝင်တင်သွင်းခဲ့ပါတယ်’

‘သိပ္ပံအကယ်ဒမီကို တင်သွင်းတော့ အခြေအနေ ဘယ်လို နေလဲ’

မစန်းက ပြန်မေးပါတယ်။

‘သိပ္ပံအကယ်ဒမီမှာ အများစုက သူ့တွေ့ရှိချက်ကို လက်မခံကြပါဘူး၊ သူ့ အယူအဆကို ပယ်ချခံရပြီး ဆရာဝန်ကြီး မိုက်ကယ် ပီယားကို သိပ္ပံအကယ်ဒမီအဖွဲ့ဝင်အဖြစ်မှ ဖယ်ရှားခဲ့ပါတယ်’

ကျွန်တော်က ပြန်ဖြေလိုက်ပါတယ်။

‘ဟင် စိတ်မကောင်းစရာပဲနော်’

မစန်းက မှတ်ချက်ချပါတယ်။

‘သူ့ အယူအဆက မှန်ကန်နေတာရယ်၊ သူ့ အပေါင်းအသင်းတွေရဲ့ ဝိုင်းဝန်းထောက်ခံ ပံ့ပိုးပေးတာရယ်ကြောင့် တဖြည်းဖြည်း အများစု လက်ခံလာတဲ့ အယူအဆတစ်ခု ဖြစ်လာခဲ့ပါတယ်။’

ဒါပေမယ့် အဲဒီအချိန်ကစပြီး ဆေးပညာဆိုင်ရာ အစည်းအဝေးများမှာ အတွင်းတိမ်ဖြစ်တာဟာ သဘာဝမှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) အကြည်ဓာတ်လျော့နည်းသွားပြီး မှန်နောက်ဖြစ်သွားလို့ ဖြစ်ရတာဆိုတဲ့ အယူအဆကိုလက်ခံယုံကြည်တဲ့ ဆေးပညာရှင်တွေက တစ်အုပ်စုအတွင်း တိမ်ဖြစ်တာဟာ သဘာဝမှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) နဲ့ သူငယ်အိမ် (**Pupil**) အကြားမှာရှိတဲ့အရည် (**Humour**) တွေ အကြည်ဓာတ်လျော့နည်းပြီး နောက်သွားလို့ ဖြစ်ရတာဆိုတဲ့ အယူအဆကို လက်ခံကြတဲ့ ဆေးပညာရှင်တွေက တစ်အုပ်စု ငြင်းကြခုံကြ၊ စကားစစ်ထိုးခဲ့ကြပါတယ်။

၁၇၀၇ ခုနှစ်မှာတော့ ပြင်သစ် မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန်ကြီး ချားလ်(စ်) (**Charles Saint-Yves**) အနေနဲ့ အတွင်းတိမ်ကို အပ်နဲ့ဖောက်ပြီး မျက်လုံးထဲကို ခြွေချတဲ့နည်း (**Couching**) ကို အသုံးပြုပြီး ခွဲစိတ်နေတုန်းမှာ အတွင်းတိမ်ဟာ မျက်လုံးထဲကို ကြွေကျမသွားဘဲ မတော်တဆ သူငယ်အိမ်ရဲ့ ရှေ့ဘက်၊ မျက်လုံးရဲ့ ရှေ့ဘက်ခန်း (**Anterior Chamber**) ထဲကို ထွက်လာပါတယ်။ (**Accidental**

anterior dislocation of lens) အဲဒီလို မတော်တဆ ရှေ့ဘက်ကို ထွက်လာတဲ့ အတွင်းတိမ်ကို ခွဲစိတ်ပြီး မျက်လုံးအပြင်ဘက်ကို ထုတ်ပေးလိုက်ရပါတယ်။ အဲဒီ သူ့ရဲ့လုပ်ဆောင်ချက်ကို ၁၇၀၈ ခုနှစ်မှာ ဆေးပညာ လောကကို ထုတ်ပြန်ကြေညာခဲ့ပါတယ်။

ပြင်သစ် မျက်စိဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ် (**Jacques Daviel**) အနေနဲ့ အဲဒီခေတ်တုန်းက အသုံးပြုနေတဲ့ အတွင်းတိမ်ကို မျက်လုံးထဲကို ခြွေချတဲ့နည်း (**Couching**) နဲ့ ခွဲစိတ်နေရင်း တစ်နေ့တော့ အတွင်းတိမ်ဟာ မျက်လုံးအတွင်းကို ကြွေမကျဘဲ အခက်အခဲဖြစ်ခဲ့ပါတယ်။ အဲဒီဆရာကြီးအနေနဲ့ အဲဒီလို ခွဲစိတ်မှု မအောင်မြင်တဲ့အတွက် မခံချင်တဲ့စိတ်နဲ့ လူသေမျက်လုံးတွေကို ခွဲစိတ်ပြီး အတွင်းတိမ်ကို မျက်လုံးအပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူဖို့ လေ့ကျင့်ပါတယ်။ အဲဒီလို လေ့ကျင့်ပြီး သူ့လက်ကိုသူ ယုံကြည်စိတ်ချရတော့မှ ၁၇၄၅ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ ၈ ရက်နေ့မှာ ဘရာသားဖဲလစ် (**Brother Felix**) ဆိုတဲ့ ခရစ်ယာန်ဘုန်းတော်ကြီးရဲ့ မျက်လုံးကို ခွဲစိတ်ပြီး အတွင်းတိမ်ကို အောင်မြင်စွာ ထုတ်ယူနိုင်ခဲ့ပါတယ်။

ပြင်သစ်ဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ် (**Daviel**) ဟာကမ္ဘာပေါ်မှာ အတွင်းတိမ်ကို စနစ်တကျပြင်ဆင်ပြီး ပထမဆုံး မျက်လုံးရဲ့ အပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူ (**First planned cataract extraction**) တဲ့ ပုဂ္ဂိုလ်ဖြစ်ပါတယ်။

အခုပုံ (ပုံ ၃-၇)က ပြင်သစ် မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ် (**Daviel**) အနေနဲ့ ၁၇၄၅ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ ၈ ရက်နေ့မှာ သမိုင်းဝင် အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်မှုတစ်ခုဖြစ်တဲ့ အတွင်းတိမ်ကိုမျက်လုံးရဲ့ အပြင်ဘက်ကို ထုတ်ယူဖို့အတွက် ပြင်ဆင်နေပုံ ဖြစ်ပါတယ်။



ပုံ ၃-၇

အဲဒီနောက်ပိုင်းမှာ ဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ် (Daviel) ဟာ အတွင်းတိမ်များကို မျက်လုံးရဲ့အပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူတဲ့ ခွဲစိတ်နည်းကို ဆက်လက်အသုံးပြုခဲ့ပြီး ၁၇၅၃ ခုနှစ်မှာ ပြင်သစ်ပြည် ခွဲစိတ်ကုသမှုပညာဆိုင်ရာ တော်ဝင်အကယ်ဒမီ (Royal Academy of Surgery) သို့ ၎င်း၏ အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်ကုသနည်းကို တရားဝင် စာတမ်းတင်သွင်းခဲ့ပါတယ်။ သူ့ရဲ့စာတမ်းထဲမှာ လူနာ ၁၁၅ ယောက် အား ခွဲစိတ်ကုသခဲ့ရာ လူနာ ၁၀၀ ကို အောင်မြင်စွာ ခွဲစိတ်နိုင်ခဲ့ကြောင်း ဖော်ပြထားပါတယ်။

အဲဒီဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ် (**Daviel**) ရဲ့ စာတမ်းဟာ အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်မှုပညာ သမိုင်းကို တစ်ဆစ်ချိုးပြောင်းလဲပေးလိုက်တဲ့ စာတမ်းဖြစ်လို့ ဆေးပညာရှင်လောကမှာ အုတ်အော်သောင်းတင်းဖြစ်သွားခဲ့ပါတယ်။

၁၇၀၅ ခုနှစ်က စတင်ပြီးအတွင်းတိမ်ဟာ သဘာဝမှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) နဲ့ သူငယ်အိမ် (**Pupil**) အကြားမှာရှိတဲ့ အရည် (**Humour**) တွေ အကြည်ဓာတ်လျော့နည်းသွားလို့ ဖြစ်ရတယ်လို့ ယုံကြည်တဲ့ဆေးပညာရှင်အုပ်စုနဲ့ အတွင်းတိမ်ဟာ သဘာဝမှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) အကြည်ဓာတ်လျော့နည်းလို့ ဖြစ်ရတယ်လို့ ယုံကြည်လက်ခံကြတဲ့ ဆေးပညာရှင်အုပ်စု၊ အုပ်စုနှစ်စုအတွင်း နှစ်ပေါင်းငါးဆယ်နီးပါး ငြင်းခုံလာခဲ့ကြတဲ့ စကားစစ်ထိုးပွဲဟာလဲ ဆရာကြီး ဒေဗီရယ် (**Daviel**) အနေနဲ့ အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိရဲ့ အပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူတဲ့ ခွဲစိတ်နည်းပညာကို ၁၇၅၃ ခုနှစ် မှာ တရားဝင် စာတမ်းတင်သွင်းလိုက်တဲ့အခါမှာ အလိုလို ရပ်စဲ သွားပါတော့တယ်။

ဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ် (**Daviel**) ဟာ ၁၇၅၆ ခုနှစ်မှာ စာတမ်းတစ်စောင် ထပ်တင်ပါတယ်။ အဆိုပါ ဒုတိယစာတမ်းမှာ လူနာ ၄၃၄ ဦးကို ခွဲစိတ်ကုသပေးခဲ့ရာ လူနာ ၃၈၄ ဦး အောင်မြင်ခဲ့ကြောင်း ဖော်ပြထားပါတယ်။

ဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ် (**Daviel**) အသုံးပြုတဲ့အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိရဲ့အပြင်ဘက်ကို ထုတ်ယူတဲ့ ခွဲစိတ်နည်းပညာရဲ့ အောင်မြင်မှုနှုန်းဟာ ယခင်က အသုံးပြုခဲ့တဲ့ နည်းဟောင်းဖြစ်ခဲ့တဲ့ အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိရဲ့အတွင်းဘက်ကို ခြွေချတဲ့နည်း (**Couching**) နဲ့ နှိုင်းစာရင် အောင်မြင်မှု ရာနှုန်းများစွာ သာလွန်တဲ့အတွက် ဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ်ရဲ့ ခွဲစိတ်နည်းကို ဆေးပညာရှင်အများစု လက်ခံလာခဲ့ကြပါတယ်’

ကျွန်တော် စကားပြောတာကို ခဏရပ်ပြီး ကိုထွန်းမြိုင်တို့ ဇနီးမောင်နှံကို လှမ်းကြည့်လိုက်ပါတယ်။ သူတို့နှစ်ယောက် စိတ်ဝင်စားစွာ နားထောင်နေကြပါတယ်။

‘ကျွန်တော် အခု ပြောပြတာတွေကို သဘောပေါက်ပါတယ်နော်’

ကျွန်တော် ကိုထွန်းမြိုင်တို့ကို လှမ်းမေးလိုက်ပါတယ်။

‘သဘောပေါက်ပါတယ်။ အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်နည်းပညာတိုးတက်လာတာလဲ စိတ်ဝင်စားစရာ ကောင်းပါတယ်’

မစန်းက ပြန်ပြောပါတယ်။

‘ဒီနေ့ရှင်းပြတာတွေလဲ တော်တော်များသွားပြီ၊ ကျွန်တော် ရှင်းပြတာတွေကို ချုပ်လိုက်ရင် အဓိက အချက်သုံးချက် ပါပါတယ်။

ပထမအချက်က ဟိန္ဒူဆရာကြီး ဆပ်(စ်)ရုတာ (**Susruta**) တို့ လက်ထက်က စတင်လက်ခံယူကြည့်ခဲ့ကြတဲ့ သဘာဝမှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) ရဲ့ အနေအထားနဲ့ ပတ်သက်ပြီး ခန္ဓာဗေဒ သဘောတရား ပြောင်းလဲလာမှု။

ဒုတိယအချက်က အတွင်းတိမ်ဖြစ်ရတာနဲ့ ပတ်သက်ပြီး သဘာဝမှန်ဘီလူးနဲ့ သူငယ်အိမ်ကြားက အရည် (**Humour**) တွေ အကြည်ဓာတ်လျော့နည်းလို့ ဖြစ်ရတယ်ဆိုတဲ့ အယူအဆကနေပြီး သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ အကြည်ဓာတ်လျော့နည်းလို့ ဖြစ်ရတာဆိုတဲ့ အယူအဆကို ပြောင်းလဲလာမှု။

တတိယနဲ့ အရေးကြီးဆုံးအချက်က အတွင်းတိမ်ကို မျက်လုံးထဲကို ခြွေချတဲ့နည်း (**Couching**) ကို အသုံးမပြုတော့ဘဲ မျက်လုံးရဲ့

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၉၃

အပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူတဲ့နည်းကို အသုံးပြုတဲ့အချက်တွေ ဖြစ်ပါတယ်။

အတွင်းတိမ်အကြောင်းပြောရင် ဘာကြောင့် တုတ်ထမ်း ပြောရမယ်ဆိုတာကိုတော့ နောက်နေ့မှ ဆက်ကြရအောင် မနက်ဖြန်လဲ ကျွန်တော်တို့ ဒီကိုလာခဲ့မယ် စောင့်နေပါ’

ကျွန်တော်နဲ့ မရွှေ့ကြည် ကိုထွန်းမြိုင်တို့ ဇနီးမောင်နှံကို နှုတ်ဆက်ပြီး ပြန်ခဲ့ကြပါတယ်။

*

*

*

အပိုင်း ၄

မနေ့က ကိုထွန်းမြိုင်တို့အိမ်မှာ အတွင်းတိမ်ရောဂါအကြောင်း ရှင်းပြတာ မပြီးဆုံးသေးတာနဲ့ ဒီနေ့လဲ သူတို့အိမ်မှာပဲ ကျွန်တော်တို့ လာရောက်ရှင်းပြမယ်လို့ မှာထားခဲ့ပါတယ်။

ဒါကြောင့်မို့ ဒီနေ့ညနေ မျက်စိဆေးခန်းမှာ လူနာတွေ စမ်းသပ် စစ်ဆေးပြီးတာနဲ့ ညစာ ထမင်းစားပြီး ကျွန်တော်တို့ ဇနီးမောင်နှံနှစ်ယောက် ကိုထွန်းမြိုင်တို့အိမ်ကို ကားမောင်းထွက်လာခဲ့ကြပါတယ်။

ကိုထွန်းမြိုင်တို့ အိမ်ရှေ့ကိုရောက်တာနဲ့ ကိုထွန်းမြိုင်၊ မစန်းတို့ သမီးငယ် မနီလာ ထွက်ကြိုပါတယ်။ ကိုထွန်းမြိုင်တို့စုံတွဲလဲ ဧည့်ခန်းမှာ ထိုင်ပြီး ကျွန်တော်တို့အလာကို စောင့်နေကြပါတယ်။

ကျွန်တော်လဲ ကိုထွန်းမြိုင်တို့အိမ် ဧည့်ခန်းထဲရောက်တာနဲ့ အတွင်းတိမ်အကြောင်း ရှင်းပြရအောင် မျက်စိရောဂါဆိုင်ရာ ဆေးစာအုပ်များနဲ့ အတွင်းတိမ်နဲ့ပတ်သက်တဲ့ စာရွက်စာတမ်းများကို ပြင်ဆင်ပါတယ်။

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၉၅

‘ကျွန်တော် မနေ့က ပြင်သစ် မျက်စိဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ် (Daviel) ၁၇၅၃ ခုနှစ်မှာ အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိအပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ် ထုတ်ယူခဲ့တဲ့ အကြောင်း ပြောပြခဲ့တာ သဘောပေါက်ပါ တယ်နော်’

ကျွန်တော် မနေ့ကရှင်းပြခဲ့တာကို အစပျိုးပြီး အတွင်းတိမ် အကြောင်း စလိုက်ပါတယ်။

ကိုထွန်းမြိုင်တို့စုံတွဲ ခေါင်းညိတ်ပြပါတယ်။



‘အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်မှု သမိုင်းကို တစ်ဆစ်ချိုးပြောင်းလဲပေးခဲ့တဲ့ ပြင်သစ်ဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ် (**Daviel**) ရဲ့ ရုပ်ပုံကို မစန်းတို့ ဗဟုသုတအနေနဲ့ တွေ့ဖူးမြင်ဖူးအောင် ကျွန်တော်ယူလာခဲ့ပါတယ်။ ဒီပုံဟာ ဆရာဝန်ကြီးဒေဗီရယ်ရဲ့ ပုံပါပဲ’ (ပုံ ၄-၁)

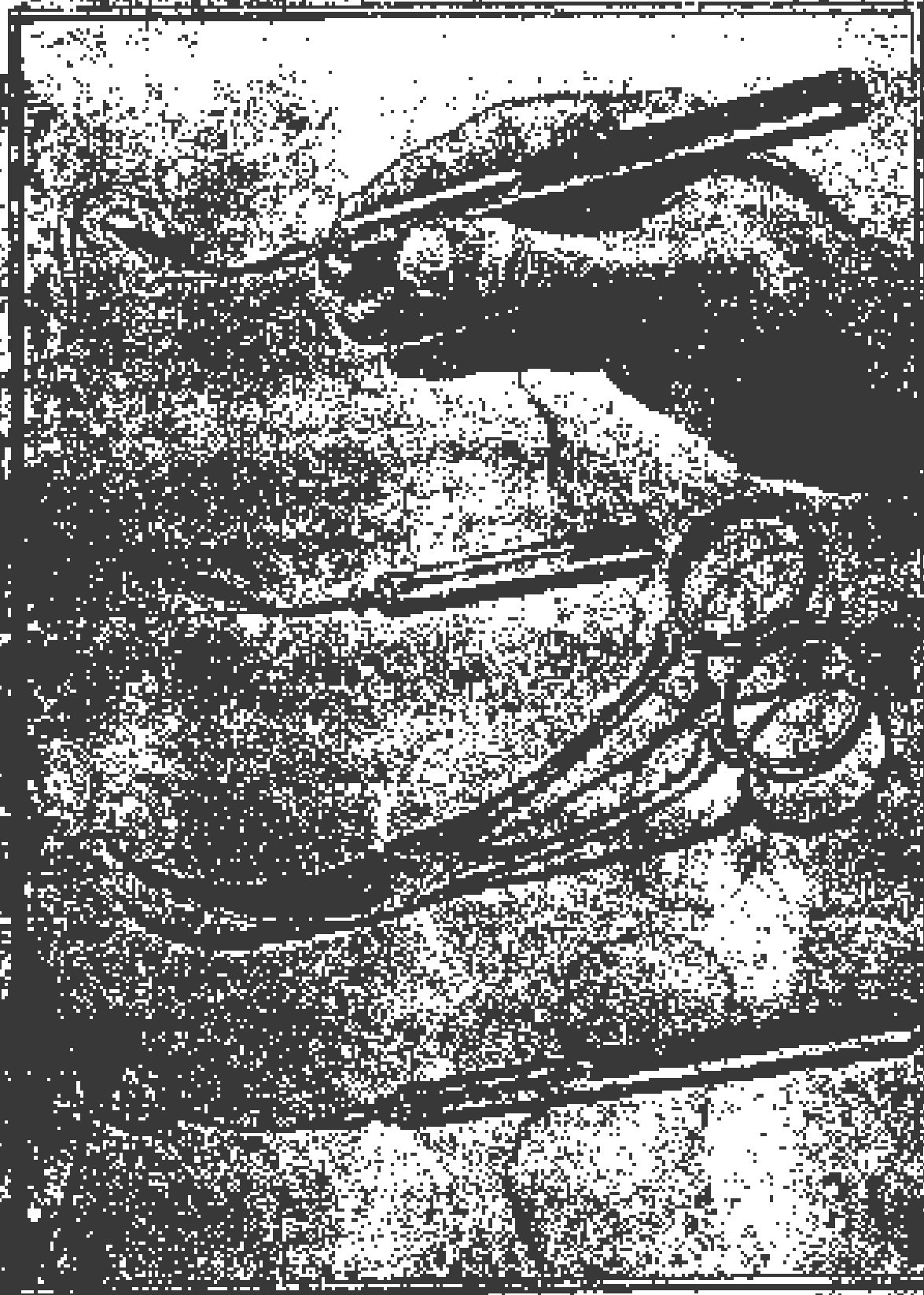
ကျွန်တော် ဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ်ရုပ်ပုံပါတဲ့ မျက်စိရောဂါ ဆေးစာအုပ်ကြီးကို မစန်းဆီကို လှမ်းပေးလိုက်ပါတယ်။ မစန်းတို့ ဆရာကြီးရဲ့ ပုံကို စိတ်ဝင်စားစွာ ကြည့်ကြပါတယ်။

မစန်းတို့ ဆရာကြီး ဒေဗီရယ်ရဲ့ ရုပ်ပုံကိုကြည့်ရှုပြီးချိန်မှာတော့ ကျွန်တော် မျက်စိရောဂါ ဆေးစာအုပ်ကြီးကို မစန်းတို့ဆီက လှမ်းယူ လိုက်ပြီး စာရွက် နှစ်ရွက် သုံးရွက်လှန်လိုက်ကာ ကျွန်တော်ပြသချင်တဲ့ ရုပ်ပုံ ပါတဲ့ စာမျက်နှာကိုရှာပါတယ်။

‘အခုပုံ (ပုံ ၄-၂) နဲ့ (ပုံ ၄-၃) ကတော့ ပြင်သစ် မျက်စိ ဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ် ၁၇၅၃ ခုနှစ်က ပြင်သစ်ပြည် ခွဲစိတ်မှု ပညာဆိုင်ရာ တော်ဝင်အကယ်ဒမီ **Royal Academy of Surgery** မှာ တင်သွင်းခဲ့တဲ့ အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်နည်းပညာ စာတမ်းမှာ သရုပ်ဖော် ဆွဲထားတဲ့ သမိုင်းဝင်ပုံများဖြစ်ပါတယ်။

‘အခု ပထမပုံ (ပုံ ၄-၂) ကတော့ ဆရာကြီး ဒေဗီရယ် အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိရဲ့အပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူရာမှာ အသုံးပြု ခဲ့တဲ့ ပစ္စည်းတွေကို ပြသထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီပုံတွေထဲမှာ သံလျက်ပုံစံ ဓားချွန်လေးနဲ့ ကတ်ကြေးကောက် ကလေးတွေကို တွေ့မြင်နိုင်ပါတယ်။

ဒုတိယပုံ (ပုံ ၄-၃) ကတော့ ဆရာကြီး ဒေဗီရယ် မျက်စိခွဲ စိတ်ပြီး အတွင်းတိမ်ကို မျက်လုံးရဲ့အပြင်ဘက်ကို ထုတ်ယူတဲ့ ခွဲစိတ်နည်း အဆင့်ဆင့်ကို ဖော်ပြထားတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။





ကိုထွန်းမြိုင်တို့ မစန်းတို့အနေနဲ့ ဆရာဝန်မဟုတ်ပေမယ့် ကျွန်တော် အချိန်ယူပြီး အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်မှု အဆင့်ဆင့်ကို ရှင်းပြ နေတာဟာ မစန်းသိချင်တဲ့အတွင်းတိမ်ကို မိုးကြိုးသွားနဲ့ မခွဲမစိတ်ဘဲ ထုတ်ယူလို့ရသလားဆိုတဲ့ မေးခွန်းကို ဖြေတဲ့အခါမှာ အလိုလို သဘောပေါက်လာအောင် အခြေခံအချက်လေးတွေ သိထားစေချင်လို့ ရှင်းပြနေတာ ဖြစ်ပါတယ်’

ကျွန်တော် စကားပြောတာ ခဏရပ်ပြီး ကိုထွန်းမြိုင်တို့ကို လှမ်းကြည့်လိုက်ပါတယ်။

‘ရှင်းပြပါ။ ကျွန်မတို့ စိတ်ဝင်စားပါတယ်။ အတွင်းတိမ် ထုတ်ယူတဲ့ အခြေခံတွေကို သိထားတော့ ကျွန်မတို့အနေနဲ့ အဒေါ် အတွက် စဉ်းစားရတာ ပိုကောင်းတာပေါ့’

မစန်းက ပြန်ပြောပါတယ်။

‘ဆရာကြီး ဒေဗီရယ် (**Daviel**) အနေနဲ့ မျက်စိခွဲစိတ်တဲ့အခါမှာ ယခုခေတ်မှာလို လူနာကို ခွဲစိတ်ခုတ်ပေါ်မှာ အိပ်စေပြီး ခွဲစိတ်တာ မဟုတ်ဘဲ လူနာကို ကုလားထိုင်မှာထိုင်စေပြီး ခွဲစိတ်ပါတယ်။ အခုပုံ (ပုံ ၄-၃ **B**)မှာ သရုပ်ဖော်ဆွဲထားသလို မျက်ကြည်လွှာ ဘေးနားကို သံလျက်ဓားလေးနဲ့ ထိုးဖောက်ပါတယ်။ အဲဒီနောက် (ပုံ ၄-၃ **C**) မှာ ဖော်ပြထားသလို သံလျက်ဓားလေးနဲ့ ဖောက်ထားတဲ့ နေရာကို တစ်ဖက်တစ်ချက်စီ ဓားလေးနဲ့ ခွဲစိတ်ပြီး ချဲ့ယူပါတယ်။ နောက်ပြီး (ပုံ ၄-၃ **D** နဲ့ **E**) မှာ ပြထားသလို ကတ်ကြေးကောက် ကလေးနဲ့ တစ်ဖက်တစ်ချက်စီညှပ်ပြီး ထပ်မံချဲ့ယူပါတယ်။

အဲဒီနောက် ချွန်ထက်တဲ့ ကိရိယာလေးနဲ့ သဘာဝမှန်ဘီလူးကို ဖုံးအုပ်ထားတဲ့ အိတ်လေးရဲ့ ရှေ့ဘက်ပိုင်း (**Anterior capsule**) ကို (ပုံ ၄-၃ **H**) မှာ ပြထားသလို ဖောက်လိုက်ပါတယ်။ သဘာဝ

မှန်ဘီလူးထဲက အနှစ် **Nucleus** ကိုတော့ (ပုံ ၄-၃ I)မှာ ဖော်ပြထားသလို လက်နဲ့အသာလေးဖိပြီး **Express** မျက်လုံးရဲ့အပြင်ဘက်ကို ထုတ်ယူပါတယ်။

မျက်လုံးထဲမှာ ကျန်ရှိနေသေးတဲ့ အတွင်းတိမ်ရဲ့အကာ **Cortex** တွေကိုတော့ နားဖာကလော်လေးလို ဇွန်းလေး **Curette** နဲ့ ခြစ်ထုတ်ယူပါတယ်။ အဲဒီနောက် ခွဲစိတ်ထားတဲ့ မျက်ကြည်လွှာကို မူလနေရာမှာပြန်ကပ်ထားလိုက်ပြီး ပြန်မကွာအောင် ပတ်တီးတင်းတင်းစည်းထားပါတယ်။

‘မျက်စိခွဲထားတဲ့နေရာကို ပြန်မချုပ်တော့ဘူးလား’

မစန်းက သိချင်ဇောနဲ့ မေးပါတယ်။

‘အဲဒီအချိန်တုန်းက အခုခေတ်လို မျက်စိကိုချုပ်တဲ့ အပ်သေးသေးလေးတွေ၊ အပ်ချည်ကြိုးသေးသေးလေးတွေ မပေါ်သေးတဲ့အတွက် မျက်စိကို ပြန်မချုပ်ပါဘူး။’

ပတ်တီးတင်းတင်းစည်းထားပြီး လူနာကို တစ်ပတ်လောက် မလှုပ်ရှားစေဘဲ ငြိမ်ငြိမ်နေခိုင်းရပါတယ်။ ခေါင်းငြိမ်အောင် သဲထည့်ထားတဲ့ ခေါင်းအုံးငယ်လေး (သဲခေါင်းအုံး)နှစ်ခုနဲ့ ခေါင်းကို ညှပ်ထားပြီး အိပ်စေပါတယ်။ သဘာဝအလျောက် သဘာဝအလျောက် အသားချင်း ပြန်ဆက်သွားတော့မှ လူနာကို လှုပ်ရှားစေပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ အခုခေတ်လို အပ်သေးသေးလေး၊ အပ်ချည်ကြိုးသေးသေးနဲ့ ချုပ်ထားတာလောက်တော့ စိတ်မချရဘူးပေါ့’

ကျွန်တော်က မစန်းကို ပြန်ရှင်းပြပါတယ်။

‘နောက် သတိပြုစရာတစ်ခုက ဆရာကြီးသရုပ်ဖော်ထားတဲ့ (ပုံ ၄-၃)မှာ ဖော်ပြထားသလို မျက်စိကို ခွဲစိတ်တဲ့အခါမှာ မျက်စိရဲ့

အောက်ဘက်ကခွဲစိတ်ပါတယ်။လူနာကိုလည်းထိုင်ခိုင်းထားပြီးခွဲတယ်။မျက်စိကိုလဲမျက်စိရဲ့ အောက်ဖက်က ခွဲတယ်ဆိုတော့ အတွင်းတိမ်ရဲ့ အနှစ် (Nucleus)ကလေးကိုလက်နဲ့ဖိပြီးထုတ် (Express)တဲ့ အခါမှာပိုလွယ်ပါတယ်။

ဆရာကြီး ဒေဗီရယ် (Daviel) ခွဲစိတ်သလို သဘာဝမှန်ဘီလူးကို ကာထားတဲ့အိမ်ကလေး (Anterior capsule) ကို အရှေ့ဘက်က ဖောက်ပြီး သဘာဝမှန်ဘီလူးထဲက အနှစ် (Nucleus) နဲ့ အကာ (Cortex) တွေကို ထုတ်ယူကာဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ နောက်ဘက် အကာ(Posteriorcapsule)တစ်လွှာချန်ထားတဲ့အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်နည်းကို **Extracapsular cataract extraction(EC.C.E)**လို့ခေါ်ပါတယ်။

ဆရာကြီး ဒေဗီရယ် (Daviel) အနေနဲ့ အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိရဲ့အပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူတဲ့နည်းကို ပြင်သစ်ပြည် ခွဲစိတ်ကုသမှုဆိုင်ရာ တော်ဝင်အကယ်ဒမီ (Royal Academy of Surgery) မှာ စာတမ်းတင်သွင်းပြီးတဲ့နောက်ပိုင်းမှာ အဲဒီ ခွဲစိတ်နည်း ပညာသစ်ကို လက်ခံကြသူဆရာဝန်များက အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိရဲ့ အပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူခဲ့ကြပြီး တချို့ ရှေးဟောင်း အယူစွဲရှိတဲ့ ဆရာဝန်ကြီးများက အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိထဲခြွေချတဲ့နည်း (Couching) ကိုပဲ ဆက်လက်သုံးစွဲခဲ့ကြပါတယ်။

အဲဒီအချိန်မှာပဲ အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်နည်းပညာသစ်ကို လက်ခံအသုံးပြုကြတဲ့ ဆရာဝန်ကြီးများအနေနဲ့ တစ်ယောက်နဲ့တစ်ယောက် အပြိုင်အဆိုင် ခွဲစိတ်ပစ္စည်း ကိရိယာများကို တီထွင်ကြပါတယ်။ ဆရာကြီး ဒေဗီရယ် Daviel ရဲ့ ခွဲစိတ်နည်းပညာပေါ်မှာ အခြေခံပြီး ပိုမိုကောင်းမွန်တဲ့ ခွဲစိတ်နည်းတွေကိုလည်း စမ်းသပ်တီထွင် ခွဲစိတ်ခဲ့ ကြပါတယ်။

အဲဒီလို တစ်ဦးနဲ့တစ်ဦး အပြိုင်အဆိုင် ခွဲစိတ်ကိရိယာတွေ၊ ခွဲစိတ် နည်းပညာတွေကို ပိုမိုကောင်းမွန်အောင် တီထွင်ကြရင်းနဲ့ ပိုမိုကောင်းမွန်တဲ့ ပစ္စည်းကိရိယာတွေ၊ ပိုမိုကောင်းမွန်တဲ့ ခွဲစိတ် နည်းပညာတွေကို မျက်စိဆရာဝန်များက လက်ခံခဲ့ကြပြီး ချို့ယွင်း ချက်ရှိတဲ့ ခွဲစိတ်ရာမှာ အတိမ်းအစောင်း အပျက်အစီးများစေတဲ့ ကိရိယာတွေ၊ ခွဲစိတ်နည်းတွေကို အများစုကလက်မခံဘဲ အသုံးနည်းပြီး တိမ်ကောပပျောက်သွားပါတယ်။

အဲဒီလို အပြိုင်အဆိုင်တီထွင်ကြတဲ့နေရာမှာ အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိရဲ့အပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူတဲ့ နည်းပညာ ပြောင်းလဲ တိုးတက်လာမှု အသေးစိတ်တွေကို ကျွန်တော့်အနေနဲ့ မပြောပြတော့ဘဲ အရေးကြီးတဲ့ ပြောင်းလဲချက်တချို့ကိုပဲ ရှင်းပြပါမယ်။

အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိရဲ့ အပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူတဲ့ နည်းပညာတွေ အဆင့်ဆင့် တိုးတက်ကောင်းမွန်လာတော့ နောက် ဆက်တွဲ ဆိုးကျိုး (**Complications**)တွေနည်းလာပြီး အောင်မြင်မှု ရာနှုန်း သိသိသာသာ တိုးတက်လာပါတယ်။

အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိအပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူတဲ့နည်းနဲ့ အတွင်းတိမ်ကို မျက်လုံးထဲခြွေချတဲ့နည်း နည်းနှစ်ခုကို နှိုင်းယှဉ်လိုက်ရင် အတွင်းတိမ်ကို အပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူတဲ့နည်းပညာဟာ နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုး(**Complications**)အလွန်နည်းပြီး အောင်မြင်မှု ရာနှုန်း ပိုများတာမို့ မျက်စိဆရာဝန်အများစုဟာ တဖြည်းဖြည်းနဲ့ အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိရဲ့ အတွင်းဘက်ကို ခြွေချတဲ့နည်းကို အသုံး မပြုတော့ဘဲ စွန့်ပယ်ခဲ့ကြပါတယ်။

ဒါကြောင့်မို့ အဲဒီအချိန်ကစပြီး မြို့ကြီးပြကြီးတွေမှာရှိတဲ့ ဆေးရုံကြီးတွေမှာ အဲဒီအတွင်းတိမ်ကို မျက်စိထဲ ခြွေချတဲ့နည်း

(**Couching**)ကို လုံးဝမသုံးတော့ဘဲ တောလက် ကျေးရွာတွေမှာရှိတဲ့ ဆေးရုံငယ်တွေလောက်မှာသာ အသုံးပြုပြီး တဖြည်းဖြည်း တိမ်ကော ပပျောက်သွားပါတယ်။

ယခုအခါမှာတော့ ခေတ်မီတိုးတက်တဲ့ နိုင်ငံတွေမှာ အဲဒီနည်းကို လုံးဝမသုံးတော့ပါဘူး။ ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံတွေဖြစ်တဲ့ အာရှ၊ အာဖရိက နိုင်ငံတချို့ရဲ့ ကျေးလက်ဒေသတွေမှာ တစ်ရွာဝင်တစ်ရွာထွက် လှည့်လည်ပြီး အတွင်းတိမ်ရောဂါရှိသူ မျက်စိလူနာများကို လိုက်လံ ရှာဖွေကာ တရားဝင်ဆေးကုသမှုလိုင်စင်မရှိဘဲ အဲဒီနည်း (အတွင်းတိမ် ကို မျက်စိထဲ ခြွေချတဲ့နည်း)ကို အသုံးပြုနေတဲ့လူတွေ ရှိနေပါသေး တယ်’

‘အာရှ၊ အာဖရိက နိုင်ငံတွေမှာ တရားဝင်ဆေးကုသခွင့် လိုင်စင်မရှိဘဲ ကျေးလက်တောရွာတွေကို လှည့်လည်ပြီး အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိထဲ ခြွေချနေတဲ့သူတွေ ရှိနေသေးတယ်ဆိုတော့ ကျွန်မတို့ မြန်မာနိုင်ငံမှာကော အဲဒီလိုလူတွေ ရှိသေးလား’

ကျွန်တော် စကားပြောတာကို ဖြတ်ပြီး မစန်းက သူသိချင် တာကို မေးပါတယ်။

‘အိန္ဒိယနိုင်ငံနဲ့ မြန်မာနိုင်ငံတွေမှာ ကျေးလက်ဒေသတွေ လှည့်လည်ပြီး အဲဒီနည်းကို အသုံးပြုနေတဲ့သူတချို့ ရှိနေပါသေးတယ်။ သူတို့တွေဟာ နေရာဒေသတစ်ခုတည်းမှာ အခြေချမနေကြပါဘူး၊ တစ်နေရာမှာ သုံးလေးလလောက်ပဲနေထိုင်ပြီး ဆေးကုကြပါတယ်’

‘သူတို့တွေဟာ တစ်နေရာမှာ သုံးလေးလလောက်ပဲ နေထိုင်ပြီး ဆေးကုကြတယ်ဆိုတာ ဘာကြောင့်လဲ’

မစန်းက ထပ်မေးပါတယ်။

‘သူတို့တွေ ကျေးလက်တောရွာတွေကို ပထမ စတင်ရောက်လာ ချိန်မှာတော့ သူတို့ရဲ့ အပြောအဟောတွေကို ယုံကြည်ပြီး ကျေးလက်

တောရွာတွေမှာ နေထိုင်ကြတဲ့ ကျေးရွာသူကျေးရွာသားတွေရဲ့ လေးစား
ယုံကြည်ခြင်းကို ခံရပါတယ်။

သုံးလေးလ ကြာလာတဲ့အချိန်မှာ အဲဒီ အတွင်းတိမ်ကို
မျက်လုံးထဲခြွေချတဲ့နည်း (**Couching**)ကို အသုံးပြုပြီး ဆေးကုသမှုခံယူ
ထားတဲ့ အတွင်းတိမ်ရောဂါသည်တွေမှာ နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုး
(**Complications**) တွေ တဖြည်းဖြည်းပေါ်လာပြီး မျက်စိကွယ်သွားသူ
တွေ၊ မျက်စိဆုံးရှုံးသွားတဲ့သူတွေ များလာတဲ့အခါမှာ ကျေးရွာသူ
ကျေးရွာသားတွေရဲ့ ယုံကြည်လေးစားမှု နည်းလာပါတယ်။ အဲဒီ
အချိန်မှာ အဲဒီကျေးရွာတွေမှာ ဆက်လက်မနေထိုင်တော့ဘဲ
အလှမ်းကွာဝေးတဲ့ သူတို့သတင်းကို မကြားသိနိုင်သေးတဲ့ တခြား
ကျေးရွာတွေကို အကြောင်းတစ်ခုပြုပြီး ပြောင်းရွှေ့အခြေချကြပါတယ်။

အဲဒီလို တစ်ရွာနဲ့တစ်ရွာပြောင်းရွှေ့ပြီး တရားဝင်ဆေးဝါး
ကုသမှုလိုင်စင် မရှိဘဲ အတွင်းတိမ်ရောဂါကို မျက်စိထဲခြွေချတဲ့နည်း
နဲ့ လိုက်လံကုသနေသူတွေကို အင်္ဂလိပ်လို **Itinerant quack oculist**
လို့ ခေါ်ပါတယ်’

‘အဲဒီလို ကျေးရွာတွေကိုလှည့်လည်ပြီး အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိ
ထဲကို ခြွေချတဲ့နည်းနဲ့ မျက်စိလိုက်ကုနေသူတွေ အနေနဲ့ အဲဒီပညာကို
ဘယ်လိုသင်ကြားပြီး လိုက်ကုနေကြတာလဲ’

မစန်းက သူသိချင်တဲ့အချက်ကို မေးပါတယ်။

‘အဲဒီသူတွေအနေနဲ့ သူတို့ရဲ့ ဆရာကြီးတွေ လုပ်တာကိုတင်တာကို
ကြည့်ရင်း အကူအညီပေးရင်း တဖြည်းဖြည်း တိမ်ခြွေချတဲ့နည်းကို
တတ်လာတာပါ။ ဒါပေမဲ့ ဆေးပညာအခြေခံဖြစ်တဲ့ မျက်စိရဲ့ ခန္ဓာဗေဒ
တည်ဆောက်ပုံ သဘောတရား (**Anatomy of eye**) တွေ၊ မျက်စိရဲ့

ဇီဝကမ္မဗေဒ (Physiology of eye) သဘောတရားတွေကိုတော့ သူတို့ ဘယ်သိပါ့မလဲ။

မျက်စိရဲ့ဘယ်နေရာကို ချွန်ထက်တဲ့ ကိရိယာနဲ့ဖောက်ပြီး ဘယ်လိုကလန့်လိုက်ရင် အတွင်းတိမ် ကြွေသွားတယ်ဆိုတာလောက်ပဲ သိတာပါ။ အဲဒီလိုလုပ်ရင်းနဲ့ အတွေ့အကြုံနည်းနည်းရလာရင် အဖွဲ့ တစ်ခု ခွဲထောင်ပြီး အဲဒီအဖွဲ့မှာ ဆရာကြီးဖြစ်လာပါတယ်။ အဲဒီလိုပဲ ဒီပညာကို လက်ဆင့်ကမ်းနေကြတာ ဖြစ်ပါတယ်’

ကျွန်တော် စကားပြောတာ ခဏရပ်ပြီး ကိုထွန်းမြိုင်တို့ မစန်းတို့ကို လှမ်းကြည့်လိုက်ပါတယ်။ သူတို့စုံတွဲ စိတ်ဝင်စားစွာ နားထောင်နေပါတယ်။

ကျွန်တော် စကားပြောတာနည်းနည်းကြာလာပြီး အာခြောက် လာတာနဲ့ စားပွဲပေါ်မှာတင်ထားတဲ့ ရေနွေးကြမ်းတစ်ခွက် ယူသောက် လိုက်ပြီး စကားဆက်ပါတယ်။

‘အခုနက ကျွန်တော်ရှင်းပြတာတွေဟာ အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိထဲ ခြွေချတဲ့နည်း (Couching) ပညာ ဘယ်လိုတိမ်ကောသွား တယ်၊ ဒီနေ့ ဘယ်အခြေအနေ ရောက်နေတယ်ဆိုတာ ဖြစ်ပါတယ်။

အခု ကျွန်တော်ဆက်ပြောမှာက အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိရဲ့ အပြင်ဘက်ကို ထုတ်ယူတဲ့နည်းပညာ တဖြည်းဖြည်း ဘယ်လိုတိုးတက် လာတယ်ဆိုတာ ဖြစ်ပါတယ်။

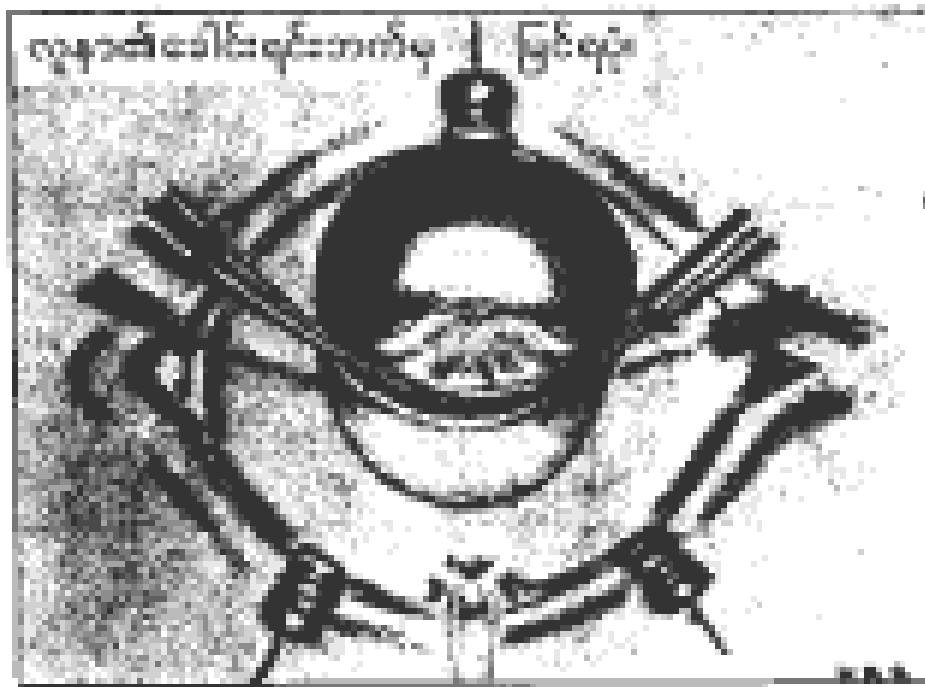
၁၇၅၉ ခုနှစ်နဲ့ ၁၇၈၄ ခုနှစ်အတွင်းမှာတော့ ပါးမတ် (P. F. B. Pamard) ဆိုတဲ့ မျက်စိဆရာဝန်ကြီးအနေနဲ့ မျက်စိခွဲစိတ်တဲ့ အခါမှာ ပြောင်းလဲသင့်တာ တချို့ကို ပြောင်းလဲပြီး စမ်းသပ်ခွဲစိတ်ခဲ့ ပါတယ်။

ခရစ်မပေါ်မီ သက္ကရာဇ် ၆၀၀ (BC 600) ဆရာကြီး ဆပ်(စ်) ရုတာ (Susruta) တို့ လက်ထက်ကစပြီး ပြင်သစ် မျက်စိ ဆရာဝန်

ကြီး ဒေဗီရယ် (**Daviel**) တို့ လက်ထက်အထိ မျက်စိအတွင်း တိမ်ကို ခွဲစိတ်ကုသတဲ့အခါမှာ လူနာများကို ထိုင်စေပြီး ခွဲစိတ်ကုသ ခဲ့ပါတယ်။

ဆရာဝန်ကြီး ပါးမတ် (**Pamard**) အနေနဲ့ လူနာကို ခွဲစိတ် တဲ့အခါမှာ ကုလားထိုင်မှာ ထိုင်ခိုင်းပြီး မခွဲတော့ဘဲ လူနာကို ခုတင်ပေါ်မှာ ပက်လက်အိပ်ခိုင်းပြီး ခွဲစိတ်ပါတယ်။

မျက်လုံးကို ခွဲစိတ်တဲ့အခါမှာလဲ ဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ် (**Daviel**) တို့လို မျက်လုံးရဲ့ အောက်ဘက်ကမခွဲစိတ်ဘဲ (ပုံ ၄-၄) မျက်လုံးရဲ့ အထက်ဘက်က ခွဲစိတ်နည်းကို စတင်အသုံးပြုပါတယ်။



ပုံ ၄-၄

နောက်တစ်ချက်အရေးကြီးတဲ့ တီထွင်မှုတစ်ခုကတော့ ဆင်မြူရယ်(လ်) (**Samuel Sharp**) ခေါ်တဲ့ အင်္ဂလိပ်ဆရာဝန်ကြီး တီထွင်တဲ့ ခွဲစိတ်နည်းဖြစ်ပါတယ်။ ဆရာဝန်ကြီး ဆင်မြူရယ်(လ်)

(Samuel) အနေနဲ့ ပြင်သစ်ဆရာဝန်ကြီး ဒေဗီရယ် (Daviel) လို သဘာဝမှန်ဘီလူး (Crystalline lens) ရဲ့ အကာအိတ် (Capsule) ကို ဖောက်ပြီး သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ အနှစ် (Nucleus) နဲ့အကာ (Cortex) တွေကိုသာ ထုတ်ယူတဲ့နည်းကို မသုံးဘဲ သဘာဝမှန်ဘီလူးတစ်ခုလုံးကို အကာအိတ် (Capsule) အပါအဝင် အလုံးလိုက် မျက်စိရဲ့ အပြင်ဘက်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူတဲ့နည်းကို အသုံးပြုပါတယ်။

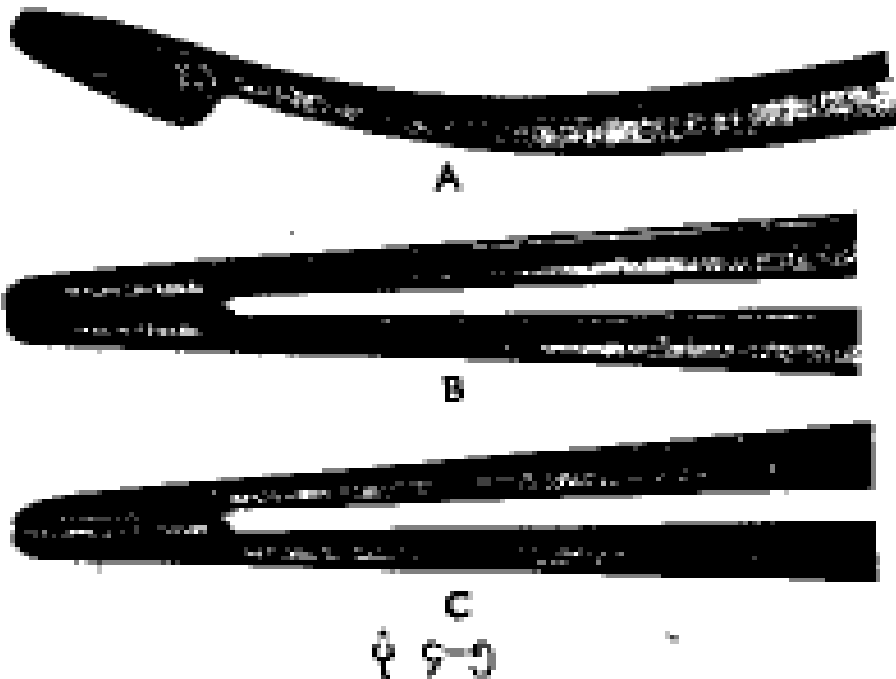
အဲဒီလို သဘာဝမှန်ဘီလူးကို အလုံးလိုက် မျက်စိရဲ့အပြင်ဘက် ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူတဲ့နည်းကို **Intracapsuler cataract extraction (I. C. C. E)** လို့ ခေါ်ပါတယ်။

အဲဒီလို သဘာဝမှန်ဘီလူးကို အလုံးလိုက် ထုတ်တဲ့နည်းက ပထမ မျက်ကြည်လွှာဘေးနားက ဆရာကြီး ဒေဗီရယ်ခွဲသလို ခွဲပါတယ်။ ဆရာကြီး ဒေဗီရယ်လုပ်သလို သဘာဝမှန်ဘီလူးကို ကာထားတဲ့ အိတ် (Capsule) ကလေးကို မဖောက်တော့ဘဲ ခွဲထားတဲ့ မျက်လုံးကို လက်နဲ့ ညင်ညင်သာသာလေး ဖိပေးပြီး သဘာဝမှန်ဘီလူးကို မျက်လုံးရဲ့ အပြင်ဘက်ကို ထွက်လာအောင် လုပ်ပါတယ်။ အဲဒီ မျက်လုံးကို လက်နဲ့ဖိပြီး သဘာဝမှန်ဘီလူးကို ထုတ်ယူတဲ့နည်းကို **(Expression method)** လို့ ခေါ်ပါတယ်။

အတွင်းတိမ်ကို အလုံးလိုက်မျက်စိရဲ့အပြင်ဘက်ကို ထုတ်ယူတဲ့ အခါမှာ မျက်လုံးကို ဖိနှိပ်ပြီး ထုတ်ယူတဲ့နည်း **(Expression method)** ဟာ တစ်ခါတစ်ရံမှာ သဘာဝမှန်ဘီလူးရဲ့ နောက်ဘက်နား မှာရှိတဲ့ ကြက်ဥအကာလို အရည်ကြည် (Vitreous) တွေပါ မျက်စိ အပြင်ဘက်ကို ထွက်လာတတ်တဲ့အတွက် **(Loss of vitreous)** အဲဒီလို မျက်လုံးကို မဖိနှိပ်ဘဲ အတွင်းတိမ်ကိုသာဆွဲထုတ်ယူနိုင်တဲ့ နည်းလမ်းများ ရှာကြံကြပါတယ်။

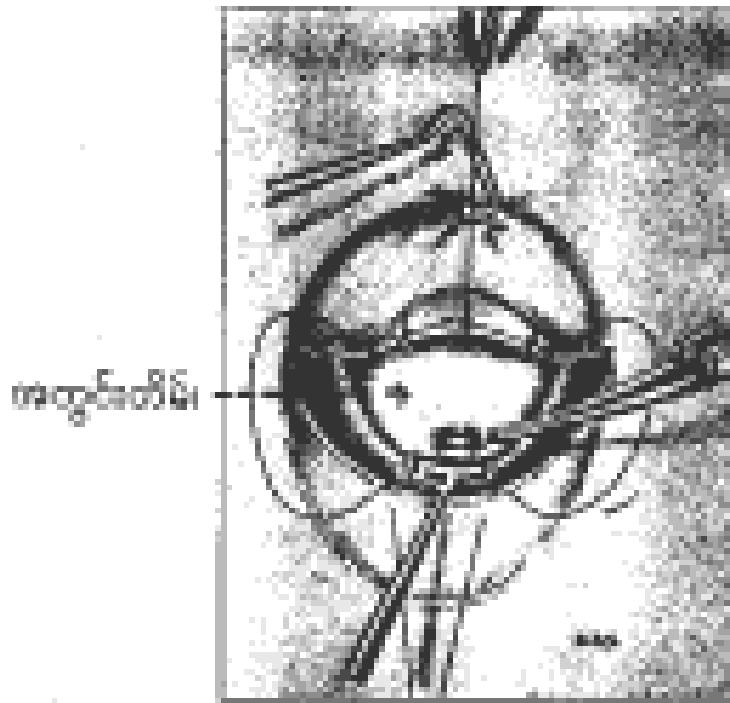
၁၈၇၀ ခုနှစ်မှာတော့ တာစင် (**Terson**) ခေါ်တဲ့ မျက်စိအထူးကု ဆရာဝန်ကြီးဟာ ဇာဂနာလိုညှပ်လေး (**Capsule forceps**) နဲ့ သဘာဝ မှန်ဘီလူးရဲ့ အကာအိတ်လေး (**Capsule**) ကို ညှပ်ပြီး အတွင်းတိမ် ကို အလုံးလိုက် မပေါက်မပြဲစေဘဲ ဆွဲထုတ်ယူတဲ့နည်းကို စတင် တီထွင်ခဲ့ပါတယ်။

အခုပုံ (ပုံ ၄-၅) ကတော့ သဘာဝမှန်ဘီလူးကို အလုံးလိုက် ဆွဲထုတ်တဲ့ ညှပ်လေး (**Capsule forceps**) ရဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။



အခုပုံ (ပုံ ၄-၆)ကတော့ အတွင်းတိမ်ကို **Capsule forceps** ခေါ် ညှပ်သေးကလေးနဲ့ညှပ်ပြီး အပြင်ကို ဆွဲထုတ်နေတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။

၁၉၀၂ ခုနှစ်မှာတော့ စတိုဝါ (**Stoewer**) ခေါ်တဲ့ မျက်စိ အထူးကု ဆရာဝန်ကြီးက အတွင်းတိမ်ကို အလုံးလိုက် မျက်စိထဲက ထုတ်ယူတဲ့အခါမှာ လေစုပ်ပိုက်လေးနဲ့စုပ်ယူတဲ့နည်းကို တီထွင်ခဲ့ပါ တယ်။

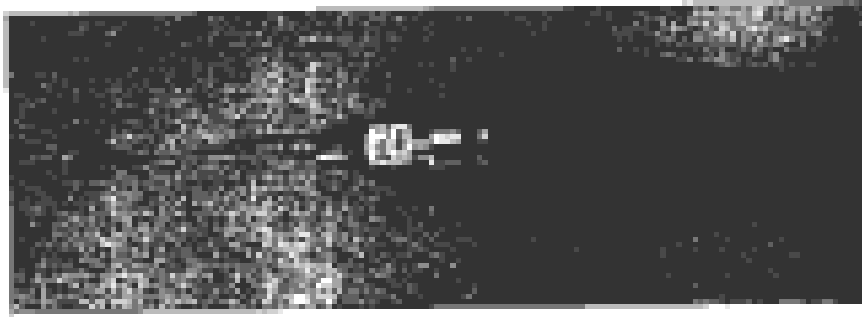


အတွင်းတိမ်ကို ညှပ်လေးဖြင့် ဆွဲထုတ်ယူနေပုံ၊
ပုံ ၄-၆

မျက်စဉ်းပုလင်းထဲက မျက်စဉ်းရည်ကို လေစုပ်ပိုက်လေးနဲ့ စုပ်ယူသလိုပါပဲ။ သဘာဝမှန်ဘီလူး ***(Crystalline lens)** ကို လေစုပ်ပိုက်လေးရဲ့ ထိပ်မှာရှိတဲ့ ခွက်ကလေးနဲ့ ထိထားပြီး လေစုပ်လိုက်ရင် လေစုပ်ပိုက်ထိပ်က ခွက်ကလေးမှာ သဘာဝမှန်ဘီလူးလေးဟာ ကပ်တွယ်နေပါတယ်။ အဲဒီအချိန်မှာ လေစုပ်ပိုက်ကလေးကို အသာအယာဆွဲထုတ်လိုက်ရင် သဘာဝမှန်ဘီလူးလေးပါ ကပ်ပါလာပြီး မျက်လုံးရဲ့ အပြင်ဘက်ကို ထွက်လာပါတယ်။

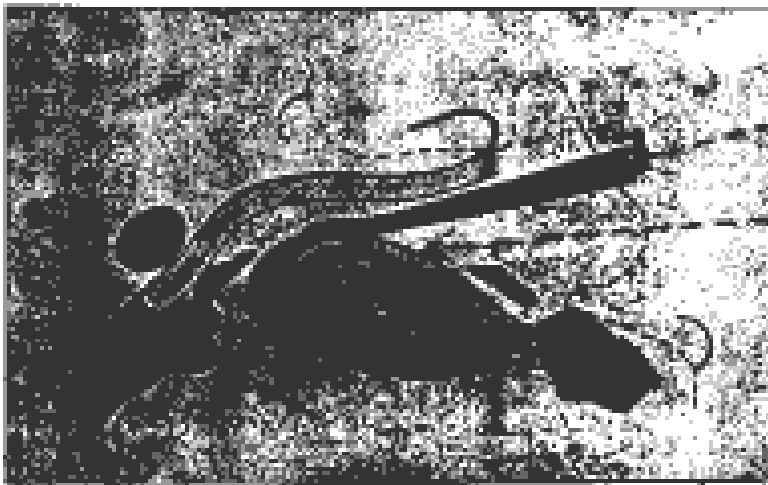
အဲဒီ လေစုပ်ပိုက်ကလေးကို **Erisophake** လို့ ခေါ်ပါတယ်။

အခုပုံ (ပုံ ၄-၇) ကတော့ **Erisophake** ခေါ် လေစုပ်ပိုက်လေးပုံ ဖြစ်ပါတယ်။



အတွင်းတိမ် ထုတ်ယူသည့်လေးစုပ်ပိုက်လေး
ပုံ ၄-၅

ဒီပုံ (ပုံ ၄-၈) ကတော့ အတွင်းတိမ်ကို **Erisophake** ခေါ် လေစုပ်ပိုက်လေးနဲ့စုပ်ထားပြီး မျက်လုံးရဲ့အပြင်ဘက်ကို ဆွဲယူနေပုံ ဖြစ်ပါတယ်’



လေးစုပ်ပိုက်လေး
အတွင်းတိမ်

အတွင်းတိမ်ကိုလေးစုပ်ပိုက်လေးဖြင့်ထုတ်ယူနေပုံ၊
ပုံ ၄-၈

‘အတွင်းတိမ်ကို အလုံးလိုက်ထုတ်ယူတဲ့ ကရိယာတွေကလဲ ဘာမှ ဆန်းဆန်းပြားပြား ကိရိယာတွေမဟုတ်ပါလား’

ကျွန်တော် လက်နဲ့ထောက်ပြတဲ့ ရုပ်ပုံတွေထဲက အတွင်းတိမ်ကို အလုံးလိုက်ထုတ်ယူတဲ့ **Capsule forceps** ခေါ် ဇာဂနာလို ညှပ်လေးနဲ့ **Erisophake** ခေါ် လေစုပ်ပိုက်လေးရဲ့ ပုံတွေကို ကြည့်ပြီး မစန်းက မှတ်ချက်ချပါတယ်။

‘ဟုတ်ပါတယ်၊ ကိရိယာလေးတွေဟာ ဘာမျှ ဆန်းဆန်း ပြားပြား မဟုတ်ပေမယ့် အဲဒီ ကိရိယာလေးတွေကို အချိန်အများကြီး ပေးပြီး တီထွင်ကြံဆခဲ့ကြရပါတယ်။ **Capsule forceps** ခေါ်တဲ့ ဇာဂနာလို ညှပ်လေးကို တီထွင်တဲ့အချိန်ကနေပြီး ၃၂ နှစ်လောက် ကြာပြီးမှ **Erisophake** ခေါ်တဲ့ လေစုပ်ပိုက်လေးကို တီထွင်နိုင်ခဲ့ ပါတယ်။

နောက်ထပ် အတွင်းတိမ်ကို အလုံးလိုက်ဆွဲထုတ်တဲ့ ကိရိယာ တစ်ခုက လေစုပ်ပိုက်လေးတီထွင်ပြီး နှစ်ပေါင်း ၆၀ လောက်ကြာပြီးမှ တီထွင်နိုင်ခဲ့ပါတယ်’

‘အချိန်တော်တော်ကြာပြီးမှ တီထွင်နိုင်တာပါလား’
မစန်းက ပြောပါတယ်။

‘ဟုတ်ပါတယ်၊ ၁၉၆၁ ခုနှစ်မှာ ပိုလံနိုင်ငံသား **T Krawawicz** ဆိုတဲ့ ပုဂ္ဂိုလ်က **Cryo Unit** ခေါ်တဲ့ စက်ကို အသုံးပြုပြီး အအေး ဓာတ်နဲ့ အတွင်းတိမ်လေးကို ခဲအောင်လုပ်ပြီး မျက်လုံးထဲက ဆွဲထုတ်ယူတဲ့နည်းကို တီထွင်ခဲ့ပါတယ်။

အခုပုံ (ပုံ ၄-၉) ကတော့ **Cryo Unit** စက်နဲ့ အတွင်းတိမ်ကို အအေးဓာတ်နဲ့ ခဲအောင်လုပ်ပြီး ထုတ်ယူနေပုံ ဖြစ်ပါတယ်။ ပုံ (က) က အတွင်းတိမ်စတင်ခဲနေပုံဖြစ်ပြီး ပုံ (ခ)က အတွင်းတိမ်ကို မျက်လုံးရဲ့အပြင်ဘက်ကို ဆွဲထုတ်ယူနေပုံ ဖြစ်ပါတယ်။



ပုံ ၄-၉ (က)

အတွင်းတိမ်ကို အလုံးလိုက်မျက်လုံးရဲ့ အပြင်ဘက်ကို ထုတ်ယူ တဲ့နည်း (I. C. C. E) တွေထဲမှာ အအေးဓာတ်နဲ့ အတွင်းတိမ်ကို ခဲအောင်လုပ်ပြီး ထုတ်ယူတဲ့နည်းဟာ အောင်မြင်မှု အများဆုံးနဲ့ နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုး အနည်းဆုံးဖြစ်ပါတယ်။

ကျွန်တော် ရှင်းပြခဲ့တာတွေဟာ အတွင်းတိမ်ရောဂါ ခွဲစိတ် ကုသမှုပညာ အိန္ဒိယနိုင်ငံကနေပြီး ဘယ်လိုပြန့်ပွားခဲ့တယ်ဆိုတာနဲ့ အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်မှုပညာ အဆင့်ဆင့်တိုးတက်လာပုံ သမိုင်းဖြစ်စဉ် (Evolution of cataract surgery) တွေ ဖြစ်ပါတယ်’



ပုံ ၄-၉ (ခ)

ကျွန်တော် စကားပြောတာ ခဏရပ်ပြီး ကိုထွန်းမြိုင် မစန်းတို့ကို အကဲခတ်ကြည့်လိုက်ပါတယ်။

‘ဦးမင်းသိမ်း စကားပြောတာ နည်းနည်းမောလောက်ပြီ၊ မုန့်နဲ့ ကော်ဖီ သုံးဆောင်ပါဦး’

ကျွန်တော် စကားပြောတာ ရပ်လိုက်တဲ့အချိန်မှာ စားပွဲပေါ်မှာ အဆင်သင့်ရောက်နေတဲ့ ကော်ဖီပန်းကန်နဲ့ မုန့်ပန်းကန်ကို ကျွန်တော့်ဆီ လှမ်းပေးရင်း မစန်းက ပြောလိုက်ပါတယ်။

ကျွန်တော် မစန်းလှမ်းပေးတဲ့ ကော်ဖီနဲ့ မုန့်တွေကို စားသုံးနေစဉ်မှာ မရွှေ့ကြည်နဲ့ မစန်းတို့က ရန်ကုန်တက္ကသိုလ်မှာ ကျောင်း

၁၁၄

ဒေါက်တာမင်းသိန်း

နေ့စဉ်တုန်းက အတူနေခဲ့ကြတဲ့ သူငယ်ချင်းတစ်ယောက်အကြောင်း စပြောပါတယ်။

အဲဒီ သူငယ်ချင်းတစ်ယောက်အကြောင်းက စပြီး ရန်ကုန် တက္ကသိုလ်မှာ ကျောင်းအတူနေစဉ်ကအကြောင်းတွေဆီ ရောက်သွား ပါတယ်။

ကျွန်တော်တို့ သူငယ်ချင်းလေးယောက် တက္ကသိုလ်က ရှေးဟောင်းနှောင်းနှောင်းဖြစ်တွေ တစ်ယောက်တစ်ပေါက်စီ ပြောကြရင်း အချိန်ကုန်မှန်းမသိ ကုန်သွားပါတယ်။

‘ဒီနေ့တော့ ညဉ့်လဲ တော်တော်နက်သွားပြီ၊ အတွင်းတိမ်ရောဂါ အကြောင်းနောက်နေ့မှ ဆက်ပြောကြတာပေါ့’

ကျွန်တော်တို့ ဇနီးမောင်နှံ ကိုထွန်းမြိုင် မစန်းတို့ကို နှုတ်ဆက် ပြီး ပြန်ခဲ့ကြပါတယ်။

*

*

*

အပိုင်း ၅

ဒီနေ့ ညစာ ထမင်းစားသောက်ပြီးတာနဲ့ အတွင်းတိမ်ရောဂါအကြောင်း ဆက်လက်ရှင်းပြရအောင် ကိုထွန်းမြိုင်၊ မစန်းတို့အိမ်ကို သွားရန် အတွက် ပြင်ဆင်ကြပါတယ်။

လိုအပ်တဲ့ မျက်စိရောဂါဆိုင်ရာ ဆေးစာအုပ်တချို့နဲ့ အတွင်း တိမ်နဲ့ပတ်သက်တဲ့ စာရွက်စာတမ်းတချို့ကိုယူဆောင်ပြီး ကျွန်တော်နဲ့ မရွှေကြည်တို့နှစ်ယောက် မစန်းတို့အိမ်ကို ကားမောင်းထွက်လာခဲ့ ကြပါတယ်။

ကိုထွန်းမြိုင်နဲ့ မစန်းတို့လဲ ဧည့်ခန်းမှာထိုင်ရင်း ကျွန်တော်တို့ အလာကို စောင့်နေကြပါတယ်။

ကျွန်တော်လဲ မစန်းတို့အိမ်ကို ရောက်တာနဲ့ မျက်စိရောဂါ ဆိုင်ရာ ဆေးစာအုပ်များနဲ့ အတွင်းတိမ်နဲ့ပတ်သက်တဲ့ စာရွက်စာတမ်း တချို့ကို စားပွဲပေါ်မှာ ဖြန့်ချထားပြီး အတွင်းတိမ်ရောဂါအကြောင်း စပြောပါတယ်။

‘ကျွန်တော် မနေ့ကအထိ ဟိန္ဒူရှေးဟောင်း အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်နည်းပညာ ဘယ်လို ပြန့်ပွားခဲ့တယ်၊ မျက်စိနဲ့ပတ်သက်တဲ့ ခန္ဓာဗေဒသဘောတရားတွေ ဘယ်လို ပြောင်းလဲလာတယ်၊ အတွင်း တိမ် ခွဲစိတ်နည်းပညာ အဆင့်ဆင့် ဘယ်လိုတိုးတက်လာတယ်ဆိုတဲ့ သမိုင်းဖြစ်စဉ်တွေကို ရှင်းပြခဲ့ပါတယ်။

ကျွန်တော် အဲဒီ အတွင်းတိမ်နဲ့ ပတ်သက်တဲ့ သမိုင်းဖြစ်စဉ် တွေကို အချိန်ပေးပြီး ရှင်းပြခဲ့တာဟာ ကိုထွန်းမြိုင်တို့ မစန်းတို့အနေနဲ့ အဲဒီ အခြေခံတွေကို သဘောပေါက်နားလည်ထားရင် အတွင်းတိမ်ကို မိုးကြိုးသွားနဲ့ ထုတ်ယူသူတွေနဲ့ ပတ်သက်ပြီး ရှင်းပြရင် ပိုမို သဘောပေါက်နားလည်မှာမို့ ဖြစ်ပါတယ်’

‘အခုလို အချိန်ပေးပြီးရှင်းပြတာ ကျေးဇူးတင်ပါတယ်၊ မိုးကြိုးသွားနဲ့ အတွင်းတိမ်ကို မခွဲစိတ်ဘဲ ထုတ်ယူတဲ့အကြောင်းကို စောင့်ရတာ တော်တော်တောင်ကြာနေပြီ’

မစန်းက စိတ်ဝင်စားစွာ ပြန်ပြောပါတယ်။

‘ကျွန်တော် ရှင်းပြခဲ့တဲ့ အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်မှုနည်းပညာ အဆင့်ဆင့် တိုးတက်လာပုံ သမိုင်းဖြစ်စဉ်ကို မစန်းတို့ သဘောပေါက် ပါတယ်နော်’

ကျွန်တော် မစန်းတို့ကို သေချာအောင်မေးလိုက်ပါတယ်။

‘သဘောပေါက်ပါတယ်’

မစန်းက ပြန်ဖြေပါတယ်။ ကိုထွန်းမြိုင်ကတော့ နားထောင် နေပါတယ်။

‘မစန်းတို့ သဘောပေါက်ပြီဆိုရင် မိုးကြိုးသွားနဲ့ အတွင်းတိမ်ကို ထုတ်ယူတယ်ဆိုတဲ့ သူတွေအကြောင်း ပြောပြတော့မယ်၊ အဲဒီသူတွေ

အသုံးပြုတဲ့နည်းဟာ ကျွန်တော် မစန်းတို့ကို ရှင်းပြခဲ့တဲ့ နည်းတွေထဲမှာ ပါတယ်လေ၊ ဘယ်နည်းလဲ သိလား၊’

ကျွန်တော် စကားပြောတာ ခဏရပ်ပြီး မစန်းရဲ့အဖြေကို စောင့်နေပါတယ်။

‘ဦးမင်းသိမ်း ပြောပြတဲ့နည်းတွေထဲမှာတော့ ကျွန်မ စဉ်းစားလို့ မရဘူး၊ ဘယ်နည်းလဲ ပြောပြပါဦး၊’

မစန်းက ကျွန်တော့်ကို ပြန်မေးလိုက်ပါတယ်။

‘ခရစ်မပေါ်မီ နှစ်ပေါင်း ၆၀၀ အခုက ပြန်ရေတွက်ရင် နှစ်ပေါင်း ၂၅၀၀ ကျော် ဂေါတမမြတ်စွာဘုရား ပွင့်တော်မူချိန် လောက်က အိန္ဒိယနိုင်ငံမှာ ဆရာကြီး ဆပ်(စ်)ရတာတို့ အသုံးပြုခဲ့တဲ့ ရှေးဟောင်း အတွင်းတိမ်ဖယ်ရှားနည်းဟာ သူတို့အသုံးပြုနေတဲ့နည်း ဖြစ်ပါတယ်၊ အိန္ဒိယနိုင်ငံက မြန်မာပြည်ကို ပျံ့နှံ့လာပြီး ကြွင်းကျန် နေတဲ့ ကမ္ဘာမှာ အသုံးမပြုတော့တဲ့နည်း ဖြစ်ပါတယ်’

ကျွန်တော် မစန်းမေးတာကို ပြန်ဖြေရင်း မစန်းကို လှမ်း အကဲခတ်လိုက်ပါတယ်။

မစန်းအနေနဲ့ ကျွန်တော့်ကို ရယ်ကျဲကျဲနဲ့ ကြည့်နေပါတယ်။ ကျွန်တော်ပြောတာကို မယုံကြည်တဲ့အသွင်လက္ခဏာတွေ မစန်းရဲ့ မျက်နှာပေါ်မှာ ပေါ်လွင်နေပါတယ်။

‘ဦးမင်းသိမ်းပြောတာ ဖြစ်နိုင်ပါ့မလား။

ဟိန္ဒူဆရာကြီး ဆပ်(စ်)ရတာ (Susruta) ရဲ့ အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်နည်းဟာ အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိထဲ ခြွေချလိုက်တဲ့နည်း မဟုတ်လား၊’

မစန်းက ကျွန်တော်ပြောတာကို မယုံကြည်တဲ့အတွက် စောဒက ပြန်တက်ပါတယ်။

‘အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိထဲ ခြွေချတဲ့နည်း ဟုတ်ပါတယ်၊
မစန်း တော်တော်မှတ်မိသားပဲ’

ကျွန်တော်က ခေါင်းညိတ်ပြရင်း မစန်းကို ချီးကျူးလိုက်ပါ
တယ်။

‘အခု သူတို့ဆီမှာ မျက်စိသွားကုပြီး ပြန်လာတဲ့လူနာတွေကို
ပင်နီစလင် ပုလင်းအခွံလေးတွေနဲ့ အတွင်းတိမ်ကို ထည့်ပေးလိုက်
ပါတယ်။ အဲဒီပုလင်းလေးနဲ့ထည့်ထားတဲ့ အတွင်းတိမ်ကို ကျွန်မ
ကိုယ်တိုင်မြင်ဖူးပါတယ်။ သူတို့အသုံးပြုနေတာ မျက်လုံးထဲကို အတွင်း
တိမ်ကို ခြွေချတဲ့နည်း ဘယ်ဟုတ်နိုင်ပါ့မလဲ။ အတွင်းတိမ်ကို မျက်လုံးရဲ့
အပြင်ဘက်ကိုထုတ်ယူတဲ့နည်း တစ်နည်းပဲ’

အတွင်းတိမ်ကို မိုးကြိုးသွားနဲ့ ထုတ်ယူတယ်ဆိုတဲ့သူတွေ
အသုံးပြုတဲ့နည်းဟာ ဆရာကြီး ဆပ်(စ)ရတာ (Susruta) တို့
အသုံးပြုခဲ့တဲ့နည်းလို့ ကျွန်တော်ပြောတာကို မစန်းက လက်မခံနိုင်ဘဲ
ကျွန်တော့်ကိုပြန်ပြီး ချေပနေပါတယ်။

‘သူတို့ဆီမှာ အတွင်းတိမ်ကုသပြီး နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုး
တွေ (Complications) ဖြစ်ပေါ်လာလို့ ကျွန်တော့်ဆီ ရောက်လာတဲ့
လူနာတွေ ပြတာနဲ့ အဲဒီအတွင်းတိမ်ထည့်ထားတယ်ဆိုတဲ့ ပင်နီစလင်
ပုလင်းလေးတွေကို ကျွန်တော်လဲ မြင်ဖူးပါတယ်။

ကျွန်တော် အဲဒီပုလင်းတွေထဲက အတွင်းတိမ်ဆိုတဲ့ အသားစိုင်
တွေကို စမ်းသပ်စစ်ဆေးဖို့အတွက် ရန်ကုန် ဆေးတက္ကသိုက်(၁)ကို
ပို့ဖူးပါတယ်။ ရန်ကုန်ဆေးတက္ကသိုလ် (၁) ရောဂါဗေဒပါမောက္ခကြီးက
အဲဒီအတွင်းတိမ်ဆိုတဲ့ အသားစိုင်တွေကို စစ်ဆေးကြည့်ရှုပြီး
အသားစိုင်တွေဟာ ဖော်မယ်လင် (Formalin) ခေါ်တဲ့ မပုပ်မသိုးစေတဲ့
ဆေးစိမ်ထားတာ မဟုတ်တဲ့အတွက် နည်းနည်းပုပ်သိုး (Decom-

posed) စပြုနေတဲ့အကြောင်း၊ အဲဒီ ပုပ်သိုးစပြုနေတဲ့ အသားဆိုင်ထဲမှာ ပါဝင်တဲ့ ကလပ်စည်းတွေကို အသေးစိတ်လေ့လာ စစ်ဆေးလို့ မရနိုင်တဲ့အတွက် လူ့ခန္ဓာကိုယ်ထဲက ဘယ်အင်္ဂါအစိတ်အပိုင်းက ထုတ်ယူထားတဲ့ အသားစိုင်ဆိုတာကို စစ်ဆေးလို့မရနိုင်တော့တဲ့ အကြောင်း ပြောပြပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ လူ့ခန္ဓာကိုယ် အစိတ်အပိုင်းကို အတိအကျ မသိနိုင်ပေမယ့် လူ့ခန္ဓာကိုယ်ထဲက ထုတ်ယူထားတဲ့ လူ့အသားစိုင် (**Human tissue**) ဟုတ် မဟုတ်ဆိုတာ သိချင်ရင်တော့ ရန်ကုန်မြို့ မော်ကွန်းတိုက်လမ်းမှာရုံးထိုင်တဲ့ မြန်မာနိုင်ငံ ဓာတုဗေဒ ဝန်ရုံးမှာ စမ်းသပ်စစ်ဆေးရင် ရနိုင်တယ်လို့ အကြံပေးပါတယ်။

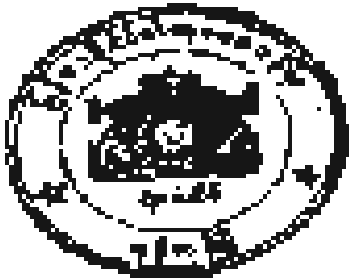
အဲဒါနဲ့ အတွင်းတိမ်ကို မိုးကြိုးသွားနဲ့ထုတ်ယူတယ်ဆိုတဲ့လူတွေ ပေးလိုက်တဲ့ အတွင်းတိမ်ထည့်ထားတယ်ဆိုတဲ့ ပုလင်းလေး (သက်သေခံပစ္စည်း အမှတ်တစ်)နဲ့ ကျွန်တော်တို့ မျက်စိဆေးရုံမှာ လူနာတစ်ဦးဆီက ကျွန်တော်ကိုယ်တိုင်ထုတ်ယူရရှိခဲ့တဲ့ အတွင်းတိမ် လေးကိုထည့်ထားတဲ့ ပုလင်း (သက်သေခံအမှတ်နှစ်) စုစုပေါင်း ပုလင်းနှစ်ပုလင်းကို နှိုင်းယှဉ်ဓာတ်ခွဲနိုင်အောင် ရန်ကုန်မြို့ မော်ကွန်း တိုက်လမ်းက ဓာတုဗေဒဝန်ဆီကို ဓာတ်ခွဲစမ်းသပ်စစ်ဆေးရန် ပို့လိုက် ပါတယ်’

‘အဲဒီလို စမ်းသပ်စစ်ဆေးပြီးတော့ ဓာတုဗေဒဝန်ဆီက ဘယ်လို အကြောင်းပြန်လာလဲ’

မစန်းက စိတ်ဝင်စားစွာ ပြန်မေးပါတယ်။

‘ဓာတုဗေဒဝန်ဆီက အကြောင်းပြန်ကြားတဲ့ ဆေးစာဓာတ်ပုံ မိတ္တူ ကျွန်တော့်ဆီမှာ ပါလာပါတယ်၊ မစန်း ဖတ်ကြည့်ပါ’

ကျွန်တော့် ဖိုင်တွဲထဲမှာ တွဲထားတဲ့ ဓာတုဗေဒဝန်ရဲ့ ဆေးစာ ဓာတ်ပုံ မိတ္တူ (ပုံ ၅-၁)ကို ဖိုင်တွဲထဲမှာလှန်ပြီး မစန်းကိုပေးလိုက် ပါတယ်။



မြန်မာနိုင်ငံ၊ ပြည်ထောင်စုနိုင်ငံရေး အဖွဲ့ချုပ်
၏ လက်ထောက် အမှုဆောင်ချုပ်
ဒေါ. သက်တင်အောင်အောင်၊ ရုံးချုပ်

သတင်းစာ ၀၆၀ / ၁၀၀ / ၁၃
ရက်၊ ၂၄-၁-၀၈

မိမိတို့အဖွဲ့ချုပ်၏ အမှုဆောင်ချုပ်
မြန်မာနိုင်ငံ၏ အမှုဆောင်ချုပ် ဒေါ. သက်တင်အောင်အောင်
သို့ ရေးသားခြင်း

အဖွဲ့ချုပ်
အမှုဆောင်ချုပ်
(၁၇) / ၁၀၀ / ၁၃
သတင်းစာ - ၁၃၁၃
သတင်းစာ ၀၆၀ / ၁၀၀ / ၁၃

မြန်မာနိုင်ငံ၏ အမှုဆောင်ချုပ် ဒေါ. သက်တင်အောင်အောင်
သို့ ရေးသားခြင်း
၁၇-၁-၀၈ ရက်နေ့

(၁၇) / ၁၀၀ / ၁၃
သတင်းစာ - ၁၃၁၃
သတင်းစာ ၀၆၀ / ၁၀၀ / ၁၃

၁။ အဖွဲ့ချုပ်၏ အမှုဆောင်ချုပ် ဒေါ. သက်တင်အောင်အောင်
သို့ ရေးသားခြင်း
၂။ အဖွဲ့ချုပ်၏ အမှုဆောင်ချုပ် ဒေါ. သက်တင်အောင်အောင်
သို့ ရေးသားခြင်း
၃။ အဖွဲ့ချုပ်၏ အမှုဆောင်ချုပ် ဒေါ. သက်တင်အောင်အောင်
သို့ ရေးသားခြင်း

၄။ အဖွဲ့ချုပ်၏ အမှုဆောင်ချုပ် ဒေါ. သက်တင်အောင်အောင်
သို့ ရေးသားခြင်း

အဖွဲ့ချုပ်၏ အမှုဆောင်ချုပ် ဒေါ. သက်တင်အောင်အောင်
သို့ ရေးသားခြင်း

အဖွဲ့ချုပ်၏ အမှုဆောင်ချုပ် ဒေါ. သက်တင်အောင်အောင်
သို့ ရေးသားခြင်း

ဒေါ. သက်တင်အောင်အောင်

မြန်မာနိုင်ငံ၏ အမှုဆောင်ချုပ်
ဒေါ. သက်တင်အောင်အောင်

သတင်းစာ ၀၆၀ / ၁၀၀ / ၁၃
ရက်၊ ၂၄-၁-၀၈
သတင်းစာ ၀၆၀ / ၁၀၀ / ၁၃
ရက်၊ ၂၄-၁-၀၈

မစန်းက ဖိုင်တွဲထဲက ဆေးစာမိတ္တူကို စေ့စေ့စပ်စပ်ကြည့်ပြီး ကိုထွန်းမြိုင်ကြားအောင် အသံထွက်ဖတ်ပြပါတယ်။

‘သက်သေခံပစ္စည်း (၁) အသားစိုင်းသည် လူ၏ အသားစ မဟုတ်ကြောင်း စမ်းသပ်တွေ့ရှိသည်’

ဓာတုဗေဒဝန်ရဲ့ ဆေးစာဓာတ်ပုံမိတ္တူကို ဖတ်ရင်း မစန်းမျက်နှာမှာ အံ့သြတဲ့အသွင် ပေါ်လာပါတယ်။

‘ဆေးစာမှာ လက်မှတ်ရေးထိုးတာလဲ ဓာတုဗေဒဝန်ကိုယ်တိုင် လက်မှတ်ရေးထိုးထားတယ်’

မစန်းက ဓာတုဗေဒဝန်ရဲ့ ဆေးစာကိုကိုင်ထားရင်း ဆက်ပြောပါတယ်။

‘ဒါဆိုရင်အတွင်းတိမ်ကို မိုးကြိုးသွားနဲ့ ထုတ်ယူတယ်ဆိုတဲ့ သူတွေ ပေးလိုက်တဲ့ အတွင်းတိမ်ဆိုတဲ့ အသားစိုင်းဟာ လူအသားစ မဟုတ်တာ သေချာတာပေါ့’

ကိုထွန်းမြိုင်က ဝင်ပြောပါတယ်။

‘ဒါဆိုရင် တစ်မျိုးကြီးပဲနော်၊ ကျွန်မလဲမစဉ်းစားတတ်တော့ဘူး’

မစန်းက ပြန်ပြောပါတယ်။

‘ကျွန်တော်တို့ မျက်စိဆေးရုံမှာ အတွင်းတိမ်လာခဲ့တဲ့အခါ လူနာတွေ မြင်ဖူးတွေ့ဖူးအောင် သူတို့ မျက်စိထဲက ထုတ်ယူလိုက်တဲ့ အတွင်းတိမ်ကို ပုလင်းလေးထဲမှာထည့်ပြီး ပြန်ပေးလေ့ရှိပါတယ်။ တချို့လူနာတွေကလဲ ကျွန်တော်တို့ ခွဲစိတ်ခန်းထဲမှာ အလုပ်များနေလို့ မေ့ပြီး မပေးမိရင်တောင် သူတို့ အတွင်းတိမ်လေးကို တောင်းယူတတ်ပါတယ်။ အဲဒီတော့ မိုးကြိုးသွားနဲ့ တိမ်ထုတ်ယူတယ်ဆိုသူတွေအနေနဲ့ သူတို့ဆီမှာ လာကုတဲ့သူတွေ ကျေနပ်မှုရှိအောင် အတွင်းတိမ်ကို မခွဲမစိတ်ဘဲ အပြင်ကို ထုတ်ယူတယ်ဆိုတာ ပိုမို ယုံကြည်အောင်

ဆိတ်တို့၊ ဝက်တို့ရဲ့ အသားစတစ်ခုခုကို ပုလင်းထဲမှာ အစားထိုး ထည့်ပြီး ပေးလိုက်တာ ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့်မို့ ဓာတုဗေဒဝန်ရဲ့ ဆေးစာမှာ လူ့အသားစိုင်းမဟုတ်ဘူးလို့ မှတ်ချက်ပေးထားတာပါ။

နောက် ကျွန်တော် ရှင်းပြချင်တာ တစ်ခုရှိပါသေးတယ်။ မျက်လုံးကို မခွဲမစိတ်ဘဲ အတွင်းတိမ်ကို ထုတ်ယူတယ်ဆိုတာနဲ့ ပတ်သက်ပြီး မပြောခင်မှာ ကျွန်တော် မစန်းကို မေးခွန်းတစ်ခု ပြန်မေးချင်ပါတယ်’

‘မေးပါ ရပါတယ်’

မစန်းက ပြန်ဖြေပါတယ်။

‘ကြက်ဥထဲက ကြက်ဥအနှစ်ကို ထုတ်ယူချင်ရင် ကြက်ဥကို မခွဲဘဲ ထုတ်ယူလို့ရပါ့မလား’

ကျွန်တော်က မေးလိုက်ပါတယ်။

‘ဘယ်လိုလုပ် ရနိုင်ပါ့မလဲ’

မစန်းက တစ်မူဟုတ်ချင်း ပြန်ဖြေပါတယ်။

‘ကြက်ဥဖြစ်ဖြစ်၊ ရှောက်သီး၊ သံပရာသီးဖြစ်ဖြစ်၊ မျက်စိဖြစ်ဖြစ် အလုံးတစ်ခုထဲက အဆန် သို့မဟုတ်၊ အနှစ် သို့မဟုတ် အရာဝတ္ထု တစ်ခုခုကို အလုံးရဲ့အပြင်ဘက်ကို ထုတ်ယူချင်တယ်ဆိုရင် အဲဒီ အလုံးကို မခွဲမစိတ်၊ မလှီးမဖြတ်ဘဲ အပြင်ကိုထုတ်ယူလို့ ဘယ်ရပါ့မလဲ။ ဒါကြောင့်မို့ မျက်လုံးထဲက အတွင်းတိမ်ကို မခွဲမစိတ်ဘဲ မျက်လုံးရဲ့ အပြင်ဘက်ကို ထုတ်ယူတယ်ဆိုတာ တကယ်တော့ ဘယ်ထုတ်ယူလို့ ရပါ့မလဲ။

ထုတ်ယူလို့ မရလို့လဲ ဆိတ်သား၊ ဝက်သားစတဲ့ အသားစိုင်း တစ်ခုကို မျက်စိထဲက အတွင်းတိမ်ဆိုပြီး ပုလင်းလေးတစ်လုံးထဲ ထည့်ပေးတာပေါ့၊ တကယ်သာ အတွင်းတိမ်ကို ထုတ်ယူလို့ရရင် မျက်စိထဲက ထုတ်ယူတဲ့ အတွင်းတိမ်အစစ်ကို ထည့်ပေးမှာပေါ့။

တကယ့် လူ့မျက်လုံးထဲက ထုတ်ယူတဲ့အတွင်းတိမ်ကို ထည့်ပေးရင် ဓာတုဗေဒဝန်ရဲ့ ဆေးစာမှာ လူ့ခန္ဓာကိုယ်ရဲ့ အသားစိုက်တစ်ခုခုလို့ မှတ်ချက်ရေးပေးမှာပေါ့။ ဒါကြောင့်မို့ အတွင်းတိမ်ကို မခွဲမစိတ်ဘဲ မျက်လုံးရဲ့ အပြင်ကို ထုတ်ယူတယ်ဆိုတာ လုံးဝ မဟုတ်ပါဘူး။

နောက်ပြီး သူတို့ အတွင်းတိမ်ကိုထုတ်ယူပြီးပြီဆိုပြီး ပုလင်း လေးနဲ့ အတွင်းတိမ် ထည့်ပေးလိုက်တဲ့ လူနာတွေ ကျွန်တော့်ဆီ ရောက်လာရင် လူနာတစ်ယောက်ချင်းကို ကျွန်တော် အသေးစိတ် စမ်းသပ်ပြီး မှတ်တမ်းတင်ထားပါတယ်။ အဲဒီလူနာတွေရဲ့ မျက်လုံး ထဲကို (**Ophthalmoscope**) ခေါ်တဲ့ မျက်လုံးရဲ့ နောက်ပိုင်း (**Posterior segment**) ကိုကြည့်တဲ့ ကိရိယာနဲ့ စစ်ဆေးကြည့်တဲ့အခါမှာ မျက်လုံးထဲမှာ အတွင်းတိမ်လေး ကြွေကျနေတာကို မြင်ရပါတယ်။ ဒါကြောင့် သူတို့ အတွင်းတိမ်ကုတဲ့အခါမှာ အသုံးပြုတဲ့နည်းဟာ အတွင်းတိမ်ကို မျက်လုံးရဲ့ အပြင်ကို ထုတ်ယူတဲ့နည်း မဟုတ်ဘဲ အတွင်းတိမ်ကို မျက်လုံးရဲ့ အတွင်းဘက်ကို ခြွေချတဲ့နည်းဆိုတာ ကျွန်တော် ရဲရဲ တင်းတင်း ပြောရဲတာပေါ့’

ကျွန်တော် မစန်းသဘောပေါက်အောင် ရှင်းပြပါတယ်။

‘ဒီလိုလိမ်တာတော့ ဘယ်ကောင်းပါ့မလဲ၊ မိုးကြိုးသွားဆိုတာ ကော ကောင်းကင်ကပစ်တဲ့ မိုးကြိုးသွားပဲလား’

မစန်းက ကျွန်တော့်ကို ပြန်မေးပါတယ်။

‘သူတို့သုံးတဲ့ မိုးကြိုးသွားဆိုတာက မိုးကောင်းကင်က မိုးကြိုး ပစ်တဲ့ မိုးကြိုးသွားမဟုတ်ပါဘူး၊ ကြေးနဲ့ရွှေကို ရောစပ်ထားတဲ့ လောဟာပါ။ မြန်မာလို အဲဒီကြေးနဲ့ ရွှေကိုရောစပ်ထားတဲ့ လောဟာကို မိုးကြိုးလို့ခေါ်ပါတယ်။ အဲဒီ မိုးကြိုးလောဟာနဲ့ ပြုလုပ်ထားတဲ့ ချွန်ထက်တဲ့ ကိရိယာ (**Lancet**) တစ်ခုပါ။

ရှေးဟောင်း သုတေသနပညာရှင်တွေအနေနဲ့ ဂရိနိုင်ငံ ကော့(စ) ကျွန်းနဲ့ ဆမ်မော့(စ်)ကျွန်း (**Islands of Cos and Samos**) တွေမှာ ရှေးက အတွင်းတိမ်ကုသရာမှာ အသုံးပြုတဲ့ ပစ္စည်း ကိရိယာတွေ ရှာဖွေတွေ့ရှိခဲ့ကြပါတယ်။ အဲဒီ အတွင်းတိမ်ကုသတဲ့ ပစ္စည်းကိရိယာ တွေဟာ **Bronze** ခေါ်ကြေးနဲ့သွပ်ကို ရောထားတဲ့ လောဟာနဲ့ ပြုလုပ်ထားပါတယ်။ အဲဒီအချိန်တုန်းကလဲ အခုခေတ်လို သံချေး မတက်တဲ့ သံမဏိ (**Stainless steel**) တို့၊ တိုက်တေနီယမ် (**Titanium**) တို့ မပေါ်သေးတဲ့ခေတ် ဖြစ်ပါတယ်။

ဒါကြောင့် ရှေးယခင်ကပဲ ရှေးဟောင်းအတွင်းတိမ်ကိုထုတ်ရာ မှာ အသုံးပြုခဲ့တဲ့ကိရိယာတွေဟာ ကြေးသတ္တုပါဝင်တဲ့ လောဟာနဲ့ ပြုလုပ်အသုံးပြုတဲ့ ပစ္စည်းတွေဖြစ်ပါတယ်။ အခု မြန်မာပြည်မှာ သူတို့ အသုံးပြုနေတာတွေဟာလဲ ကြေးနဲ့ရွှေကို ရောစပ်ထားတဲ့ မိုးကြိုးသတ္တုနဲ့ပြုလုပ်ထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။ မိုးကောင်းကင်က မိုးကြိုး ပစ်တဲ့ မိုးကြိုးသွားနဲ့လုပ်တာ မဟုတ်ပါဘူး’

‘ဟင် ကျွန်မကတော့သူတို့ အသုံးပြုတဲ့ မိုးကြိုးသွားဆိုတာ မိုးကောင်းကင်က မိုးကြိုးပစ်တဲ့ မိုးကြိုးသွားထင်နေတာ’

မစန်းက ပြန်ပြောပါတယ်။

‘နောက်တစ်ခု မစန်းကို သံသယရှင်းအောင် ပြောပြချင်တာ ရှိသေးတယ်။ သူတို့ဆီမှာ အတွင်းတိမ်ကုပြီး ကျွန်တော့်ဆီရောက်လာတဲ့ လူနာတွေကို **Slit lamp microscope** ခေါ်တဲ့ အဏုကြည့်မှန်ဘီလူးနဲ့ ကျွန်တော် စစ်ဆေးစမ်းသပ်ပြီး မှတ်တမ်းတင်ထားတာတွေရှိပါတယ်။ အဲဒီ လူနာတွေအားလုံးမှာ မျက်ကြည်လွှာဘေးနားမှာ ချွန်ထက်တဲ့ ပစ္စည်းကိရိယာတစ်ခုနဲ့ ထိုးဖောက်ထားတဲ့ အရာတွေ မြင်တွေ့နေရ ပါတယ်။ အမာရွတ်လေးလိုဖြစ်နေပါတယ်။ သာမန်မျက်စိနဲ့ မျက်စိ ဆရာဝန် မဟုတ်တဲ့သူတွေ ကြည့်ရင်တော့ မမြင်ရဘူးပေါ့။ ဒါကြောင့်

မျက်လုံးကို မခွဲမစိတ်ဘဲ အတွင်းတိမ်ထုတ်ယူတယ်ဆိုတာ မဟုတ်ဘူး၊ မျက်လုံးကို အချွန်လေးတစ်ခုနဲ့ဖောက်ပြီး အတွင်းတိမ်ကို မျက်လုံးထဲ ခြွေချလိုက်တာပါ။

ဆေးရုံ ဆေးပေးခန်းကို ကြောက်တဲ့သူတွေ၊ ခွဲစိတ်တယ် ဆိုတာကို ကြောက်တဲ့သူတွေအနေနဲ့ ယုံကြည်အောင် အတွင်းတိမ်ကို မခွဲမစိတ်ဘဲ ထုတ်ယူတယ်လို့ပြောပြီး စည်းရုံးတာသာဖြစ်ပါတယ်။

ဒါတွေအားလုံးကို ချုပ်လိုက်ရင် မျက်စိကို မခွဲမစိတ်ဘဲ ဆိုတာလဲ မဟုတ်ဘူး၊ မျက်စိကိုထိုးဖောက်ထားတဲ့အရာ ရှိပါတယ်၊ အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိအပြင်ထုတ်တယ်ဆိုတာလဲ မဟုတ်ပါဘူး၊ အတွင်းတိမ်ဟာ မျက်စိထဲမှာပဲ ရှိနေပါတယ်၊ မိုးကြိုးသွားဆိုတာလဲ မိုးကောင်းကင်က မိုးကြိုးပစ်ပြီး ဖြစ်လာတဲ့ မိုးကြိုးသွား မဟုတ်ပါဘူး၊ ကြေးနဲ့ရွှေရောစပ်ထားတဲ့ မိုးကြိုးသတ္တုနဲ့လုပ်တဲ့ ကိရိယာသာ ဖြစ်ပါတယ်၊ သူတို့ပေးလိုက်တဲ့ အတွင်းတိမ်ဆိုတာလဲ လူခန္ဓာကိုယ်က အသားစိုင်း မဟုတ်ပါဘူး၊ ဒါတွေအားလုံးဟာ ရိုးသားပြီး ကျန်းမာရေး ပညာဗဟုသုတနည်းတဲ့ ပြည်သူတွေကို ယုံကြည်အောင် ဖန်တီးထား တာသာ ဖြစ်ပါတယ်’

‘ဒီလို လူနာတွေကို လှည့်စားတာတော့ မကောင်းပါဘူး’
မစန်းက မှတ်ချက်ချပါတယ်။

‘ကျွန်တော့ အနေနဲ့တော့ လူနာတွေကို လှည့်စားတယ်လို့ မစွပ်စွဲချင်ပါဘူး၊ ဘာကြောင့် မစွပ်စွဲချင်လဲ ဆိုတာသိရအောင် ဒီစာရွက်တွေ ဖတ်ကြည့်ပါဦး၊ ဒီစာရွက်တွေဟာ မြို့နယ်အဆင့် ဌာနဆိုင်ရာတစ်ခုက ကောက်ယူထားတဲ့ အဲဒီအတွင်းတိမ်ကို မိုးကြိုး သွားနဲ့ထုတ်ယူသူတွေရဲ့ မှတ်တမ်း ဖြစ်ပါတယ်၊ သူတို့ရဲ့ အခြေခံ အချက်အလက်တွေကို သိရှိနိုင်အောင် ကျွန်တော် မိတ္တူကူးယူထားတာ ဖြစ်ပါတယ်’

יג-י

ကျွန်တော့ ဖိုင်တွဲထဲက စာရွက်တချို့ကို မစန်းကို လှမ်းပေး
လိုက်ပါတယ် (ပုံ ၅-၂)။

မစန်းက ကျွန်တော်လှမ်းပေးလိုက်တဲ့စာရွက်တွေကို စိတ်ဝင်
စားစွာ ဖတ်နေပါတယ်။

‘သူတို့ရဲ့ အခြေခံပညာ အဆင့်တွေကို မစန်း ဂရုစိုက်ပြီး
ဖတ်ကြည့်ပါ’

မစန်းက ခေါင်းညိတ်ပြပြီး လိုရင်းအချက်ကို အသံထွက်
ဖတ်ပြပါတယ်။

‘အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်က ကျေးရွာဘုန်းကြီးကျောင်းမှာ သဒ္ဒါ၊
သင်္ဂြိုဟ် ဘုန်းကြီးစာများကို သင်ကြားခဲ့ပြီး သူ့သားသမီးတွေက
ခြောက်တန်း၊ လေးတန်း၊ စသဖြင့် ပညာသင်ခဲ့တယ်လို့ ရေးထားပါ
တယ်။ သားသမီးတွေကို ဆေးပညာသင်ကြားပေးပြီး ဆေးကုသရာတွင်
ကူညီစေတယ်လို့လဲ ပါပါတယ်’

မစန်းက ခဏရပ်ပြီး ကျွန်တော့ကို လှမ်းကြည့်လိုက်ပါတယ်။

‘အဲဒါကြောင့် ကျွန်တော့အနေနဲ့ သူတို့ကို လူနာတွေကို
လှည့်စားတယ်လို့ မစွပ်စွဲချင်တာပါ။ မိုးကြိုးသွားနဲ့ အတွင်းတိမ်
ထုတ်တယ်ဆိုတဲ့သူတွေအနေနဲ့ ဆေးပညာ အခြေခံလဲမရှိ၊ ဆေးကုသ
ခွင့် လိုင်စင်လဲမရှိ၊ အခြေခံပညာ အဆင့်အတန်းကလဲ သိပ်မရှိကြတော့
သူတို့စိတ်ထဲမှာ စီးပွားရေးအမြင်တစ်ခုတည်းသာရှိပြီး လူနာတွေဆီက
ငွေဘယ်လိုရမယ်ဆိုတာပဲ ခေါင်းထဲမှာ ရှိနေပုံရပါတယ်။

သူတို့ အတွင်းတိမ်ကုသရာမှာ အသုံးပြုတဲ့နည်းဟာ ဘယ်က
ဘယ်လို ပြန့်ပွားလာတယ်ဆိုတာလဲ သိပုံမရပါဘူး။ သူတို့ကိုသင်ပေးတဲ့
ဆရာကြီး လုပ်ပုံကိုင်ပုံတွေကို မှတ်သားလိုက်လုပ်ပြီး ဘယ်လို
အကျိုးသက်ရောက်မယ် ဆိုတာလဲ သိပုံ နားလည်ပုံ မရပါဘူး။

နောက်ဆက်တွဲဆိုးကျိုး **(Complications)** တွေကိုလဲ သိပုံ သဘော ပေါက်ပုံ မရပါဘူး။ မသိတဲ့သူတွေရဲ့ မျက်စိကို မတတ်တဲ့သူတွေက လုပ်နေကြတာပါ။

မစန်း ခုန ဖတ်ကြည့်တဲ့ ကိုယ်ရေး မှတ်တမ်းထဲမှာ အဖွဲ့ ခေါင်းဆောင်မှာ သားသမီးလေးယောက်ရှိတဲ့အနက် သားသမီး လေးယောက်လုံးကို ဆေးပညာသင်ကြားပေးပြီး ဆေးကုသရာမှာ ကူညီစေတယ်လို့ ရေးထားတာ မစန်း သတိထားမိရဲ့လား’

ကျွန်တော်က မစန်းကို မေးလိုက်ပါတယ်။

‘ကျွန်မ သတိထားမိပါတယ်၊ ဘယ်လို ထူးခြားမှုရှိလို့လဲ’

မစန်းက ကျွန်တော့်ကို ပြန်မေးပါတယ်။

‘ထူးခြားမှုရှိလို့မေးတာ မဟုတ်ပါဘူး၊ အဲဒီ ဆေးပညာ သင်ကြားပေးပြီး ဆေးကုသရာမှာ ကူညီတယ်ဆိုတဲ့သူတွေဟာ နှစ် အတော်အတန်ကြာလာတဲ့အခါမှာ အဖွဲ့ခွဲတွေ ခွဲထောင်ကြပြီး အဲဒီ အဖွဲ့ခွဲတွေမှာ အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်တွေ ဖြစ်ကြဦးမယ်၊ အဲဒီ အဖွဲ့ ခေါင်းဆောင်တွေကတစ်ဆင့် ခုနလို အခြေခံပညာအဆင့်အတန်းရှိတဲ့ တပည့်လေးတွေမွေးပြီး သင်ပေးကြဦးမယ်၊ ကျွန်တော်တော့ အဲဒီဖြစ်စဉ် တွေကို တွေးပြီး စိတ်မကောင်းဖြစ်မိတယ်’

‘ဒီလိုဆိုရင် အဲဒီလို အဖွဲ့တွေအများကြီး ရှိနိုင်တာပေါ့၊ ဦးမင်းသိမ်းအနေနဲ့ ကျန်တဲ့အဖွဲ့တွေနဲ့ကော ဆုံခဲ့ဖူးသေးလား’

မစန်းက ကျွန်တော့်ကို မေးပါတယ်။

‘ဆုံဖူးပါတယ်၊ ကျွန်တော် ဧရာဝတီမြစ်ကမ်းဘေးက မြေလတ် ခရိုင်မြို့ကြီးတစ်မြို့မှာရှိတဲ့ အထူးကု ဆေးရုံကြီးတစ်ရုံမှာ တာဝန် ထမ်းဆောင်စဉ်တုန်းက ဆုံဖူးပါတယ်၊ အဲဒီ ခရိုင်မြို့ရဲ့ပတ်ဝန်းကျင်မှာ ရှိတဲ့ မြို့နယ်လေးတွေမှာ အဲဒီလို အဖွဲ့ သုံးလေးဖွဲ့လောက်ရှိပါတယ်၊

အခုအဖွဲ့နဲ့လဲ အဲဒီ ခရိုင်မြို့ကြီးမှာ ဆုံခဲ့ပြီး အခုတစ်ခါ ဒီမြို့မှာ ထပ်ဆုံတာပါ။

အဖွဲ့တွေများပေမယ့် ကြော်ငြာအား၊ တပည့်အားကောင်း တာက အခုအဖွဲ့တစ်ဖွဲ့တည်းပါ။ ကျန်တဲ့အဖွဲ့တွေကတော့ သေးသေး မွှားမွှားလေးတွေပါ။ သူတို့တွေအနေနဲ့ မြို့ကြီးတွေနားတောင် မကပ်ရဲ ကြပါဘူး။ အခုအဖွဲ့တစ်ဖွဲ့တည်းပဲ မြို့ကြီးတွေမှာလာပြီး စခန်းချ တတ်ပါတယ်’

‘ဦးမင်းသိမ်းအနေနဲ့ မျက်မမြင်ကာကွယ်ရေး စီမံကိန်းမှာ တာဝန်ယူနေတဲ့ မျက်စိဆရာဝန်ကြီးတစ်ဦးဆိုတော့ မိုးကြိုးသွားနဲ့ အတွင်းတိမ်ထုတ်တယ်ဆိုတဲ့သူတွေကြောင့် မျက်စိတွေ ပျက်စီးဆုံးရှုံး နေတာနဲ့ပတ်သက်ပြီး ဘာတွေများဆောင်ရွက်မယ် ရည်ရွယ်ထား ပါလဲ’

မစန်းက ကျွန်တော့်ကို ပြန်ပြီး မေးခွန်းထုတ်ပါတယ်။

‘ကျွန်တော်တို့ မျက်မမြင်ကာကွယ်ရေး စီမံကိန်းအနေနဲ့ အဓိက ကာကွယ်တိုက်ဖျက်နေတဲ့ ရောဂါတွေကတော့ မြန်မာနိုင်ငံမှာ အဓိက မျက်စိကွယ်စေနိုင်တဲ့ ရောဂါတွေဖြစ်တဲ့ အတွင်းတိမ်ရောဂါ၊ ရေတိမ်ရောဂါ၊ ဗိုက်တာမင်အေ ချို့တဲ့ရောဂါ၊ မျက်ခမ်းစပ်ရောဂါနဲ့ မျက်စိ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိမှုတွေကို အဓိက ကာကွယ်ကုသပေးနေ ပါတယ်။ အခုတော့ မျက်စိကွယ်စေနိုင်တဲ့ အကြောင်းရင်းတစ်ခု တိုးလာပါပြီ’

ကျွန်တော်က မစန်းကို ပြောပြပါတယ်။

‘နောက်ထပ်တိုးလာတာက ဘာရောဂါများလဲ’

မစန်းက ပြန်မေးပါတယ်။

‘နောက်ထပ်တိုးလာတဲ့ မျက်စိကွယ်စေနိုင်တဲ့အကြောင်းက (Man made blindness) ခေါ် လူကလုပ်တဲ့အတွက် မျက်စိကွယ်

သွားတာဖြစ်ပါတယ်။ ရောဂါသစ် မဟုတ်ပါဘူး။ ဒီလူတွေ မျက်စိကို ဖောက်ပြီး အတွင်းတိမ်ကို မျက်စိထဲခြွေချတဲ့အတွက် နောက်ဆက်တွဲ ဆိုးကျိုးတွေ **(Complications)** ဝင်လာကြပြီး မျက်စိကွယ်ကုန်ကြ တာပါ။

ဒီလို လူကလုပ်တဲ့ မျက်စိကွယ်စေတဲ့အကြောင်း **(Man made blindness)** တစ်ခု တိုးလာတဲ့အတွက် အတွင်းတိမ်ရောဂါ ဝေဒနာသည်တွေအတွက် စိတ်မကောင်းဖြစ်ရတာပါ။

အဲဒီနည်းနဲ့ သွားရောက်ကုသခဲ့တဲ့ မသိနားမလည်တဲ့လူနာတွေ ကိုလဲ သနားမိပါတယ်။ သူတို့ဆီမှာ မျက်စိကုပြီး ကျွန်တော့်ဆီ ရောက်လာကြတဲ့ လူနာတွေရဲ့ မျက်စိအခြေအနေတွေကိုလဲ ကျွန်တော် အားလုံး မှတ်တမ်းတင်ထားပါတယ်။ အခြေအနေပေးရင် ဆေးပညာ စာတမ်းတစ်စောင် ပြုစုမယ်လို့စဉ်းစားထားပါတယ်’

ကျွန်တော် စကားပြောတာ ခဏရပ်လိုက်ပါတယ်။

‘မိုးကြိုးသွားနဲ့အတွင်းတိမ်ကို မခွဲမစိတ်ဘဲ ထုတ်ယူတယ်ဆိုတဲ့ သူတွေအကြောင်း စာရွက်စာတမ်းတွေ ရုပ်ပုံတွေနဲ့ ဦးမင်းသိမ်း ပြောပြမှပဲ ကျွန်မတို့ သဘောပေါက်ပါတယ်။ ဆေးပညာစာတမ်း တစ်စောင် ပြုစုမယ်ဆိုတာလဲ ပြုစုပါ။ ဆေးပညာဗဟုသုတနည်းတဲ့ သာမန် လုပ်သားပြည်သူတွေ သဘောပေါက်အောင်လဲ ဆောင်ရွက် ပေးပါ’

မစန်းက ကျွန်တော့်ကို တိုက်တွန်းပါတယ်။

‘ကျွန်တော်လဲ ရှင်းလင်းပြလို့ သဘောပေါက်နိုင်မယ့် လူနာ တွေကိုတော့ တတ်နိုင်သလောက် ရှင်းပြပါတယ်။ ကိုထွန်းမြိုင်တို့ မစန်းတို့ကို ရှင်းပြသလိုတော့ အချိန်မပေးနိုင်ဘူးပေါ့။ လူနာတွေကို ကျွန်တော် အခုလို ရှင်းပြတဲ့အခါမှာ အန္တရာယ်တော့ ရှိပါတယ်။

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၁၃၁

ကျွန်တော့်ဘက်ကကြည့်ရင် ဆရာဝန်တစ်ယောက်အနေနဲ့ လူနာတွေ မဖြစ်သင့် မဖြစ်ထိုက်အောင်၊ မမှားသင့် မမှားထိုက်အောင် လူနာတွေ အပေါ်မှာထားတဲ့ စေတနာနဲ့ ရှင်းလင်းပြောပြပေမယ့် မိုးကြိုးသွားနဲ့ အတွင်းတိမ် ထုတ်ယူတယ်ဆိုတဲ့ သူတွေဘက်ကကြည့်ရင်တော့ သူတို့အနေနဲ့ သူတို့ရဲ့စီးပွားရေးကို ထိခိုက်အောင် လုပ်တယ်လို့ မြင်ချင်မြင်နေမှာပါ။ ဒါကြောင့်မို့ အတွင်းတိမ်အကြောင်းပြောရင် တုတ်ထမ်းပြီးပြောရမယ်လို့ ကျွန်တော်ပြောခဲ့တာပါ။ တုတ်က တခြား သူကို ရန်မူဖို့မဟုတ်ပါဘူး၊ ကျွန်တော့်ကို ရန်မူရင် ကာကွယ်ဖို့ပါ’

ကျွန်တော် စကားပြောတာကို နားထောင်နေတဲ့ ကိုထွန်းမြိုင်က ရယ်ပြီး ပြန်ပြောပါတယ်။

‘အတွင်းတိမ်အကြောင်းကိုပြောရင် တုတ်ထမ်းပြောရမယ်လို့ ကိုမင်းသိမ်းပြောတာ အခုတော့ ကျွန်တော် သဘောပေါက်ပါပြီ။ ဒါလောက်လဲ စိုးရိမ်စရာမလိုပါဘူး၊ ကျွန်တော်တို့လဲ ရှိပါတယ်’

‘ကြောက်လို့ပြောတာတော့ မဟုတ်ပါဘူး၊ သတိတော့ထားရ မှာပေါ့၊ ကိုထွန်းမြိုင်အဒေါ်ကိုလဲ အတွင်းတိမ်နဲ့ပတ်သက်ပြီး ကျွန်တော် ရှင်းပြတာတွေကို နားလည် သဘောပေါက်အောင် ပြန်ပြောပြပါ။ နောက်ပြီး ဖြည်းဖြည်းစဉ်းစားဆုံးဖြတ်ပါ။

ဒီနေ့တော့ ဒီလောက်ဆိုရင် တော်လောက်ပါပြီ၊ နောက်နေ့မှ နောက်ဆုံးပေါ် မျက်စိခွဲစိတ်မှုတွေကို နည်းနည်းရှင်းပြပါဦးမယ်၊ ကိုထွန်းမြိုင်တို့ မစန်းတို့ ပိုမို စဉ်းစားဆုံးဖြတ်နိုင်အောင်ပေါ့’

ကျွန်တော်တို့ ဇနီးမောင်နှံလဲ မစန်းတို့ ကျွေးမွေးဧည့်ခံတာ တွေကို စားသောက်ပြီး နှုတ်ဆက်ပြန်ခဲ့ကြပါတယ်။

*

*

*

အပိုင်း ၆

ဒီနေ့ညနေ မျက်စိဆေးခန်းပြီးတာနဲ့ ကိုထွန်းမြိုင် မစန်းတို့အိမ်ကို သွားရအောင် ညစာ ထမင်းစားကြပါတယ်။

အဲဒီအချိန်မှာပဲ ကိုထွန်းမြိုင် မစန်းတို့ ကျွန်တော်တို့အိမ်ကို ရောက်လာကြပါတယ်။

‘ဦးမင်းသိမ်းတို့ ကျွန်မတို့အိမ်ကို ညနေတိုင်းလာနေရတာ အားနာတာနဲ့ ကျွန်မတို့ ကြိုထွက်လာခဲ့ကြတာပါ’

မစန်းက ကျွန်တော်တို့အိမ်ထဲ ဝင်လာတာနဲ့ နှုတ်ဆက်ရင်း စပြောလိုက်ပါတယ်။

‘မစန်းတို့ ထမင်းသုံးဆောင်ကြပါဦး’

မရွှေကြည်က မစန်းတို့ကို နှုတ်ဆက် ခရီးဦးကြိုပြုပါတယ်။

‘ကျွန်မတို့ အခုပဲ စားပြီးခဲ့ကြပြီ၊ မမကြည်တို့ ဆက်စားကြပါ’

‘ဒါဆို မစန်းတို့ ခဏထိုင်ကြဦးနော်’

မစန်းတို့ ဇနီးမောင်နှံကို မရွှေကြည်က အိမ်ညှော်ခန်းမှာ ထိုင်ခိုင်းခဲ့ပြီး ကျွန်တော်နဲ့ မရွှေကြည် ညစာထမင်းကို မြန်မြန်ဆက်စား ကြပါတယ်။

ထမင်းစားပြီးတာနဲ့ မရွှေ့ကြည်က အိမ်ရှေ့ဧည့်ခန်းကို ထွက်သွားပြီး မစန်းတို့စုံတွဲနဲ့ စကားပြောရင်း ဧည့်ခံနေပါတယ်။

ကျွန်တော်ကတော့ ဒီနေ့ မစန်းတို့ကို အတွင်းတိမ်အကြောင်း ရှင်းပြတဲ့အခါမှာ ရုပ်ပုံများနဲ့ရှင်းပြနိုင်အောင် မျက်စိရောဂါ ဆေးစာအုပ်တစ်ချို့ကို ရွေးချယ်နေပါတယ်။ လိုအပ်တဲ့ဆေးစာအုပ်များ ရှာဖွေပြီးတဲ့အခါမှာ မျက်စိစာအုပ်များကိုယူဆောင်ပြီး ဧည့်ခန်းထဲမှာ ဝင်ထိုင်လိုက်ပါတယ်။

‘ဒေါက်တာကြီး ဆေးစာအုပ်တွေချည်းပဲလား၊ တုတ်ကြီးကော ဘယ်မှာထားခဲ့လဲ’

ကိုထွန်းမြိုင်က ကျွန်တော့်ကို လှမ်းနောက်ပါတယ်။

‘ကိုယ့်အိမ်မှာ ပြောတာဆိုရင်တော့ တုတ်မလိုပါဘူး၊ စိတ်ချရပါတယ်’

ကျွန်တော်က ကိုထွန်းမြိုင်ကို ပြန်ပြောပြီး မစန်းဘက်ကို လှမ်းမေး လိုက်ပါတယ်။

‘မစန်း ကျွန်တော် မနေ့က ရှင်းပြတာတွေကို သဘောပေါက်ပါတယ်နော်၊ ဘာများ မရှင်းတာရှိသေးလဲ’

‘ကျွန်မ မေးချင်တာ တစ်ခုရှိတယ်၊ အတွင်းတိမ်ကို ခွဲထုတ်ပြီးရင် မျက်စိ ပြန်မြင်သွားရောလား’

‘မြင်တော့ မြင်ပါတယ်၊ ဒါပေမဲ့ ပီပီသသ ပြတ်ပြတ်သားသား မမြင်ရဘူး၊ ကျွန်တော် မစန်းတို့ကို အတွင်းတိမ်အကြောင်း စပြီး ရှင်းပြတဲ့အချိန်က ပြောပြခဲ့တာလေ မှတ်မိမလား မသိဘူး။

အပြင်က အရာဝတ္ထုတစ်ခုဟာ မျက်စိထဲက အမြင်အာရုံခံလွှာ (Retina) ပေါ်မှာ ပုံရိပ် ပီပီသသ ပေါ်နိုင်အောင် သဘာဝမှန်ဘီလူး (Crystalline lens) အနေနဲ့ အဲဒီအရာဝတ္ထုဆီကလာတဲ့ အလင်းတန်း (Light rays) တွေကို စုစည်း (Focus) ပေးတယ်ဆိုတာလေ’

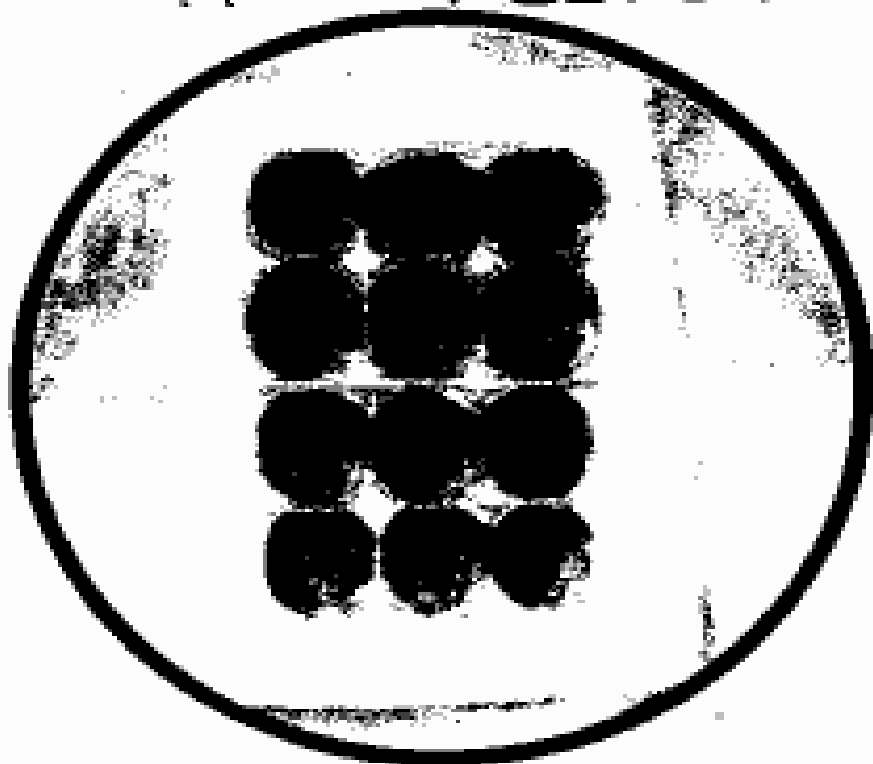
ကျွန်တော်က မစန်းကို ပြန်မေးပါတယ်။

‘မှတ်မိပါတယ်’

မစန်းက ချက်ချင်းပြန်ဖြေပါတယ်။

‘အတွင်းတိမ်ကို ထုတ်လိုက်ရင် မျက်စိထဲမှာ သဘာဝမှန်ဘီလူး မရှိတော့တဲ့အတွက် အလင်းတန်းတွေ (Lightrays) ကို အမြင်အာရုံခံ လွှာ (Retina) ပေါ်ကို စုစည်းပြီး (Focus) လို့ မရတော့ဘူး၊ အလင်းတန်းအားလုံး ပြန့်ကျဲပြီး အမြင်အာရုံခံလွှာပေါ် ကျရောက်နေပါ တယ်။ ဒါကြောင့် ဘယ်နေရာကိုကြည့်ကြည့် အရာဝတ္ထုတွေဟာ ကြည်ကြည်လင်လင် ပြတ်ပြတ်သားသား မမြင်ရဘဲ ဝါးနေပါတယ်။

အခုပုံ (ပုံ ၆-၁)က အတွင်းတိမ်ခွဲထားတဲ့ လူနာတစ်ယောက် ပြတင်းပေါက်တစ်ခုကို အဝေးက လှမ်းကြည့်ရင် မြင်ရတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါ



ပုံ ၆-၁

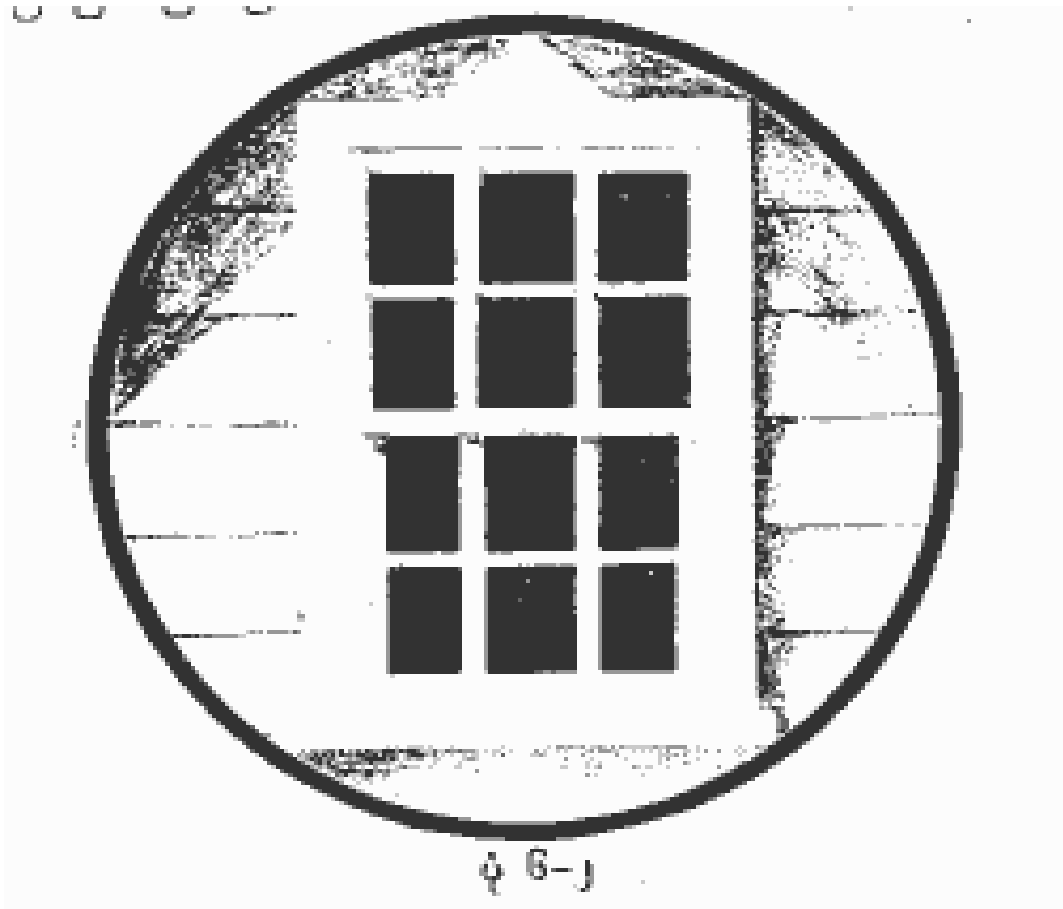
အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၁၃၅

တယ်။ ပြတင်းပေါက်မှာတပ်ထားတဲ့ လေးထောင့်မှန်တွေဟာ လေးထောင့် မမြင်ရဘဲ ဘဲဥပုံတွေအဖြစ် မြင်နေရပါတယ်။ ပြတင်းပေါက်ဘောင်တွေကလဲ ပြတ်ပြတ်သားသား မမြင်ရဘူး။ ပြတင်းပေါက်ကို ပြတင်းပေါက်မှန်းတောင် ခွဲခြားသိဖို့ခက်တယ်’

‘ဒါဆို အတွင်းတိမ်ထုတ်ပြီးလို့ မမြင်ရရင်တော့ ဒုက္ခပါပဲ’
မစန်းက စိုးရိမ်စိတ်နဲ့ ပြောလိုက်ပါတယ်။

‘ခုနက ထင်ထင်ရှားရှားမမြင်ရဘဲ ဝါးနေတာက မျက်မှန်မတပ်ဘဲ ကြည့်ရင်မြင်ရတာကိုပြောတာပါ။ အခုပုံ (၆-၂)ကတော့ အတွင်းတိမ်ကို ခွဲစိတ်ထုတ်ယူပြီးတော့ လူနာနဲ့ကိုက်ညီတဲ့ ပါဝါမျက်မှန်ကို တပ်ပြီး အထက်ပုံမှာဖော်ပြထားတဲ့ ပြတင်းပေါက်ကိုကြည့်တဲ့အခါ ပီပီပြင်ပြင် ပြတ်ပြတ်သားသားမြင်ရတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။



‘အဲဒီလို ကြည်ကြည်လင်လင် ပြန်မြင်ရရင်တော့ တော်သေးတာပေါ့’

မစန်းက ပြောပါတယ်။

‘ဒါကြောင့်မို့ အတွင်းတိမ်လာခဲ့တဲ့ မျက်စိလူနာတွေ ဆေးရုံက ဆင်းတဲ့အချိန်မှာ အဲဒီလို မျက်မှန်မတပ်ခင်မှာ ကြည်ကြည်လင်လင် မရှိဘဲ ဝါးနေဦးမယ်ဆိုတာကို တတ်နိုင်သလောက် ရှင်းပြပေးပါတယ်။

ကျွန်တော်တို့အနေနဲ့ ဆေးရုံကဆင်းတဲ့ လူနာတွေအိမ်အပြန် လမ်းမှာ ဖုန်တွေ၊ ရောဂါပိုးတွေဝင်နိုင်တာမို့ မျက်စိကို ဂွမ်းဖတ် (Eye pad) နဲ့ အုပ်ပေးလိုက်ပါတယ်။

တချို့ လူနာတွေအနေနဲ့ ကျွန်တော်တို့ ရှင်းပြလိုက်တာကို သဘောမပေါက်ဘဲ အိမ်ပြန်ရောက်လို့ မျက်စိမှာအုပ်ထားတဲ့ ဂွမ်းဖတ် (Eye pad) ကို ခွာလိုက်တာနဲ့ တချို့ ရုပ်ရှင်တွေထဲမှာ ရိုက်ပြသလို ချက်ချင်း မျက်စိမြင်သွားမယ် ထင်နေပါတယ်။

အိမ်ပြန်ရောက်လို့ အုပ်ထားတဲ့ ဂွမ်းဖတ်ကို ဖယ်လိုက်ပြီး အဲဒီခွဲထားတဲ့ မျက်စိနဲ့ အပြင်ဘက်ပတ်ဝန်းကျင်ကို လှမ်းကြည့်တဲ့အခါ မှာ ကြည်ကြည်လင်လင်မမြင်ရဘဲ ဝါးနေတာကို စိုးရိမ်ပြီး ကျွန်တော်တို့ဆီ ပြန်ပြေးလာတဲ့လူနာတွေလဲ ရှိပါတယ်’

‘အဲဒီလို မဖြစ်ရအောင် အတွင်းတိမ်ကို ခွဲစိတ်ပြီး ဆေးရုံက မဆင်းခင်မှာ မျက်မှန်တစ်ခါတည်း ညွှန်းလိုက်လို့ မရဘူးလား’

မစန်းက ကျွန်တော့်ကို ပြန်မေးပါတယ်။

‘ဆေးရုံကဆင်းတဲ့အချိန်မှာ မျက်မှန်ကို တစ်ခါတည်းညွှန်းလိုက်ရင် ရတော့ရပါတယ်။ ခွဲထားတဲ့ မျက်စိအနေနဲ့ ခွဲထားတဲ့ ဒဏ်ရာတွေကလဲ အကင်းမသေသေး၊ ချုပ်ထားတဲ့ချုပ်ရိုးတွေကလဲ အသားမကျသေးတော့ မျက်စိရဲ့ မျက်မှန်ပါဝါဟာလဲ မမှန်သေးပါဘူး။

တစ်ချိန်နဲ့တစ်ချိန် မျက်မှန်ပါဝါတိုင်းလိုက်တိုင်း ပြောင်းလွဲနေပါတယ်။ တစ်လခွဲလောက် ကြာမှပဲ မျက်စိရဲ့ ပါဝါဟာ မှန်လာပါတယ်။ ဒါကြောင့်မို့ အတွင်းတိမ်ခွဲပြီး ဆေးရုံကဆင်းတဲ့အချိန်မှာ မျက်မှန်ညွှန်းလိုက်ရင်လဲ ခွဲစိတ်ပြီးတစ်လခွဲလောက်ကြာရင် မျက်မှန်ပြန်စမ်းပြီး မျက်မှန်အသစ် ပြန်လုပ်ရပါမယ်။ မျက်မှန်ဖိုး နှစ်ခါမကုန်ရအောင် မျက်စိခွဲပြီး တစ်လခွဲလောက်ကြာမှပဲ ကျွန်တော်တို့ မျက်မှန်ညွှန်းတတ်ကြပါတယ်။

ခွဲတဲ့မျက်စိကိုသာ အဓိကထား အသုံးပြုနေရတဲ့ ကျန်မျက်လုံးတစ်ဖက် မမြင်တဲ့သူတွေ၊ မျက်စိမြင်ချင်တဲ့ဆန္ဒစောနေတဲ့လူနာတွေ၊ မျက်မှန်ဖိုးနှစ်ခါကုန်ပေမယ့် ငွေရေးကြေးရေးအတွက် အဆင်ပြေတဲ့ လူနာတချို့ကိုတော့ မျက်စိခွဲစိတ်ပြီး ဆေးရုံကဆင်းတာနဲ့ ယာယီမျက်မှန်ညွှန်းထားပြီး တစ်လခွဲကြာမှ နောက်ထပ် မျက်မှန်တစ်လက် ထပ်ညွှန်းပါတယ်။

တစ်လခွဲကြာလို့ အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်ထားတဲ့ မျက်စိကို မျက်မှန်တပ်တဲ့အခါမှာ ပထမပိုင်းမှာ လူနာအနေနဲ့ အခက်အခဲလေးတွေ ရှိတတ်ပါတယ်’

‘ဘယ်လို အခက်အခဲတွေလဲ’

ကိုထွန်းမြိုင်က မေးပါတယ်။

‘မျက်စိ အတွင်းတိမ် ခွဲထားတဲ့လူနာတွေရဲ့ မျက်မှန်ဟာ အကြမ်းဖျင်းအားဖြင့် မျက်မှန်ပါဝါ + ၁၀.၀၀ ဒီဂရီပတ်ဝန်းကျင်လောက် တပ်ရပါတယ်။ သူတို့ ငယ်စဉ်က တပ်ဆင်အသုံးပြုခဲ့တဲ့ မျက်မှန်ပါဝါပေါ်မှာ မူတည်ပြီး အတိုးအလျော့ရှိပါတယ်။

လူနာအနေနဲ့ ငယ်ရွယ်စဉ်က အနုတ်ပါဝါမျက်မှန် (Minus degree) တွေ တပ်ရတယ်ဆိုရင် + ၁၀.၀၀ ဒီဂရီထက် နည်းနည်း

လျော့ပြီး တပ်ရပါတယ်။ ငယ်စဉ်ကတည်းက အပေါင်းပါဝါ (**Plus degree**) မျက်မှန်တပ်ခဲ့တယ်ဆိုရင် + ၁၀.၀၀ ဒီဂရီထက် နည်းနည်း ပိုများပြီး တပ်ရပါတယ်။ ယေဘုယျအားဖြင့်တော့ + ၁၀.၀၀ ဒီဂရီ ပတ်ဝန်းကျင်မှာ တပ်ရတဲ့လူတွေများပါတယ်’

‘မျက်မှန်ပါဝါ + ၁၀.၀၀ ဆိုတော့ တော်တော်များတာပဲ၊ မှန်ဘီလူးလိုနေမှာပဲ’

မစန်းက မှတ်ချက်ချပါတယ်။

‘ဟုတ်ပါတယ်၊ ပါဝါ + ၁၀.၀၀ ဆိုတဲ့ မျက်မှန်ဟာ ထူပါတယ်။ မျက်စိထဲက အတွင်းတိမ်ဖြစ်နေတဲ့ သဘာဝမှန်ဘီလူး (**Crystalline lens**) ကို ထုတ်ယူထားတော့ မျက်စိရဲ့အပြင်ဘက်မှာ မှန်ဘီလူးတစ်ခု အစားထိုးပေးရတဲ့သဘောပါ။ မှန်ဘီလူးလိုထူနေလို့လဲ မျက်မှန်တပ်တဲ့အခါမှာ အခက်အခဲတွေ တွေ့နေရတာပါ။

ပထမအခက်အခဲက မျက်မှန်အထူကြီးကိုတပ်ရတော့ မျက်မှန်ကြီးက လေးနေပါတယ်။ ခဏ ခဏ လျှော့ကျပါတယ်။ အထူးသဖြင့် ဈေးနှုန်းသက်သာတဲ့ မျက်မှန်ကိုင်းကို ဝယ်မိတဲ့ လူနာတွေအနေနဲ့ မျက်မှန်ကိုင်းက ဈေးသက်သာတော့ မျက်နှာကို ညှပ်ထားတဲ့အား နားရွက်ကိုချိတ်ထားတဲ့အားတွေ မကောင်းလေတော့ မျက်မှန်ရဲ့ အလေးကို ထိန်းမထားနိုင်ဘဲ လျှော့ကျတတ်ပါတယ်။ မျက်မှန်ကိုင်းကောင်းကောင်း ကိုင်းတောင့်တောင့်လေးတွေဆိုရင်တော့ လျှော့ကျတာ နည်းနည်းသက်သာပါတယ်။

ဒါပေမယ့် အခုခေတ်မှာတော့ ဖိုင်ဘာ မျက်မှန်ခေါ်တဲ့ ပလတ်စတစ်တစ်မျိုးနဲ့လုပ်တဲ့ မှန်တွေ ပေါ်လာတော့ အဲဒီမှန်တွေဟာ ယခင်ခေတ်က အသုံးပြုတဲ့ မှန်အစစ်လို အလေးချိန်သိပ်မရှိတော့ မျက်မှန်လျှော့ကျတဲ့ အခက်အခဲတွေ နှာခေါင်းပေါ်မှာ အလေးနဲ့

ဖိထားသလို ခံစားရတဲ့ အလေးဒဏ်တွေ မရှိ သလောက် ဖြစ်သွားပါတယ်’

‘အဲဒီလို အလေးချိန်ပေါ့တဲ့ မျက်မှန်တွေပေါ်လာတာ တော်သေး တာပေါ့၊ နောက်အခက်အခဲတွေက ဘာတွေရှိသေးလဲ’

ကိုထွန်းမြိုင်က မေးပါတယ်။

‘ဒုတိယ အခက်အခဲတစ်ခု ရှိပါသေးတယ်၊ ကျွန်တော်တို့ သာမန် နေ့စဉ်တပ်နေတဲ့ ပါဝါမများတဲ့ မျက်မှန်တွေဟာ မှန်ရဲ့ အလယ်မှာရှိတဲ့ ပါဝါနဲ့ မှန်ရဲ့ဘေးသားမှာရှိတဲ့ ပါဝါဒီဂရီဟာ သိပ်မကွာခြားပါဘူး၊ မျက်စိအတွင်းတိမ်ခွဲထားတဲ့ လူနာတွေတပ်တဲ့ မျက်မှန် (**Aphakic glasses**) အနေနဲ့ မှန်ဘီလူးလို ထူနေပြီး မှန်ခုံး နေတော့ မျက်မှန်ရဲ့ အလယ်ဗဟိုမှာရှိတဲ့ ပါဝါဒီဂရီနဲ့ မျက်မှန်ရဲ့ ဘေးနားမှာရှိတဲ့ ပါဝါဒီဂရီဟာ များစွာကွာခြားပါတယ်။

အဲဒီလို ကွာခြားတဲ့အတွက် မျက်မှန်ရဲ့အလယ်မှာ မျက်စိကို ထားပြီးကြည့်ရင် ပြတ်ပြတ်သားသား ကြည်ကြည်လင်လင် မြင်ရပေ မယ့် မျက်စိဟာ မျက်မှန်ထူကြီးရဲ့ ဘေးသားနားကိုဖြတ်ပြီး ကြည့်မိရင် အရာဝတ္ထုတွေဟာ မှန်ဝါးဝါး မြင်ရပါတယ်၊ မျဉ်းဖြောင့်တစ်ကြောင်း ကို မျက်မှန်အလယ်မှာ မျက်စိကိုထားပြီးကြည့်ရင် ဖြောင့်ဖြောင့် တန်းတန်းမြင်ရပေမဲ့ မျက်မှန်ဘေးသားနဲ့ကြည့်ရင် အဲဒီမျဉ်းဖြောင့်ဟာ ကွေးကောက် (**Curvilinear**) နေတယ်လို့ ထင်ရပါတယ်။

အဲဒီလို မှန်ဘီလူးထူကြီးရဲ့ ဘေးသားနဲ့ကြည့်လို့ ပုံသဏ္ဌာန် ကွေးကောက်နေတာတွေ၊ အရာဝတ္ထုတစ်ခုခုကို ထင်ထင်ရှားရှား ပြတ်ပြတ်သားသား မမြင်ရတာကို **Peripheral distortion** လို့ ခေါ်ပါတယ်’

‘မျဉ်းဖြောင့်တစ်ကြောင်းကို ကြည့်လို့ ကောက်ကွေးပြီးမြင်နေရရင်တော့ ဒုက္ခပါပဲ’

မစန်းက မှတ်ချက်ချပါတယ်။

‘အဲဒါကြောင့် မျက်စိအတွင်းတိမ်ခွဲထားတဲ့ လူနာတွေအနေနဲ့ ခုနက ကျွန်တော်ပြောပြတဲ့ ဒုတိယအခက်အခဲကို ကျော်လွှားဖို့အတွက် မျက်စိကို မျက်မှန်တပ်ပြီး ကြည့်တိုင်းမှာ မျက်မှန်ထူကြီးရဲ့အလယ်ဗဟိုနဲ့ မျက်စိကိုတည့်တည့်ထားပြီး ကြည့်ဖို့ကျင့်ရပါမယ်။’

ဝါပါဒီဂရီနည်းတဲ့ မျက်မှန်ကို တပ်တဲ့သူများအနေနဲ့ မျက်မှန်နဲ့ ကြည့်တဲ့အခါမှာ မျက်လုံးကို အပေါ်အောက်၊ ဘေးနှစ်ဖက်နှစ်ချက်စောင်းကြည့်လို့ရပေမဲ့ အတွင်းတိမ်ခွဲထားပြီး မျက်မှန်ထူကြီးတပ်တဲ့သူတွေအနေနဲ့ မျက်လုံးကို ခုနကပြောသလို အပေါ်အောက် ဘေးနှစ်ဖက်ကို ကစားပြီးကြည့်လို့မရပါဘူး။ အဲဒီမျက်လုံးကို ကစားကြည့်ရင် မျက်လုံးဟာ မျက်မှန်ထူကြီးရဲ့ အလယ်ဗဟိုနဲ့ တည့်တည့်မနေတော့ဘဲ မျက်မှန်ထူကြီးရဲ့ ဘေးသားနဲ့ ကြည့်သလိုဖြစ်ပြီး အရာဝတ္ထုတွေကို ပီပီသသ မမြင်ရဘဲ မျဉ်းဖြောင့်တွေဟာလဲ ကောက်ကွေးပြီး မြင်ရပါမယ်။

ဒါကြောင့်မို့ မျက်စိအတွင်းတိမ်ခွဲထားပြီး မျက်မှန်ထူတပ်ထားသူတွေအနေနဲ့ အပေါ်အောက်ဘေး စသည့် နေရာတွေကိုကြည့်ချင်ရင် မျက်လုံးကိုနေရာရွှေ့မကြည့်ဘဲ မျက်လုံးနဲ့ မျက်မှန်ထူကြီးကို ပုံသေထားပြီး ဦးခေါင်းကို အပေါ်အောက် ဘေးစောင်းပြီးကြည့်ရပါမယ်’

‘ကြည့်ရတာ တော်တော်ခက်မှာပဲနော်’

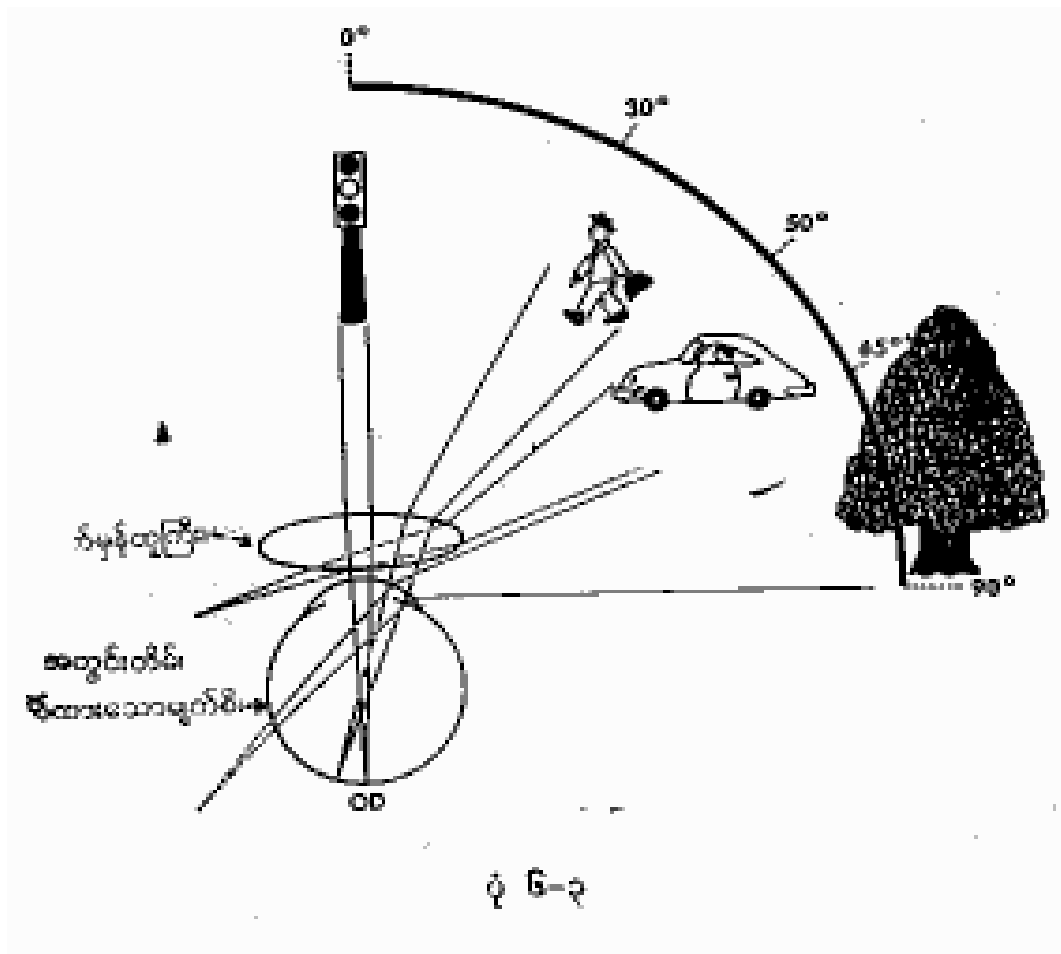
မစန်းက မေးပါတယ်။

‘မျက်မှန်ထူကြီးနဲ့ ဦးခေါင်းကိုလှည့်ပြီး ကြည့်ရတာဟာ ကျင့်သားမရမီမှာ ခက်ခဲပေမယ့် ကျင့်သားရသွားရင်တော့ အခက်အခဲမရှိပါဘူး။’

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၁၄၁

နောက် တတိယအခက်အခဲက မျက်စိအတွင်းတိမ် ခွဲထားပြီး မျက်မှန်ထူကြီး တပ်ထားသူတွေအနေနဲ့ မျက်စိရဲ့မြင်ကွင်း (Visual field) ဟာ သာမန်လူတွေထက် ကျဉ်းပြီးမြင်ရပါတယ်။ (Loss of panoramic view)



အခု ကျွန်တော် လက်နဲ့ထောက်ပြတဲ့ပုံ (၆-၃) ဟာ မျက်စိ အတွင်းတိမ်ခွဲထားပြီး မျက်မှန်ထူကြီးကို တပ်ဆင်ထားသူတစ်ဦး ကားလမ်းဘေးကနေပြီး ကားလမ်းမီးပွိုင့်တစ်ခုကို ဖြတ်ကျော်ရန် အတွက် ကြည့်နေတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။

မျက်လုံးပုံ က အတွင်း တိမ်ခွဲထားတဲ့မျက်လုံး (**Aphakic eye**) ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီမျက်လုံးရဲ့ရှေ့မှာ မျက်မှန်ထူကြီး တပ်ထား ပါတယ်။ မျက်မှန်ကြီးဟာ မှန်ဘီလူးလို မြင်ရပါတယ်။

အဲဒီ မျက်စိခွဲထားတဲ့သူရဲ့ မြင်ကွင်းရှေ့မှာ လမ်းအချက်ပြ မီးတိုင်တစ်ခု လက်ဆွဲအိတ်ကိုကိုင်ပြီး ကားလမ်း ဖြတ်ကူးနေတဲ့ လူတစ်ယောက် ကားလမ်းအတိုင်းမောင်းနှင်လာတဲ့ မော်တော်ယာဉ် တစ်စီး၊ ကားလမ်းဘေးနားက သစ်ပင်တစ်ပင်၊ စသည်ဖြင့် ဖော်ပြထား ပါတယ်။ အဲဒီ မြင်ကွင်းဘေးနားမှာ စက်ဝိုင်းခြမ်းတစ်ခုကို ဆွဲထားပြီး မြင်ကွင်းကို မျက်စိရဲ့ရှေ့တည့်တည့် လမ်းအချက်ပြ မီးတိုင်ကစပြီး ထောင့်ဒီဂရီ (**Angle degree**) တွေ ရေးမှတ်ထားပါတယ်။

မျက်စိရဲ့ ရှေ့က လမ်းအချက်ပြမီးတိုင်နဲ့ လမ်းဖြတ်ကူးနေတဲ့ လူတစ်ယောက်ဆီက အလင်းတန်းတွေ (**Light rays**) ဟာ မျက်မှန် ထူကြီးရဲ့အလယ်နားက ဖြတ်သန်းပြီး မျက်စိထဲကို ဝင်ပါတယ်။

မော်တော်ယာဉ်ဆီကလာတဲ့ အလင်းတန်းတွေကတော့ မျက်မှန် ထူကြီးရဲ့ ဘေးသားကို ဖြတ်သန်းရတဲ့အတွက် ကွေ့ကောက်ပြီး မျက်စိထဲမဝင်တော့ဘဲ မျက်စိရဲ့အပြင်ဘက်ကို ချော်ထွက်သွားပါတယ်။

လမ်းဘေး သစ်ပင်ကလာတဲ့အလင်းတန်းတွေကတော့ မျက်မှန် ထူကြီးကို မဖြတ်ဘဲ မျက်မှန်ရဲ့ အပြင်ဘက်နားက ဖြတ်သန်းပြီး မျက်စိထဲကို ဝင်သွားပါတယ်။

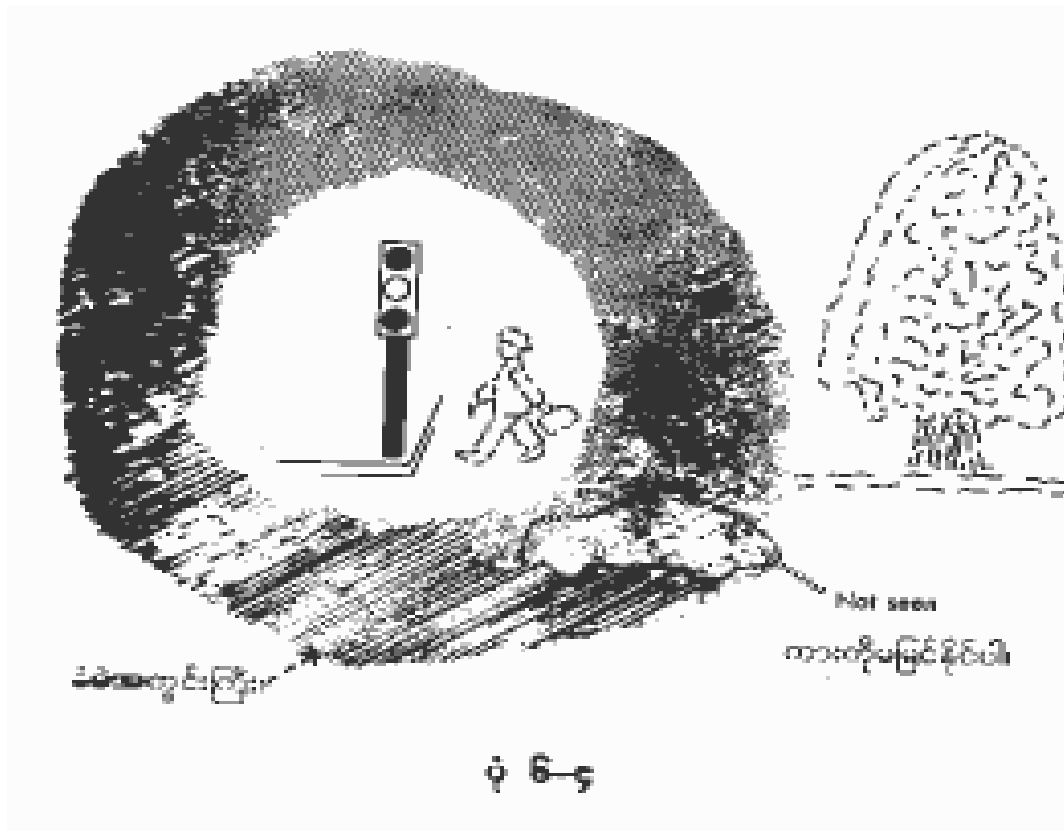
ဒါပေမဲ့ အဲဒီသစ်ပင်ကလာတဲ့ အလင်းတန်းတွေဟာ မှန်ဘီလူးလို မျက်မှန်ထူကြီးကို ဖြတ်သန်းသွားတာ မဟုတ်တဲ့အတွက် စုစည်းမှုမရှိဘဲ ပြန့်ကျဲပြီး မျက်စိထဲကို ဝင်သွားပါတယ်။

အဲဒီပုံကို ပိုပြီးသဘောပေါက်အောင် ရှင်းပြမယ်ဆိုရင် မျက်စိအတွင်းတိမ်ခွဲထားပြီး မျက်မှန်ထူကြီးတပ်ဆင်ထားတဲ့ လူတစ်ဦးအနေနဲ့ သူ့မျက်စိ ရှေ့တည့်တည့်မှာရှိတဲ့ မြင်ကွင်းရဲ့ သုညဒီဂရီမှ ငါးဆယ် ဒီဂရီအကြားမှာရှိတဲ့ အရာဝတ္ထုတွေဆီက အလင်းတန်းတွေ (Light rays) ဟာ မျက်မှန်ထူကြီးရဲ့ အလယ်နားကို ဖြတ်ပြီး မျက်စိထဲကို ဝင်ပါတယ်။ မြင်ကွင်းရဲ့ ၅၀ ဒီဂရီနဲ့ ၆၅ ဒီဂရီအကြားမှာရှိတဲ့ အရာဝတ္ထုတွေဆီကလာတဲ့ အလင်းတန်းတွေဟာ မျက်မှန်ထူကြီးရဲ့ ဘေးသားကို ဖြတ်သန်းပြီး အလင်းတန်းတွေ ကွေ့ကောက်ကာ မျက်စိထဲမဝင်တော့ဘဲ အပြင်ဘက်ကို ဖြတ်သန်းသွားပါတယ်။

မြင်ကွင်းရဲ့ ၆၅ ဒီဂရီနဲ့ ၉၀ ဒီဂရီအကြားကလာတဲ့ အလင်းတန်းတွေဟာ မျက်မှန်ထူကြီးကို မဖြတ်ဘဲ မျက်မှန်ရဲ့အပြင်ဘက် ဘေးနားကနေပြီး မျက်စိထဲဝင်သွားပါတယ်။

ဒါကြောင့်မို့ အဲဒီမြင်ကွင်းကို မျက်စိခွဲစိတ်ပြီး အတွင်းတိမ်ထုတ်ထားသူအနေနဲ့ အခုပုံ (ပုံ ၆-၄) အတိုင်း မြင်ရပါမယ်။

လမ်းအချက်ပြမီးတိုင်နဲ့ လမ်းဖြတ်ကူးနေတဲ့လူကို ကောင်းစွာ မြင်ရပါတယ်။ မြင်ကွင်းရဲ့ ၅၀ ဒီဂရီနဲ့ ၆၅ ဒီဂရီအကြားက အလင်းတန်းတွေဟာ မျက်စိထဲကို မဝင်တော့ဘဲ ဘေးကိုရောက်သွားတဲ့ အတွက် အဲဒီနေရာမှာရှိတဲ့ အရာဝတ္ထုတွေကို မမြင်ရဘဲ မည်းမည်း အကွင်းကြီးမြင်နေရပါတယ်။ မော်တော်ကားဟာလဲ အဲဒီ ၅၀ နဲ့ ၆၅ ဒီဂရီအကြားမှာရှိနေလို့ မော်တော်ကားကို မမြင်ရပါဘူး။



လမ်းဘေးသစ်ပင်ကလာတဲ့ အလင်းတန်းတွေကတော့ မျက်မှန် ထူကြီးထဲက ဖြတ်သန်းမသွားဘဲ မျက်စိထဲကို တိုက်ရိုက်ဝင်သွားတာမို့ အဲဒီ သစ်ပင်ကို ထင်ထင်ရှားရှား မမြင်ရဘဲ မှုန်ဝါးဝါး မြင်ရပါတယ်။

အဲဒီလို အတွင်းတိမ်ခွဲပြီး မျက်မှန်ထူကြီးတပ်ကြည့်ရင် မျက်စိ ရှေ့မှာမြင်ရတဲ့ မည်းမည်းအကွင်းကြီးကို **Roving scotoma** လို့ ခေါ်ပါတယ်’

‘မောင်းလာတဲ့မော်တော်ကားကို မမြင်ရဘူးဆိုတော့ ကားတိုက် နိုင်တာပေါ့’

မစန်းက စိုးရိမ်တကြီး မေးပါတယ်။

‘ကျင့်သားမရသေးခင်မှာတော့ တိုက်နိုင်ပါတယ်၊ ဒါကြောင့်မို့ လမ်းဖြတ်ကူးကာနီး ကြည့်တဲ့အခါမှာ မျက်စိကိုသာ ဘယ်ညာရွှေ့ မကြည့်ဘဲ မျက်မှန်နဲ့မျက်စိကို ပုံသေထားပြီး ဦးခေါင်းကို ယမ်းကြည့် ရပါမယ်။’

ဥပမာအနေနဲ့ ပြောရရင် မှန်ပြောင်းနဲ့ ကြည့်တဲ့အခါမှာ မှန်ပြောင်းအတွင်းက မြင်ကွင်းကိုသာ ကွင်းကွင်းလေးမြင်ရပြီး အဲဒီ မြင်ကွင်းရဲ့ဘေးနားက မြင်ကွင်းတွေကို မမြင်ရပါဘူး၊ ဘေးနားက မြင်ကွင်းတွေကို မြင်ချင်ရင် မျက်စိနဲ့မှန်ပြောင်းကို ပုံသေထားပြီး ဦးခေါင်းကို ဘယ်ညာလှည့်ကြည့်ရင် ဘေးက မြင်ကွင်းတွေကိုပါ နေရာရွှေ့ပြီး မြင်နိုင်ပါတယ်။

မျက်စိ အတွင်းတိမ်ခွဲထားပြီး မျက်မှန်ထူကြီးတပ်ဆင်ထားတဲ့ လူနာတွေအနေနဲ့လဲ မြင်ကွင်းကျယ်ကို မြင်ချင်ရင် ဦးခေါင်းကို ဘယ်ညာလှည့်ပြီး ကြည့်ရပါမယ်၊ ဒီအခက်အခဲကလဲ မျက်မှန်တပ်ပြီး ကျင့်သားရသွားရင် မခက်ခဲတော့ပါဘူး။

နောက်စတုတ္ထအခက်အခဲတစ်ခု ရှိပါသေးတယ်၊ မျက်စိအတွင်း တိမ် ခွဲစိတ်ပြီးနောက် မျက်မှန်ထူကြီး (**Aphakic glasses**) တပ်ပြီး ကြည့်တဲ့အခါ မြင်တွေ့ရတဲ့အရာဝတ္ထုတွေဟာ မူလအရွယ်ထက်ပိုပြီး ကြီးနေသလို မြင်ရပါတယ်။

ဥပမာအနေနဲ့ ပြောရရင် လှေကားအဆင်းအတက် လုပ်တဲ့ အခါမှာ လှေကားထစ်တွေဟာ တကယ်ရှိတဲ့ အရွယ်ထက်ပိုပြီး ကြီးနေတယ်ထင်ရပြီး ခြေထောက်တွေကို မြှောက်တဲ့အခါမှာ

လိုအပ်တာထက် ပိုမြောက်ပြီး တက်တတ် ဆင်းတတ်ပါတယ်။
ခြောက်လက်မ အမြင့်ရှိတဲ့ လှေကားထစ်ကိုတက်ရန်အတွက် ခြေ
ထောက်ကို တစ်ပေလောက်မြှောက်ပြီး တက်ပါတယ်’

‘ဒီလိုဆိုရင် လှေကားပေါ်က ချော်ကျနိုင်တာပေါ့’

ကိုထွန်းမြိုင်က မေးပါတယ်။

‘ဟုတ်ပါတယ်။ မျက်မှန်ထူကြီးနဲ့ အလေ့အကျင့် မရခင်မှာ
ချော်ကျနိုင်ပါတယ်။

အဲဒီ အခက်အခဲတွေဟာ မျက်စိအတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်ပြီး
မျက်မှန်ထူကြီး စတပ်စအချိန်မှာ တွေ့ဆုံရင်ဆိုင်ရတဲ့ အခက်အခဲတွေ
ဖြစ်ပါတယ်။

အဲဒီ အခက်အခဲတွေကိုကြောက်ပြီး မျက်မှန်ထူကြီးကို မတပ်ဘဲ
နေရင် တစ်သက်လုံး ကျင့်သားရသွားမှာ မဟုတ်ပါဘူး။ မျက်မှန်ထူ
ကြီးကို ကြိုးစားတပ်မယ်ဆိုရင် တဖြည်းဖြည်း အားလုံးနေသားတကျ
ဖြစ်လာပြီး သာမန် မျက်မှန်တပ်တဲ့သူတစ်ဦးလို အဆင်ပြေသွားပါ
တယ်။

နောက်ထပ် အတွင်းတိမ်ခွဲတဲ့ လူနာတွေအတွက် အခက်အခဲ
တစ်ခု ရှိပါသေးတယ်။

တချို့ အတွင်းတိမ် လူနာတွေအနေနဲ့ မျက်စိနှစ်ဖက်လုံးမှာ
အတွင်းတိမ်ရှိနေတာမို့ မျက်စိနှစ်ဖက်လုံးမှုန်ပြီး ကျွန်တော်တို့ဆီ
ရောက်လာပါတယ်။ အဲဒီလို မျက်စိနှစ်ဖက်လုံး မှုန်ပြီး ရောက်လာတဲ့
လူနာတွေကို မျက်စိတစ်ဖက်မှာဖြစ်နေတဲ့ အတွင်းတိမ်ကို အရင်ခွဲစိတ်
ပြီး တစ်လခွဲလောက် ကြာတဲ့အခါမှာ အဲဒီ ခွဲထားတဲ့ မျက်စိကို

မျက်မှန်ထူကြီး တပ်ခိုင်းလို့ရပါတယ်။ ဒုတိယမျက်လုံးမှာ ဖြစ်နေတဲ့ အတွင်းတိမ်ကို နောက်ထပ် ခွဲစိတ်ပြီးရင်လဲ မျက်စိနှစ်ဖက်လုံးကို မျက်မှန်ထူကြီးညွှန်းလို့ ရပါတယ်။

ဒါပေမယ့် မျက်စိတစ်ဖက်မှာ အတွင်းတိမ် လုံးဝမရှိဘဲ ဒါမှမဟုတ် အတွင်းတိမ် ဖြစ်စအချိန်ဖြစ်ပြီး အဲဒီမျက်စိဟာ မူလအတိုင်း မြင်နေပြီး နောက်မျက်စိတစ်ဖက်မှာတော့ အတွင်းတိမ်က ရင့်နေပြီ ဖြစ်တဲ့အတွက် မြင်အားကျဆင်းနေတဲ့ လူနာတွေရှိပါတယ်။ အဲဒီလို လူနာမျိုးကို **(Unilateral cataract patient)** မျက်စိတစ်ဖက်မှာ အတွင်းတိမ် ရှိနေသူလို့ ခေါ်ပါတယ်။ အဲဒီလိုလူနာမျိုးကို အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်ပြီး မျက်မှန်ညွှန်းရတာ အလွန်ခက်ပါတယ်။

ကျွန်တော် အထက်ကပြောခဲ့သလို မျက်စိအတွင်းတိမ်ကို ခွဲစိတ်ကုသရင် ပုံမှန်အနေအထား ကြည်ကြည်လင်လင် ပြတ်ပြတ် သားသား မြင်နိုင်ဖို့အတွက် မျက်မှန်ထူကြီး **(Aphakic glasses)** တပ်ရပါမယ်။ မျက်မှန်ထူကြီးတပ်ရင် အဲဒီ ခွဲထားတဲ့ မျက်စိနဲ့ မြင်ရတဲ့ ပုံရိပ်ဟာ မူလအရွယ်ထက်ကြီးပြီး မြင်ရပါမယ်။

အခုပုံ (ပုံ ၆-၅) ဟာ မျက်လုံးနှစ်လုံးနဲ့ **E** အင်္ဂလိပ်အက္ခရာ ကိုကြည့်ရင် မြင်ရပုံကို သရုပ်ဖော်ရေးဆွဲထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။ အပေါ်ဘက်ပုံက သဘာဝအတိုင်း မြင်နိုင်တဲ့ အတွင်းတိမ်မရှိတဲ့ မျက်လုံး ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီ မျက်လုံးနဲ့ အင်္ဂလိပ်အက္ခရာ **E** ကို ကြည့်ရင် မျက်လုံးရှေ့မှာ ရေးထားတဲ့ အရွယ်အတိုင်း မြင်ရပါမယ်။



ပုံမှာ သရုပ်ဖော်ထားတဲ့ **E** အရွယ်အစားနှစ်ခုကို နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ရင် သဘောပေါက်ပါမယ်။

ဦးနှောက်အနေနဲ့ မျက်လုံးနှစ်ဖက်နဲ့ အမြင်အာရုံခံလွှာပေါ်မှာ ပေါ်နေတဲ့ ပုံရိပ်နှစ်ခုကို ပေါင်းစပ်ပြီး ရုပ်လုံးကြွ (**Three dimensions**) လာအောင် ပုံဖော်ပေးပါတယ်။

မျက်စိတစ်ဘက်မှာသာ အတွင်းတိမ်ရှိပြီး ခွဲစိတ်ကုသထားတဲ့ လူနာတစ်ဦးအနေနဲ့ မခွဲစိတ်တဲ့ မျက်စိတစ်ဖက်က **E** အကွာရာကို သဘာဝအတိုင်း မြင်နိုင်ပြီး ခွဲစိတ်ထားလို့မျက်မှန်ထူကြီးတပ်ထားရတဲ့ မျက်လုံးတစ်ဖက်က **E** အကွာရာကို မူလအရွယ်ထက်ကြီးပြီး မြင်နေရပါတယ်။ အဲဒီ မျက်စိနှစ်ကွင်းအနေနဲ့ သူတို့ မြင်နေရတဲ့ အရွယ်အစားအလိုက် ဦးနှောက်ဆီကို သတင်းပို့ကြပါတယ်။ သတင်းပေးပို့ချက်အရ ဦးနှောက်ကို ရောက်ရှိလာတဲ့ **E** အကွာရာ အရွယ်အစားတွေဟာ မျက်စိရဲ့နောက်ဖက်မှာ ဖော်ပြထားသလို တစ်ခုနဲ့တစ်ခု အရွယ်အစား ကွာခြားနေပါတယ်။ အဲဒီလို အရွယ်အစား မတူညီတဲ့ **E** အကွာရာနှစ်လုံးကို ဦးနှောက်အနေနဲ့ ရုပ်လုံးကြွလာအောင် ပေါင်းစပ် (**Fuse**) တဲ့အခါမှာ အကွာရာတစ်လုံးနဲ့တစ်လုံးဟာ ၂၅% အရွယ်လောက် ကွာနေတဲ့အတွက် ပေါင်းစပ်လို့ မရပါဘူး။ ဦးနှောက်အနေနဲ့ အရွယ်အစား သိပ်မကွာတဲ့ပုံရိပ်နှစ်ခုကို ပေါင်းစပ်လို့ ရပါတယ်။ ဒါကြောင့်မို့ ပုံရိပ်နှစ်ခုဟာ သီးခြားစီအရွယ်နှစ်မျိုးနဲ့ ပေါ်နေပါတယ်။

ဒါကြောင့်မို့ လူနာအနေနဲ့ အရာဝတ္ထုတစ်ခုကို ကြည့်ရင် ပုံရိပ်နှစ်ခု မြင်နေရပါမယ်။ ပုံရိပ်တစ်ခုက မူလအရွယ်အတိုင်းဖြစ်ပြီး နောက်ပုံရိပ်တစ်ခုက အရွယ်ကြီးပြီး မြင်နေရပါမယ်။

ဥပမာ ဘောပင်တစ်ချောင်းကိုကြည့်ရင် အတွင်းတိမ်မရှိတဲ့ မျက်လုံးအနေနဲ့ ဘောပင်အရွယ်လောက်ပဲ မြင်ရပြီး အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်ပြီး မျက်မှန်ထူကြီးတပ်ထားတဲ့ မျက်လုံးအနေနဲ့ လက်နှိပ်ဓာတ်မီးအငယ်စား (**Pen torch**) အရွယ်လောက် မြင်ရပါမယ်။

လှေကားတစ်ခုကိုကြည့်ရင်လဲ အတွင်းတိမ်မရှိတဲ့ မျက်စိက မူလ လှေကားအရွယ်ကိုမြင်ရပြီး မျက်မှန်ထူကြီး တပ်ထားတဲ့ မျက်စိဘက်က လှေကားထစ်ကြီးတွေကို မူလအရွယ်ထက်ကြီးပြီး မြင်ရပါမယ်။ အဲဒီလို အရိပ်နှစ်ခုအရွယ်မတူဘဲ မြင်နေရရင် အဲဒီ လှေကားကို ဆင်းတက်ဖို့ မလွယ်တော့ပါဘူး။ ချော်ကျနိုင်ပါတယ်။

ကားတစ်စင်းကိုကြည့်တဲ့အခါမှာလဲ ကားနှစ်စင်း မြင်နေရ ပါမယ်။ ဟိုင်းလပ် (**Hilux**) ကားတစ်စင်းလာနေရင် အတွင်းတိမ်မရှိတဲ့ မျက်စိအနေနဲ့ မူလအတိုင်း ဟိုင်းလပ်ကားကို မြင်ရမှာဖြစ်ပြီး အတွင်းတိမ်ခွဲထားပြီး မျက်မှန်ထူကြီးတပ်ထားတဲ့ မျက်စိဘက်က လော်လီကားကြီးတစ်စင်းလာနေသလို မြင်ရပါမယ်။ အဲဒီအချိန်မှာ ဘယ်ကားကိုရှောင်ရမှန်း မသိဖြစ်ပြီး ကားကို ဝင်တိုးတတ်ပါတယ်’

‘တော်တော် ကြောက်စရာကောင်းပါလား’

မစန်းက မှတ်ချက်ချပါတယ်။

‘ဒါကြောင့်မို့ မျက်စိတစ်ဖက်က မူလအတိုင်းကောင်းနေပြီး မျက်စိတစ်ဖက်ကို အတွင်းတိမ်ခွဲထားတဲ့ လူနာတွေကို ကျွန်တော်တို့ အနေနဲ့ မျက်မှန်ထူကြီး (**Aphakic glasses**) မညွှန်းဘဲ ထားပါတယ်။

တချို့လူနာတွေအနေနဲ့ ကျွန်တော်တို့ ရှင်းပြတာကို သဘော မပေါက်ဘဲ မျက်မှန်ထူကြီးညွှန်းရန် အတင်းပူဆာတတ်ပါတယ်။ တချို့ လူနာတွေအနေနဲ့ ကျွန်တော်တို့က မျက်မှန်ထူကြီးညွှန်းမပေး တဲ့အတွက် လမ်းဘေး မျက်မှန်ဆိုင်တွေမှာ မျက်မှန်ထူဝယ်တပ်ပြီး လှေကားပေါ်က လိမ့်ကျသူတွေ၊ လမ်းသွားရင်း ချော်လဲသူတွေ ရှိပါတယ်’

‘အဲဒီလိုဆိုရင် မျက်စိအတွင်းတိမ်ခွဲထားတဲ့ လူတွေမှာ ခုနက ပြောတဲ့ အခက်အခဲတွေမရှိအောင် ဘယ်လိုလုပ်ရမလဲ’

မစန်းက ပြန်မေးပါတယ်။

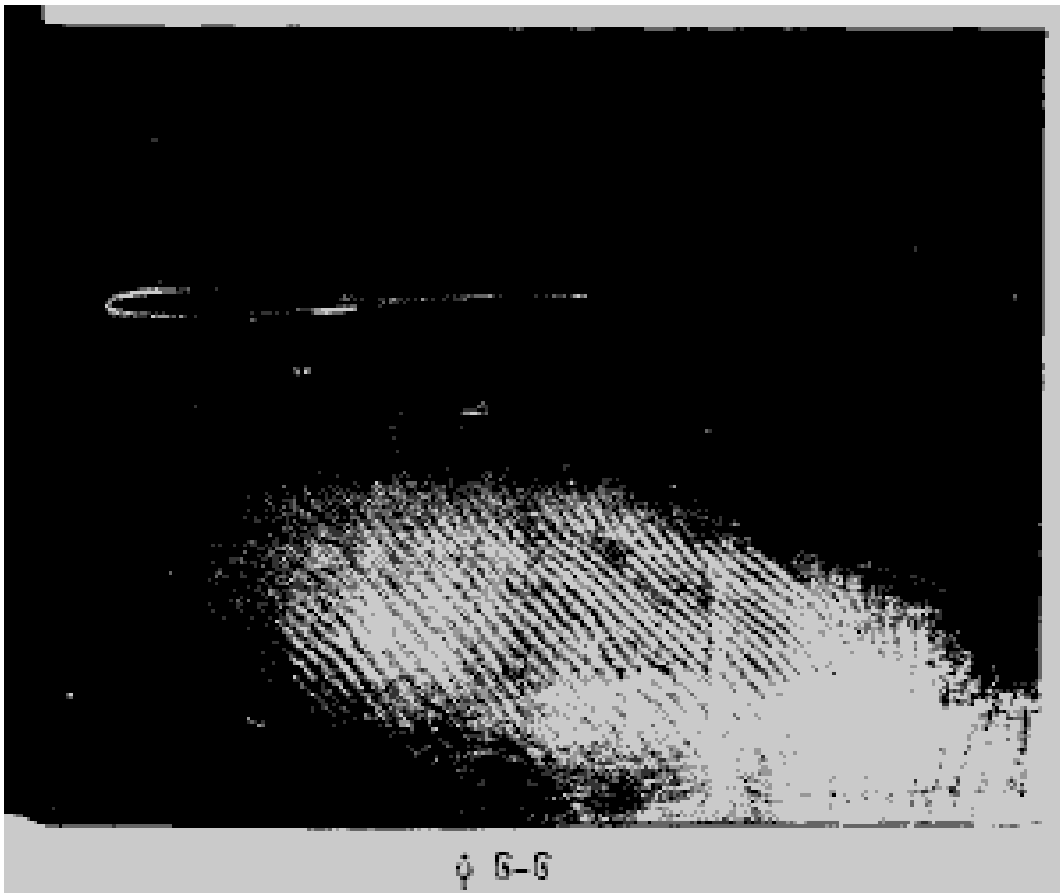
အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၁၅၁

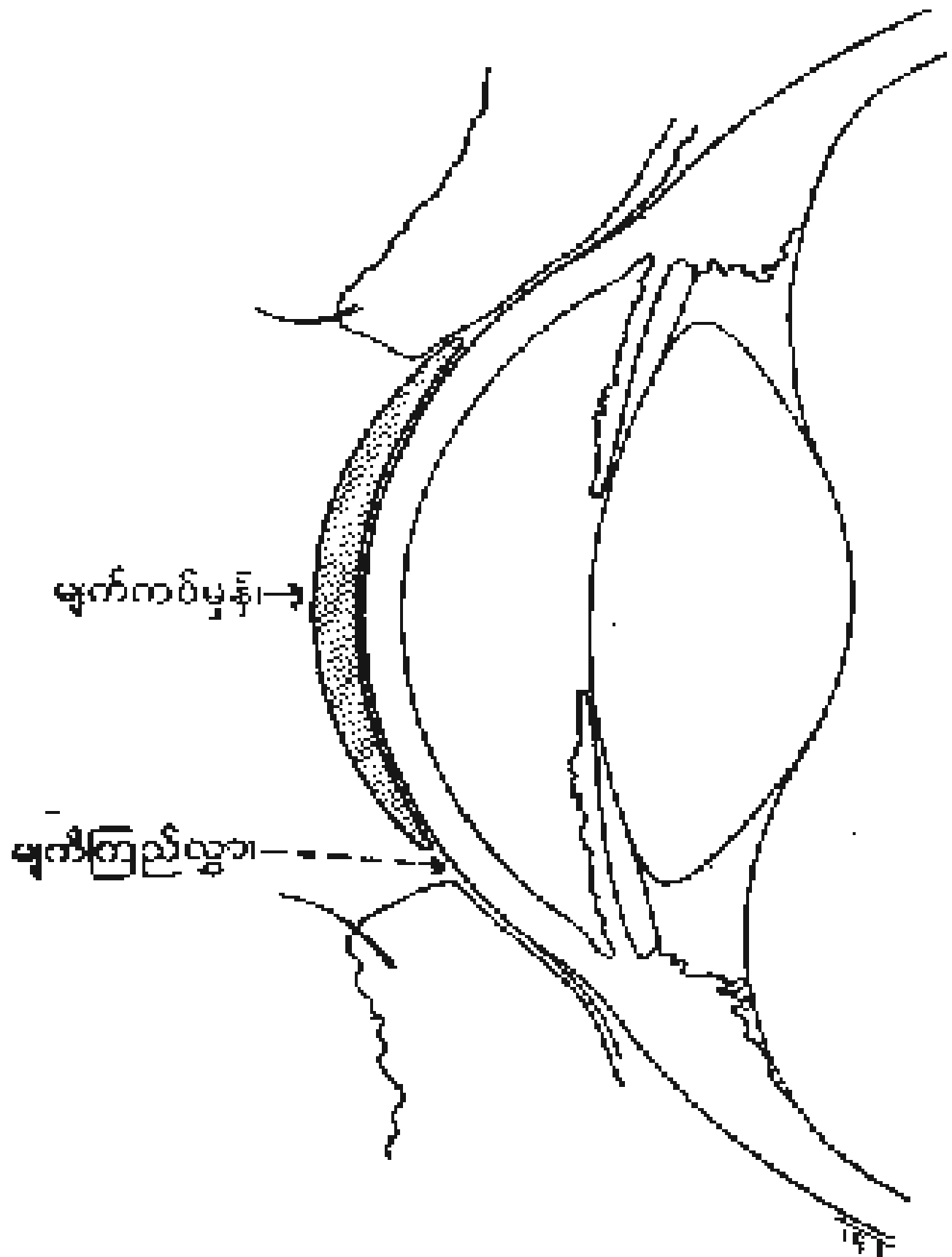
‘သိပ္ပံပညာရှင်တွေအနေနဲ့ အဲဒီပြဿနာတွေကို ကျော်လွှားရန် အတွက် အမြဲကြံစည် အားထုတ်နေကြပါတယ်။ အခုအချိန်အခါမှာတော့ အဲဒီ မျက်မှန်ထူကြီးတပ်လို့ ကြုံတွေ့ရတဲ့ ပြဿနာတွေကို လျော့နည်းသွားအောင် မျက်ကပ်မှန်ကို တီထွင်ပြီး အသုံးပြုကြပါတယ်။

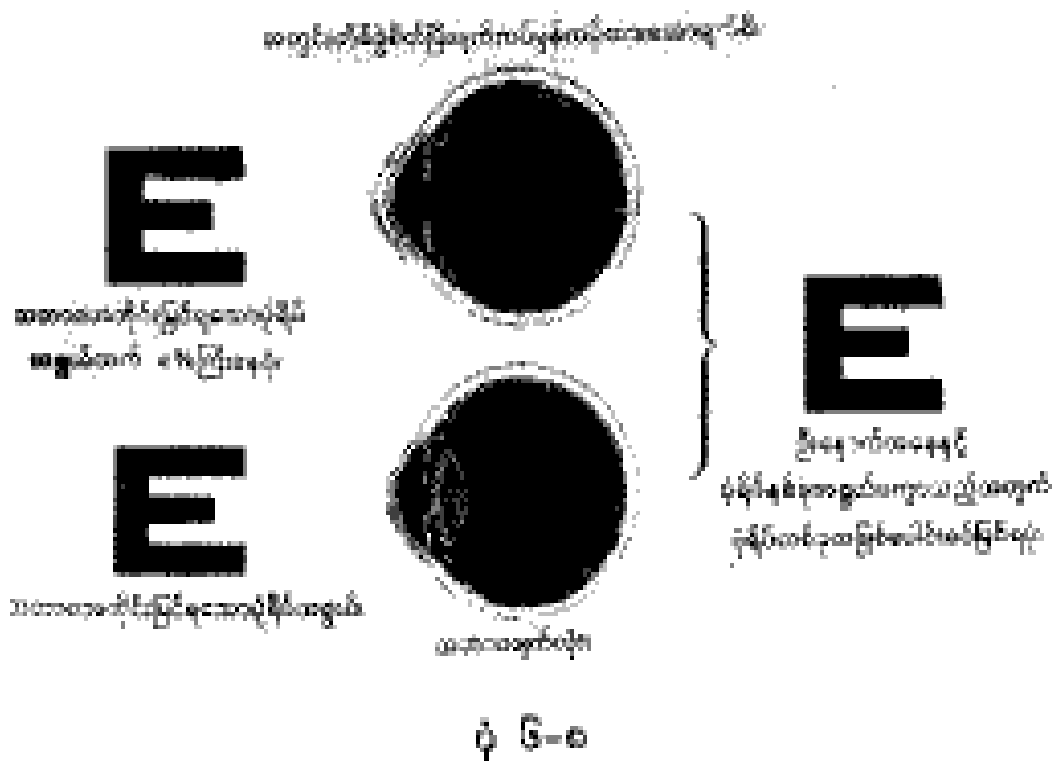
မျက်ကပ်မှန်ဆိုတာ မျက်ကြည်အလွှာအပေါ်မှာ ကပ်ထားတဲ့ မျက်မှန် သေးသေးလေးပါ။

အခုပုံ (ပုံ ၆-၆)ကတော့ မျက်ကပ်မှန်လေးကို လက်ညှိုးပေါ်မှာ တင်ထားတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်။မျက်ကပ်မှန်ရဲ့အရွယ်ကို လက်ညှိုးနဲ့ နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ရင် မှန်းဆလို့ရပါတယ်။’



ပုံ ၆-၆





အပေါ်ဘက်မျက်စိက မျက်ကပ်မှန်တပ်ထားတဲ့မျက်စိဖြစ်ပြီး
E အကွေ့ရာကိုကြည့်ရင် အဲဒီရှေ့မှာရေးထားတဲ့ အရွယ်လောက်
 မြင်ရပါမယ်။ အောက်ဘက်က မျက်စိက အတွင်းတိမ်မရှိတဲ့မျက်စိ
 ဖြစ်ပြီး **E** အကွေ့ရာကိုကြည့်ရင် အဲဒီ မျက်စိရှေ့မှာ ရေးပြထားတဲ့
 အရွယ်လောက် မြင်ရပါမယ်။

အဲဒီ **E** အကွေ့ရာနှစ်လုံးမှာမျက်ကပ်မှန်တပ်ထားတဲ့ မျက်စိနဲ့
 မြင်ရတဲ့ **E** က အတွင်းတိမ်မရှိတဲ့ မျက်စိနဲ့ မြင်ရတဲ့ **E** ထက် ၈%
 အရွယ်ကြီးနေပါတယ်။

အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်ထားပြီး မျက်ကပ်မှန်တပ်ထားတဲ့ မျက်စိက
 မြင်ရတဲ့ ပုံရိပ်အရွယ်ဟာ အတွင်းတိမ်မရှိတဲ့ မျက်စိနဲ့မြင်ရတဲ့ပုံရိပ်ထက်
 ၈% သာ ကြီးနေတဲ့အတွက် အရွယ်ချင်း သိပ်မကွာခြားပါဘူး။
 ဒါကြောင့်မို့ မျက်လုံးနှစ်လုံးမှာထင်ဟပ်တဲ့ ပုံရိပ်နှစ်ခုကို ဦးနှောက်
 အနေနဲ့ ပုံရိပ်တစ်ခုတည်းဖြစ်အောင် ပေါင်းစပ် (**Fuse**) ရုပ်လုံးဖော်လို့
 ရပါတယ်။

ဒါကြောင့်မို့ မျက်လုံးရဲ့နောက်ဘက်မှာ ရေးထားတဲ့ **E**
 အရွယ်ပုံရိပ်ကို ဦးနှောက်က ပေါင်းစပ်ရုပ်လုံးဖော်ပေးပါတယ်။
 အဲဒါကြောင့် ပုံရိပ်နှစ်ခုမပေါ်တော့ဘဲ မူလ ပင်ကိုမျက်စိနှစ်လုံးနဲ့
 မြင်ရသလို ရုပ်လုံးကြွပြီး ပုံရိပ်တစ်ခုကိုသာ မြင်ရပါတယ်။

အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်ပြီး မျက်ကပ်မှန်ကို အသုံးပြုခဲ့ရင် မျက်မှန်
 လေးတဲ့အတွက် မကြာခဏလျှော့ကျခြင်း၊ မျက်မှန်ထူကြီးရဲ့
 ဘေးသားနဲ့ကြည့်မိလို့ ကြည်ကြည်လည်လည် ပြတ်ပြတ်သားသား
 မမြင်ရဘဲနေခြင်း၊ အရာဝတ္ထုတစ်ခုကို မူလအရွယ်ထက် ကြီးပြီး
 မြင်ရခြင်း၊ မြင်ကွင်းကျဉ်းပြီး မျက်စိရှေ့မှာ မည်းမည်းအကွင်းကြီး
 (**Roving scotoma**) မြင်နေရခြင်းစသည့် မျက်မှန်ထူကြီးရဲ့ ချို့ယွင်း

ချက်တွေ မရှိတော့ဘဲ သာမန်လူကောင်းတစ်ယောက်ကဲ့သို့ မြင်နိုင်ပါတယ်’

‘အဲဒီလိုဆိုရင် အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်ပြီး မျက်ကပ်မှန်တပ်လိုက်ရင် သိပ်အဆင်ပြေသွားမှာပေါ့’

မစန်းက သူသိချင်တာကို မေးပါတယ်။

‘မျက်ကပ်မှန်အသုံးပြုတဲ့အခါ သာမန် လူကောင်းတစ်ယောက်လို မြင်နိုင်ပေမယ့် မျက်ကပ်မှန်နဲ့ပတ်သက်တဲ့ အခက်အခဲတွေလဲ ရှိနေပါသေးတယ်’

‘ဘယ်လိုအခက်အခဲတွေလဲ’

ကိုထွန်းမြိုင်က မေးပါတယ်။

‘မျက်ကပ်မှန်ကို ပုံမှန်အားဖြင့် မနက်ဘက်မှာ မျက်စိမှာ ကပ်ရပြီး ညနေဘက်မှာ ပြန်ဖြုတ်ရပါတယ်။ အဲဒီလို နေ့စဉ် ဖြုတ်ရတပ်ရတဲ့ ဒုက္ခဟာလဲ မသေးပါဘူး။ တချို့လူနာတွေ အနေနဲ့ အဲဒီလို နေ့စဉ် တပ်ရ ဖြုတ်ရတဲ့ ဒုက္ခကိုစိတ်မရှည်တာနဲ့ မျက်ကပ်မှန်ကို ဆက်လက် အသုံးမပြုတဲ့သူတွေ ရှိပါတယ်။

အခုအခါမှာတော့ **Extended wear** ခေါ်တဲ့ မျက်ကပ်မှန်တွေ ပေါ်လာတဲ့အတွက် တစ်ပတ်မှာ တစ်ကြိမ်လောက်သာ မျက်ကပ်မှန်ကို ဖြုတ်ပြီး သန့်ရှင်းရေးလုပ်ဖို့ လိုပါတယ်။ အဲဒီလို **Extended wear** မျက်ကပ်မှန်တွေ ပေါ်လာတဲ့အတွက် နေ့စဉ် တပ်ရ ဖြုတ်ရတဲ့တာဝန် တစ်ခု သက်သာသွားပါတယ်။

ဒါပေမဲ့ **Extended wear** မျက်ကပ်မှန်မှာလည်း ချို့ယွင်းချက် တစ်ခု ရှိနေပါတယ်။ ချို့ယွင်းချက်တစ်ခုက ခြောက်လတစ်ကြိမ် မျက်ကပ်မှန်ကို အသစ်ပြန်လဲရပါတယ်။ နောက်ချို့ယွင်းချက်တစ်ခုက **Extended wear** မျက်ကပ်မှန်တပ်တဲ့သူတွေဟာ နေ့စဉ် တပ်ဖြုတ်လုပ်

ရတဲ့ သာမန် မျက်ကပ်မှန်တပ်တဲ့သူတွေနဲ့ နှိုင်းယှဉ်ရင် မျက်မြှေးရောင် ရောဂါ (**Conjunctivitis**) ဖြစ်တဲ့နှုန်း ပိုများပါတယ်။

မျက်ကပ်မှန်အသုံးပြုတဲ့သူတွေအနေနဲ့ မျက်ကပ်မှန် တပ်တဲ့ ဖြုတ်တဲ့ အချိန်တွေမှာ သန့်ရှင်းရန် လိုအပ်ပါတယ်။ မျက်ကပ်မှန်ကို မျက်စိမှာ မတပ်ခင်အချိန်မှာ လက်ကိုသန့်ရှင်းအောင် ဆပ်ပြာနဲ့ သန့်ရှင်းပြီးမှ မျက်ကပ်မှန်ကို ကိုင်တွယ်ရပါမယ်။ မျက်ကပ်မှန် ပြန်ဖြုတ်တဲ့အချိန်မှာလဲ မျက်ကပ်မှန်ကို မျက်စိထဲက ပြန်မဖြုတ်မီမှာ လက်ကို ဆပ်ပြာနဲ့ သန့်ရှင်းအောင်ဆေးပြီးမှ မျက်စိထဲမှာ တပ်ထားတဲ့ မျက်ကပ်မှန်ကို ကိုင်တွယ်ရပါမယ်။

မျက်ကပ်မှန်ကို ကိုင်တွယ်တဲ့အချိန်မှာ သန့်ရှင်းမှုမရှိရင် မျက်စိနာရောဂါ (မျက်မြှေးရောင်ရောဂါ) မကြာခဏ ဖြစ်နိုင်ပါတယ်’

‘မျက်ကပ်မှန် တပ်ရတာဟာလဲ သူ့အခက်အခဲတွေနဲ့သူ ရှိတာပဲနော်’

မစန်းက ပြောပါတယ်။

‘ဟုတ်ပါတယ်၊ နောက်တစ်ချက်က အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်ထားတဲ့ အသက်အရွယ်ကြီးတဲ့သူတွေအနေနဲ့ သေးငယ်တဲ့ မျက်ကပ်မှန်လေးကို မျက်ကပ်မှန်ဘူးထဲက ထုတ်ယူပြီး မျက်စိမှာတပ်တာတို့၊ မျက်စိမှာ တပ်ထားတဲ့ မျက်ကပ်မှန်ကို ပြန်ထုတ်ယူပြီး မျက်ကပ်မှန်ဘူးထဲ ပြန်ထည့်တာတို့ စတဲ့လုပ်ငန်းတွေကို ဆောင်ရွက်ဖို့ဟာ အခက်အခဲတွေ ရှိတတ်ပါတယ်၊ ဒါကြောင့်မို့ သားသမီး သို့မဟုတ် မြေးစတဲ့ ငယ်ရွယ်သူတစ်ယောက်က စိတ်ရှည်ရှည်ထားပြီး ကူညီလုပ်ဆောင် ပေးရင် အဆင်ပြေပါတယ်၊ အဲဒီလိုကူညီပေးမယ့် လူငယ်လူရွယ် တစ်ယောက်မှ မရှိရင်တော့ အသက်အရွယ်ကြီးသူအနေနဲ့ အခက်အခဲ များစွာ တွေ့နိုင်ပါတယ်။

အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၁၅၇

မျက်စိနှစ်ဖက်လုံး အတွင်းတိမ်ခွဲစိတ်ထားတဲ့သူတွေအနေနဲ့ ကူညီဆောင်ရွက်ပေးမယ့်သူ မရှိဘူးဆိုရင် အောက်ပါနည်းလမ်းကို အသုံးပြုရင် မျက်ကပ်မှန်တပ်၊ ဖြုတ်ရတာ အဆင်ပြေပါမယ်။

နံနက်အိပ်ရာကထပြီးလို့ မျက်ကပ်မှန် မျက်စိထဲထည့်တဲ့အခါ မှာ လွယ်ကူအောင် မျက်စိတစ်ဖက်မှာ မျက်မှန်ထူ (**Aphakic glass**) ကြီး တပ်ပြီးနောက် တစ်ဖက်မှာ မှန်မတပ်ဘဲထားတဲ့ မျက်မှန် တစ်လက် လုပ်ထားဖို့လိုပါတယ်။

အခုပုံ (ပုံ ၆-၉)မှာ ဖော်ပြထားသလို မှန်မတပ်ဘဲထားတဲ့ မျက်မှန်ကိုင်းကိုလဲ မျက်စိထဲကို မျက်ကပ်မှန်တပ်တဲ့အခါ လွယ်ကူ အောင် မျက်မှန်ကွင်းရဲ့ အောက်ဘက်ကို ဖြတ်တောက်ထားရပါမယ်။



မျက်မှန်တပ်ထားသူ၏မျက်စိဖော်ပြချက်

ပုံ ၆-၉

ပထမ မျက်ကပ်မှန်မတပ်ခင်မှာ အထက်ပါအတိုင်း ပြင်ဆင် ထားတဲ့ မျက်မှန်ကို အရင်တပ်ရပါမယ်။ အဲဒီ မျက်မှန်ကိုတပ်လိုက်တဲ့ အချိန်မှာ ညာဘက်မျက်လုံး (**Right eye**) အနေနဲ့ မျက်မှန်ထူကြီး

တပ်ထားပြီးဖြစ်တဲ့အတွက် ပုံမှန်မြင်သွားပါတယ်။ အဲဒီ မျက်မှန်ကို တပ်ပြီး ညာဘက်မျက်လုံးကိုအသုံးပြုခါ ဘယ်ဘက်မျက်လုံး (**Left eye**) မှာ တပ်မည့် မျက်ကပ်မှန်ကို မျက်ကပ်မှန်ဘူးထဲက ထုတ်ယူပြီး ဘယ်ဘက်မျက်စိ (**Left eye**) ထဲကို အရင်ထည့်ရပါမယ်။ ဘယ်ဘက် မျက်စိထဲကို မျက်ကပ်မှန်တပ်ပြီးတဲ့အချိန်မှာ ဘယ်ဘက်မျက်စိအနေနဲ့ မြင်နိုင်သွားပြီ ဖြစ်တဲ့အတွက် ခုနက တပ်ဆင်ထားတဲ့ မှန်တစ်ဖက် တပ်ထားတဲ့ မျက်မှန်ထူကြီးကို ဖြုတ်လိုက်ရပါမယ်။

မျက်ကပ်မှန်တပ်ထားလို့ မြင်နိုင်နေပြီဖြစ်တဲ့ ဘယ်ဘက် မျက်လုံးကို အသုံးပြုပြီး ညာဘက်မျက်လုံး (**Right eye**) အတွက် မျက်ကပ်မှန်ကို မျက်ကပ်မှန်ဘူးထဲက ထုတ်ယူပြီး ညာဘက်မျက်စိ (**right eye**) ထဲကို ထည့်လိုက်ပါမယ်။ အဲဒီအချိန်မှာ မျက်စိနှစ်ဖက်လုံး မျက်ကပ်မှန်တပ်ပြီး ဖြစ်တဲ့အတွက် အဲဒီနေ့အတွက် အဆင်ပြေ သွားပြီဖြစ်ပါတယ်။

ညာဘက် အိပ်ရာဝင်ချိန်ရောက်လို့ မျက်ကပ်မှန်ပြန်ထုတ်တဲ့ အခါမှာလဲ အထက်က ဖော်ပြတဲ့ဖြစ်စဉ်အတိုင်း ပြန်ဖြုတ်ရပါမယ်။

ပထမအနေနဲ့ မျက်စိနှစ်ဘက်မှာ ညာဘက်မျက်စိ (**Right eye**) မှာ တပ်ထားတဲ့ မျက်ကပ်မှန်ကို အရင်ပြန်ထုတ်ရပါမယ်။ အဲဒီအချိန်မှာ ဘယ်ဘက်မျက်စိ (**Left eye**) မှာ မျက်ကပ်မှန်တပ်ဆင် ထားဆဲဖြစ်တဲ့အတွက် ဘယ်ဘက်မျက်စိအနေနဲ့ ကောင်းစွာမြင်နိုင် ပါတယ်။ အဲဒီ ဘယ်ဘက်မျက်စိ (**Left eye**) ကို အသုံးပြုပြီး ညာ ဘက် မျက်စိထဲက ထုတ်ယူထားတဲ့ မျက်ကပ်မှန်ကို မျက်ကပ်မှန် ဘူးထဲကို ထည့်ရပါမယ်။ အဲဒီနောက် အထက်ကဖော်ပြတဲ့ မျက်မှန် ထူကြီး တစ်ဖက်တပ်ထားတဲ့ မျက်မှန်ကို မျက်နှာမှာတပ်ဆင်ပြီး မျက်မှန်ထူတပ်ထားတဲ့ ညာဘက် မျက်စိ (**Right eye**)ကို အသုံးပြုပြီး

ဘယ်ဘက်မျက်စိ **(Left eye)** မှာ တပ်ထားတဲ့ မျက်ကပ်မှန်ကို မျက်စိထဲက ထုတ်ယူပြီး မျက်ကပ်မှန်ဘူးထဲကို ထည့်ရပါမယ်။

မျက်စိနှစ်ဖက်လုံးမှာတပ်ထားတဲ့ မျက်ကပ်မှန်နှစ်ခုလုံးကို ထုတ်ယူပြီးတဲ့နောက်မှာ အိမ်ထဲမှာ ညရေးညတာသွားလာဖို့ လိုအပ်တဲ့ အခါမှာ အသုံးပြုရန်အတွက် မျက်စိနှစ်ဖက်လုံးမှာ မျက်မှန်ထူတပ် ထားတဲ့ မျက်မှန်တစ်လက် အနားမှာ အသင့်ရှိနေရန် လိုအပ်ပါတယ်။

ဒါကြောင့်မို့ မျက်စိနှစ်ဖက်လုံး အတွင်းတိမ် ခွဲစိတ်ထားသူ အနေနဲ့ မျက်ကပ်မှန်အသုံးပြုမယ်ဆိုရင် မျက်ကပ်မှန်တစ်စုံအပြင် မျက်ကပ်မှန် တပ်ချိန် ဖြုတ်ချိန်မှာ အသုံးပြုရန်အတွက် မျက်မှန်ထူ တစ်ဖက်တပ်ထားတဲ့ မျက်မှန်တစ်လက် ညရေးညတာ အိမ်ထဲမှာ အသုံးပြုရန်အတွက် မျက်မှန်ထူ နှစ်ဖက်လုံးမှာ တပ်ဆင်ထားတဲ့ မျက်မှန်တစ်လက် မျက်ကပ်မှန်တပ်ထားချိန်မှာ အနီးကြည့်လုပ်ငန်း တွေမှာ အသုံးပြုရန်အတွက် စာကြည့် မျက်မှန်တစ်လက် စုစုပေါင်း မျက်မှန်သုံးလက် ပြုလုပ်ထားရန် လိုအပ်ပါတယ်။

နောက်တစ်ချက်က မျက်ကပ်မှန်လေးတွေဟာ သေးငယ်ပြီး ပဲကြီးရေစိမ်ရဲ့ အခွံလေးလောက်သာ ရှိတဲ့အတွက် အပျောက်အရှ အလွန်လွယ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့်မို့ မျက်ကပ်မှန်အပျောက်အရှ နည်းအောင် မျက်ကပ်မှန် တပ်ဆင်ချိန်နဲ့ မျက်ကပ်မှန် မျက်လုံးထဲက ပြန်ထုတ်ချိန်မှာ စာကြည့်စားပွဲပေါ်မှာ စားပွဲခင်းအဖြူခင်းပြီး အဲဒီ စားပွဲခင်းပေါ်မှာမျက်ကပ်မှန်အဖြုတ်အတပ်ကို လုပ်သင့်ပါတယ်။ ဒါမှသာ မျက်ကပ်မှန် လွတ်ကျသွားရင် စားပွဲခင်းအဖြူပေါ်မှာ လွယ်လွယ်ကူကူ ရှာလို့ရနိုင်ပါမယ်။

ဒါကြောင့် မျက်ကပ်မှန် အတပ် အထုတ် လုပ်တဲ့အခါမှာ အသုံးပြုရန်အတွက် လက်ဆေးဘေစင်တစ်ခုနဲ့ စားပွဲခင်းအဖြူခင်းထား တဲ့ စားပွဲ တစ်ခုရှိနေရန် လိုအပ်ပါတယ်’

‘ကျေးလက်တောရွာတွေက အိမ်နောက်ဖေး ခြံဝင်းထဲမှာ တူးထားတဲ့ရေတွင်းဘေးမှာ မျက်နှာသစ် ရေချိုးကြတဲ့သူတွေအတွက် မျက်ကပ်မှန် ဖြုတ်ရ တပ်ရတာ လွယ်ပါ့မလား’

မစန်းက သူ့အမြင်ကို ပွင့်ပွင့်လင်းလင်း မေးပါတယ်။

‘ဟုတ်ပါတယ်၊ ရေတွင်းဘေးမှာ မျက်နှာသစ်၊ ရေချိုးတဲ့သူတွေ အတွက် အဲဒီမှာ မျက်ကပ်မှန် ဖြုတ်ဖို့ တပ်ဖို့ဆိုတာ မလွယ်ပါဘူး၊ မကြာခဏပျောက်နေမှာပါ၊ အိမ်ထဲမှာ လက်ဆေးသန့်စင်မယ့်နေရာနဲ့ မျက်ကပ်မှန် တပ် ဖြုတ် လုပ်နိုင်မယ့်နေရာတွေကို ပြင်ဆင်ထားမှ ဖြစ်မှာပါ။

ဒါကြောင့်မို့ မျက်ကပ်မှန်တပ်ဖို့အတွက် ရန်ကုန် မန္တလေး မြို့ကြီးတွေက အထက်တန်းလွှာတွေ၊ လူလတ်တန်းစားတွေအတွက် အဆင်ပြေနိုင်ပေမယ့် ကျွန်တော်တို့ မြန်မာနိုင်ငံရဲ့ လူများစုဖြစ်တဲ့ ကျေးလက်မှာ နေထိုင်သူတွေအတွက် အခက်အခဲအများကြီး ရှိပါ တယ်။

ကျေးလက်တွေမှာ နေထိုင်ကြသူတွေအနေနဲ့ မျက်ကပ်မှန်ကို နေ့စဉ် အတပ် အဖြုတ်လုပ်ဖို့နဲ့ ကိုင်တွယ်တဲ့လက်ကို သန့်ရှင်းရေး လုပ်တဲ့အခါမှာ အခက်အခဲတွေရှိနိုင်ပါတယ်။

အညာဒေသ ဖုန်ထူတဲ့အရပ်တွေမှာ မျက်ကပ်မှန်တပ်ရမှာကလဲ မျက်စိထဲဖုန်ဝင်ပြီး မျက်ကပ်မှန်မသန့်မရှင်း ဖြစ်တဲ့အတွက် မျက်စိနာ (မျက်မြေးရောင်)တဲ့ရောဂါ မကြာခဏဖြစ်နိုင်ပါတယ်’

‘မျက်စိအတွင်းတိမ်ခွဲထားပြီး မျက်ကပ်မှန်တပ်ဖို့ဆိုတာလဲ သိပ်မလွယ်ပါလား’

မစန်းက မှတ်ချက်ချပါတယ်။

‘ဟုတ်ပါတယ်၊ မြန်မာနိုင်ငံမှာ မျက်ကပ်မှန်ပေါ်စအချိန်ဖြစ်တဲ့ ၁၉၈၀ ခုလွန်နှစ်တွေက လူနာအတော်များများကို မျက်ကပ်မှန်တပ်ရန် အတွက် ကျွန်တော် တိုင်းထွာပေးဖူးပါတယ်။ အဲဒီလူနာတွေကို နောက်ထပ်ပြန်တွေ့တဲ့အခါမှာ မျက်ကပ်မှန်ကို ဆက်လက်မတပ် တော့တဲ့ လူနာတွေများပါတယ်။ လှချင်ပချင်တဲ့အရွယ် မိန်းကလေး တချို့ပဲ မျက်ကပ်မှန်ကို စိတ်ရှည်လက်ရှည် ဆက်လက်အသုံးပြုကြ ပါတယ်။ လူနာအတော်များများဟာ မျက်ကပ်မှန် ဖြုတ်တပ်လုပ်ရ တာကို စိတ်မရှည်တာနဲ့ မတပ်ဖြစ်ကြတာများပါတယ်။ အတွင်းတိမ် ခွဲတဲ့ လူနာတွေအနေနဲ့ အသက်အရွယ်ကြီးတဲ့လူတွေ ပိုများတော့ မျက်ကပ်မှန်တပ်ဖို့ဆိုတာ ယေဘုယျအားဖြင့် ပိုခက်ခဲပါတယ်’

‘ဒါဆို မျက်စိအတွင်းတိမ်ခွဲပြီး ဘယ်လိုလုပ်ရင်ကောင်းမလဲ’
ကိုထွန်းမြိုင်က မေးပါတယ်။

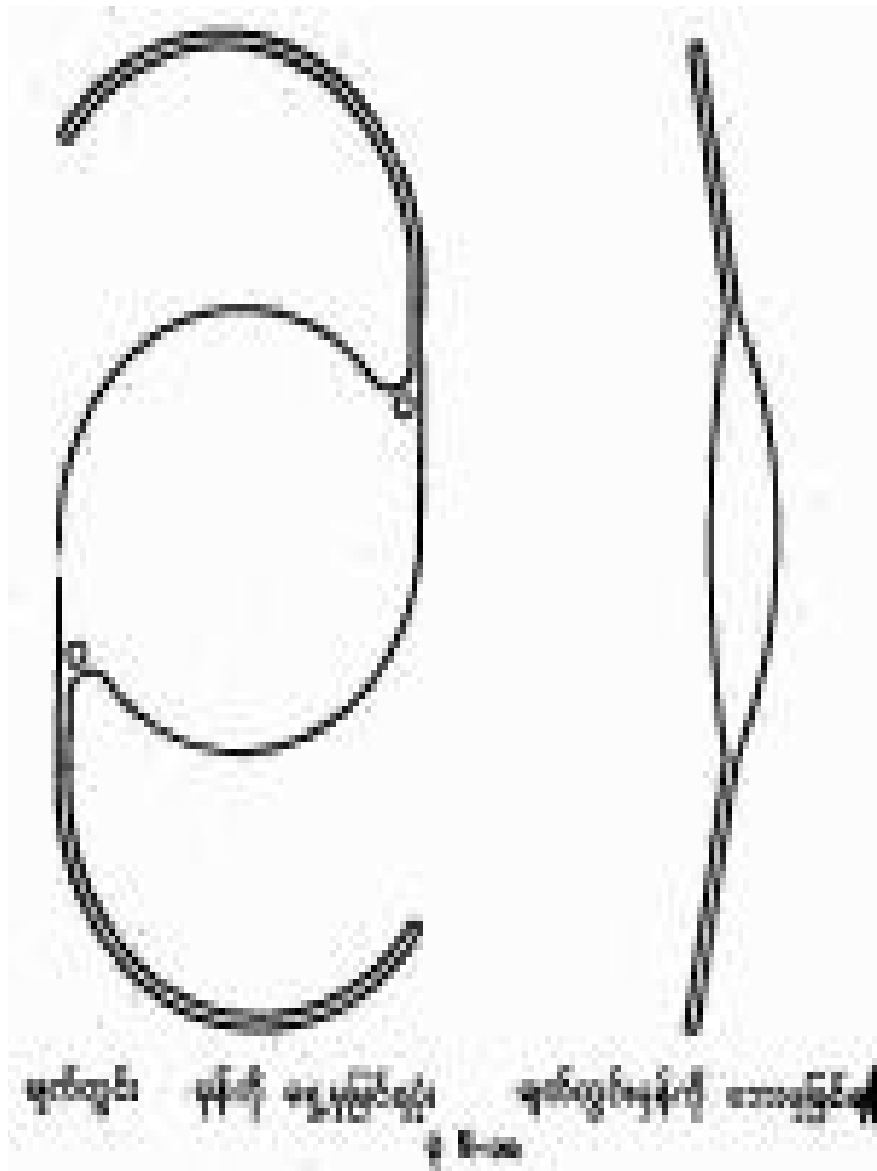
‘အခုခေတ်မှာတော့ မျက်လုံးကို ခွဲစိတ်ပြီး မျက်လုံးထဲက အတွင်းတိမ်ကို အပြင်ဘက်ကို ထုတ်ယူလိုက်တဲ့အချိန်မှာ မျက်မှန် သေးသေးလေး (မှန်ဘီလူးငယ်လေး)ကို မူလသဘာဝ မှန်ဘီလူးနေရာ မှာ ပြန်လည်အစားထိုးပေးပါတယ်။ မျက်စိထဲမှာအစားပြန်ထိုးတဲ့ အဲဒီ မှန်ဘီလူးလေးကို အင်္ဂလိပ်လို **Intraocular lens** လို့ ခေါ်ပါ တယ်။ အတိုကောက်အဖြစ် **I.O.L** လို့ ခေါ်ပါတယ်။ မြန်မာလို ဘာသာပြန်ရင်တော့ မျက်စိအတွင်းမှာထည့်တဲ့ မျက်မှန်လေးမို့ ‘မျက်တွင်းမှန်’လို့ပဲ ဘာသာပြန်တာ လျော်ကန်မယ် ထင်ပါတယ်။

၁၆၂

ဒေါက်တာမင်းသိန်း

တချို့က မျက်တွင်းမှန် (I.O.L) နဲ့ မျက်ကပ်မှန် (Contact lens) မျက်မှန်နှစ်မျိုးကို ရောပြီး နားလည်နေကြပါတယ်။

မျက်ကပ်မှန် (Contact lens) ဆိုတာက မျက်လုံးရဲ့အပြင်ဘက် မျက်ကြည်လွှာပေါ်မှာ ကပ်ထားတဲ့ မျက်မှန်လေးဖြစ်ပါတယ်။ မျက်တွင်းမှန် (I.O.L) ဆိုတာကတော့ မျက်စိရဲ့အတွင်းဘက် သဘာဝ

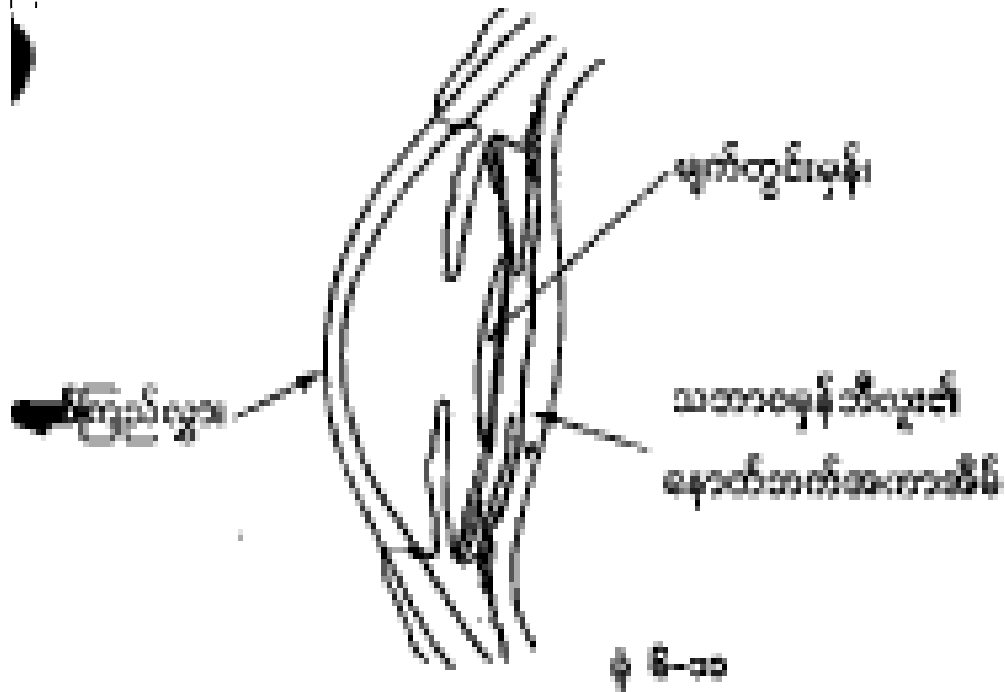


အတွင်းတိမ်အကြောင်းသိကောင်းစရာ

၁၆၃

မှန်ဘီလူး (Crystalline lens) ရဲ့ မူလနေရာမှာ အစားထိုးထည့်တဲ့ မျက်မှန်လေး ဖြစ်ပါတယ်။

ကျွန်တော်လက်နဲ့ထောက်ပြတဲ့ ပုံ (ပုံ ၆-၁၀)ကတော့ မျက်တွင်းမှန်လေးတစ်ခုရဲ့ပုံ ဖြစ်ပြီး အခုပုံ (ပုံ ၆-၁၁)ကတော့ မျက်စိအတွင်းမှာ မျက်တွင်းမှန် (I.O.L) လေး ထည့်ထားတဲ့ပုံ ဖြစ်ပါတယ်’



အဲဒီအချိန်မှာပဲ မရွှေ့ပြောင်းတစ်ယောက် ကော်ဖီပန်းကန်နဲ့ မုန့်တွေတင်ထားတဲ့ လင်ပန်းကလေးကိုကိုင်ပြီး နောက်ဖေးခန်းက ထွက်လာပါတယ်။

‘ကိုထွန်းမြိုင်တို့ ကော်ဖီသောက်ကြပါဦး’

မရွှေ့ပြောင်းက ကော်ဖီပန်းကန်တစ်ခွက်ကို ကိုထွန်းမြိုင်ရှေ့မှာ ချပေးရင်း ပြောလိုက်ပါတယ်။ မစန်းရှေ့မှာလဲ ကော်ဖီတစ်ပန်းကန် ချပေးပါတယ်။

၁၆၄

ဒေါက်တာမင်းသိန်း

ကျွန်တော်လဲ မရွှေ့ကြည်ယူလာတဲ့ လင်ပန်းပေါ်က ကော်ဖီ
ပန်းကန်ကို လှမ်းယူလိုက်ပြီး ကော်ဖီသောက်လိုက်ပါတယ်။

‘မစန်းရေ၊ ဒီနေ့ မျက်စိအတွင်းတိမ်ခွဲပြီး မျက်မှန်တပ်တဲ့
အကြောင်းတွေ ရှင်းပြရတာ တော်တော်များသွားပြီ၊ ဒီနေ့တော့
ဒီလောက်ဆိုရင် တော်ရောပေါ့၊ ကျန်တာတွေ နောက်နေ့မှပဲ ဆက်ကြ
ရအောင် မနက်ဖြန်မှ မျက်တွင်းမှန် (I.O.L) နဲ့ပတ်သက်တဲ့အကြောင်း
တွေ အခုထက် စုံစုံလင်လင် ပြောပြမယ်နော်’

မစန်းက ခေါင်းညိတ်ပြပါတယ်။

ကျွန်တော်တို့လဲ ကော်ဖီသောက်ရင်း ရှေးဟောင်းနှောင်းဖြစ်
တွေကို ပြောကြပြီး ညဉ့်အတော်နက်တော့မှ လူစုခွဲကြပါတယ်။

*

*

*

အတွင်းတိမ်အကြောင်း သိကောင်းစရာ

ဒေါက်တာ မင်းသိန်း

တစ်လင်္ကာ / မျက်စိကုသဆရာမကြီး

M.B.B.S., D.O., M.Med.Sci(Ophthalm)
F.I.C.S.(USA), F.A.C.S.(USA)

မင်းသိန်း
မြတ်ဗုဒ္ဓကုသိုလ်

cover: Zau Hing