

Treatment of Leukemia

သွေးကင်ဆာ ကုသခြင်း

ဒီတစ်ခါ မှာတော့ သွေးကင်ဆာ ကို ကုသနိုင် တဲ့ နည်းလမ်း လေးတွေ ကို ပြောပြ ပါမယ်။ ယျေဘူယျ အားဖြင့် သွေးကင်ဆာ ဝေဒနာရှင် တွေကို -

- (၁) Chemotherapy
- (၂) Interferon therapy
- (၃) Radiation therapy
- (၄) Stem cell transplantation
- (၅) Surgery

ဆိုပြီး ကုသနည်း အမျိုးမျိုး ရှိပါတယ်။ များသော အားဖြင့် ကင်ဆာ ရောဂါ ပါရဂူတွေဟာ ကုသပုံ ခမျိုး ထည်း မဟုတ်ဘဲ ပေါင်းစပ် ကုသ တတ်ကြ ပါတယ်။ ကုသနည်း တိုင်းမှာ ကောင်းကျိုး ဆိုးကျိုး တွေ ခွန်တွဲ နေတတ် ပါတယ်။ stem cell transplant ဆိုလျှင် ကုန်ကျ စရိတ် အလွန် ကြီးမားပြီး ဆေးရုံ မှာလည်း ကြာရှည်စွာ နေရ တတ်ပါတယ်။ ရောဂါ အမျိုးအစား ပေါ် မူတည်ပြီး ကုသပုံ ကုသနည်း လည်း ကွာခြား တတ်ပါတယ်။

Chemotherapy

ကင်ဆာ ဆဲလ်တွေကို ဖျက်ဆီးဖို့ အာနိသင် ပြင်းတဲ့ ဆေးဝါးများကို သုံးစွဲခြင်း ဖြစ်ပါတယ်။ leukemia အမျိုးအစား ပေါ် မူတည်ပြီး ဆေးဝါး ရွေးချယ်ရာမှာ မတူညီ တတ်ပါဘူး။ အဆိုပါ ဆေးများဟာ လျှင်မြန်စွာ တိုးပွား လာတဲ့ ကင်ဆာ ဆဲလ်တွေကို ဖျက်ဆီး ပစ်ပါတယ်။ ဆိုးကျိုး က ခန္ဓာကိုယ်မှာ ရှိတဲ့ သွေးဖြူညှု သွေးမွှား အစာအိမ်နဲ့ အူလမ်းကြောင်းမှာ ရှိတဲ့ လျင်မြန်စွာ တိုးပွား တဲ့ ပုံမှန် ဆဲလ် တွေကိုပါ ထိခိုက် တတ်ပါတယ်။

ဒါကြောင့် အဆိုပါ ဆေးဝါးများနဲ့ ကုသ နေချိန်မှာ

- (၁) ဆံပင်ကျွတ်ခြင်း
- (၂) ပါးစပ်မှာ အနာ ပေါက်ခြင်း
- (၃) သွေးအားနည်း ရောဂါ ခံစား ရခြင်း
- (၄) သွေးဖြူညှု အရေအတွက် ကျဆင်းပြီး ကူးစက် ရောဂါ ခဏခဏ ဝင်တတ်ခြင်း
- (၅) အစာအိမ်နှင့် အူ လမ်းကြောင်း ဆိုင်ရာ ဝေဒနာများ (အန်ခြင်း၊ ပျို့ခြင်း၊ ဝမ်းလျှောခြင်း - စသည်)

ခံစား ရတတ် ပါတယ်။

ကုသရာမှာ အဓိက သုံးစွဲတဲ့ ဆေးဝါး တွေကတော့ daunorubicin, doxorubicin, cytarabine, hydroxyurea, busulfan, prednisone, vincristine sulfate, cyclophosphamide, chlorambucil, fludarabine phosphate, pentostatin, cladribine တို့ ဖြစ်ပါတယ်။

**Interferon**

ဗိုင်းရပ် ပိုးဝင် ထားတဲ့ ဆဲလ်တွေက ထုတ်ပေးတဲ့ ပရိုတိန်း (အသားခါတ်) တစ်မျိုး ဖြစ်တဲ့ အင်တာဖာရွန် Interferon ဟာ leukemia ဆဲလ် များ မပွားနိုင် အောင် တားဆီး ပေးပါတယ်။ ယေဘုယျ အားဖြင့် stem cell transplant လုပ်ရန် မသင့်လျော်တဲ့ လူနာ အသစ် တွေမှာ အသုံးပြု လေ့ရှိပါတယ်။ ဆိုးဆိုး ဝါးဝါး ဘေးထွက် ဆိုးကျိုး မရှိ ပေမယ့် ခေါင်းကိုက်ခြင်း၊ ကြွက်သားများ နာကျင် ကိုက်ခဲခြင်း၊ အရိုး အဆစ်များ နာကျင် ကိုက်ခဲခြင်း၊ ကိုယ်ပူချိန် တက်ခြင်း၊ ချမ်းတုံခြင်း စတဲ့ ဝေဒနာ တွေကို ခံစား ရတတ် ပါတယ်။

**stem cell transplantation**

မူလ ဗီဇ ဆဲလ်များ အစားထိုး ထည့်သွင်းခြင်း မလုပ်ခင်မှာ leukemia cell တွေကို chemotherapy ၊ radiotherapy စတာ တွေနဲ့ ချေဖျက် ပစ်ရ ပါတယ်။ ဒီနောက် မှာတော့ stem cell များ သွင်းပေးပြီး ရိုးတွင်း ချဉ်ဆီ ကနေ သွေးဆဲလ် အသစ်များ ထုတ်ပေး ပါတယ်။ အဲဒီလို လုပ်ရာမှာ Autologous နဲ့ Allogeneic ဆိုပြီး (၂) မျိုးရှိပါတယ်။ Autologous ဆိုတာက တော့လူနာရဲ့ Stem cell ကို ပြန်သုံး တာပါ။ စိတ်မချ ရလို့ ဒီနည်းကို အသုံးနည်း ပါတယ်။ Allogeneic ဆိုတာ ကတော့ တစ်ခြား သူရဲ့ stem cell ကို သုံးတာပါ။ ဒီနည်းလမ်း ကို အသုံးပြု ရင်တော့ လူနာရဲ့ ခုခံအား စနစ်ကို ဖိနှိပ် ထားဖို့ ဆေးဝါး တွေ သုံးရ ပါတယ်။ ဒါမှသာ ခန္ဓာကိုယ်ထဲ ဝင်ရောက် လာတဲ့ တစ်ပါး သူရဲ့ ဆဲလ်တွေကို reject မလုပ်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ Transplant လုပ်ပြီး ရင်တော့ လူနာရဲ့ သွေးဖြူဥ အရေ အတွက် ၅၀၀ ကျော်တဲ့ အထိ သီးသန့်ခန်း မှာ ထားရ ပါမယ်။ ၂-၃ ပတ် ကြာရင်တော့ သွေးဖြူဥတွေ စပြီး ထုတ်ပေး ပါလိမ့်မယ်။ နောက် သွေးမွှား နဲ့ သွေးနီ ဥတွေ ထုတ်ပေး ပါလိမ့်မယ်။ သွေးဖြူဥ အရေအတွက် ၁၀၀၀ ကျော် ရင်တော့ ဆေးရုံ က ဆင်းနိုင် ပါပြီ။ stem cell transplant ဟာ အမေရိကန် ဒေါ်လာ ၁သိန်းနှင့် အထက် ကုန်ကျ နိုင်ပြီး၊ လူနာရှု သွင်းတဲ့ လေကို ပါ စစ်ထုတ် သန့်စင်ခြင်း လုပ်ပေး ရတဲ့ အတွက် အရည် အသွေး မြင့်တဲ့ ကျန်းမာရေး ဝန်ဆောင်မှု တွေ လိုအပ် ပါတယ်။

## Surgery

ခွဲစိတ် ကုသခြင်း ကတော့ သိပ်ပြီး အသုံး မရှိလှ ပါဘူး။ ဘေးလုံး ကြီးလာ ရင်တော့ ဘေးလုံးကို ခွဲစိတ် ဖယ်ရှား ပေးပါတယ်။