



A Stitch in time saves Nine.

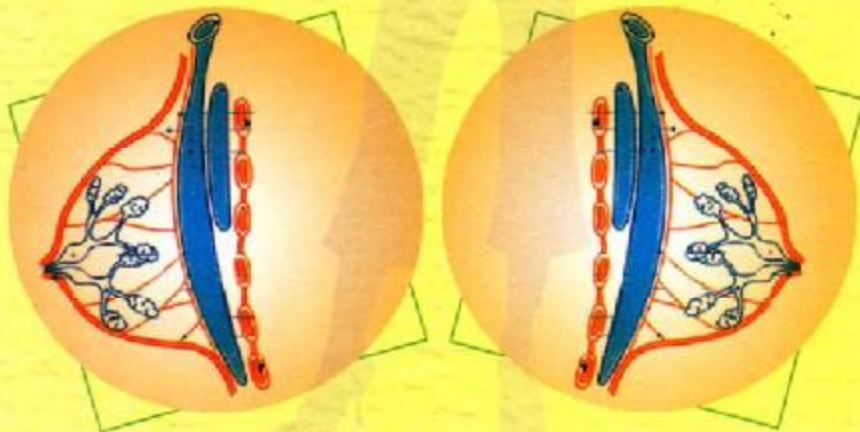
# ပါမောက္ခမင်းဓာတ်

မြန်မာနိုင်ငံဝိဇ္ဇာနှင့် သိပ္ပံပညာရင်းအဖွဲ့ဝင်

သင်္ဘောစက်

## နိုင်ငံတကာ

ဆေးနှင့်ကျန်းမာရေးသုတေသန  
ရင်းသားကင်ဆာ သိကောင်းစရာများ



**ဒို့တာဝန်အရေးသုံးပါး**

- ☛ ပြည်ထောင်စုမပြိုကွဲရေး ဒို့အရေး
- ☛ တိုင်းရင်းသားစည်းလုံးညီညွတ်မှုမပြိုကွဲရေး ဒို့အရေး
- ☛ အချုပ်အခြာအာဏာတည်တံ့ခိုင်မြဲရေး ဒို့အရေး

**ပြည်သူ့သဘောထား**

- ☛ ပြည်ပအားကိုး ပုဆိန်ရိုး အဆိုးမြင်ဝါဒီများအား ဆန့်ကျင်ကြ။
- ☛ နိုင်ငံတော်တည်ငြိမ်အေးချမ်းရေးနှင့် နိုင်ငံတော်တိုးတက်ရေးကို နှောင့်ယှက်ဖျက်ဆီးသူအား ဆန့်ကျင်ကြ။
- ☛ နိုင်ငံတော်၏ ပြည်တွင်းရေးကို ဝင်ရောက်စွက်ဖက် နှောင့်ယှက်သော ပြည်ပနိုင်ငံများအား ဆန့်ကျင်ကြ။
- ☛ ပြည်တွင်းပြည်ပ အဖျက်သမားများအား ဘုံရန်သူအဖြစ် သတ်မှတ်ချေမှုန်းကြ။

**နိုင်ငံရေးဦးတည်ချက် (၄) ရပ်**

- ☛ နိုင်ငံတော်တည်ငြိမ်ရေး၊ ရပ်ရွာအေးချမ်းသာယာရေးနှင့် တရားဥပဒေစိုးမိုးရေး
- ☛ အမျိုးသား ပြန်လည်စည်းလုံးညီညွတ်ရေး
- ☛ ခိုင်မာသည့် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေသစ် ဖြစ်ပေါ်လာရေး
- ☛ ဖြစ်ပေါ်လာသည့် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံ ဥပဒေသစ်နှင့်အညီ ခေတ်မီဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်သော နိုင်ငံတော်သစ်တစ်ရပ် တည်ဆောက်ရေး။

**စီးပွားရေးဦးတည်ချက် (၄) ရပ်**

- ☛ စိုက်ပျိုးရေးကို အခြေခံ၍ အခြားစီးပွားရေးကဏ္ဍများကိုလည်း ဘက်စုံဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်အောင် တည်ဆောက်ရေး။
- ☛ ဈေးကွက်စီးပွားစနစ် ပီပြင်စွာ ဖြစ်ပေါ်လာရေး
- ☛ ပြည်တွင်းပြည်ပမှ အတတ်ပညာနှင့် အရင်းအနှီးများ ဖိတ်ခေါ်၍ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်အောင် တည်ဆောက်ရေး
- ☛ နိုင်ငံတော်စီးပွားရေးတစ်ရပ်လုံးကို ဖန်တီးနိုင်မှုစွမ်းအားသည် နိုင်ငံတော်နှင့် တိုင်းရင်းသားပြည်သူတို့၏ လက်ဝယ်တွင်ရှိရေး

**လူမှုရေးဦးတည်ချက် (၄) ရပ်**

- ☛ တစ်မျိုးသားလုံး စိတ်ဓာတ်နှင့် အကျင့်စာရိတ္တမြင့်မားရေး
- ☛ အမျိုးဂုဏ် ဇာတိဂုဏ်မြင့်မားရေးနှင့် ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များ အမျိုးသားရေးလက္ခဏာများ မပျောက်ယုတ်အောင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး
- ☛ မျိုးချစ်စိတ်ဓာတ်ရှင်သန်ထက်မြတ်ရေး
- ☛ တစ်မျိုးသားလုံး ကျန်းမာကြံ့ခိုင်ရေးနှင့် ပညာရည်မြင့်မားရေး

**A Stitch in time saves Nine.**

သင့်အတွက်

**နိုင်ငံတကာ**

**သေးနှုတ်ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာအဖွဲ့  
ရင်သားကင်ဆာ သိကောင်းစရာများ**

**ပါမောက္ခ မင်းစာတု**

(မြန်မာနိုင်ငံတော်နှင့်သိပ္ပံပညာရှင်အဖွဲ့ဝင်)

**ပုံနှိပ်မှတ်တမ်း**

- စာမူခွင့်ပြုချက် - ၄၀၁၅၅၄၀၆၁၂
- အဖုံးခွင့်ပြုချက် - ၄၀၀၁၉၉၀၂၀၇
- အုပ်ရေ - ၁၀၀၀
- တန်ဖိုး - ၇၀၀/-
- အကြိမ် - ပထမအကြိမ်
- ထုတ်ဝေသည့်လ - ၂၀၀၇ ခုနှစ် ဧပြီလ
- ကွန်ပျူတာစာစီ - Light Year
- ရန်ကင်း
- မျက်နှာဖုံးဒီဇိုင်း - ကိုသင်း (Light Year)

**မျက်နှာဖုံးနှင့်အတွင်းပုံနှိပ်သူ**

ဦးတင်အောင်ကျော်၊ (မြ)၀၇၀၅၃၊ စွယ်တော်ပုံနှိပ်တိုက်  
၈၇/၅၆ လမ်း၊ ပုဇွန်တောင်။

**ထုတ်ဝေသူနှင့် ပြန်ချိသူ**

ဦးလှမင်း၊ (မြ) ၀၄၂၇၀ သော်တာမင်းစာပေ  
အခန်း (၃)၊ တိုက် ၂၆၆၊ အရှေ့ရန်ကင်း။  
ဖုန်း- ၀၁/၅၄၆၄၀၄ လိုင်းခွဲ (၂၅၅)

**မာတိကာ**

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
	မြန်မာနိုင်ငံဝိဇ္ဇာနှင့် သိပ္ပံပညာရှင်အဖွဲ့ ဥက္ကဋ္ဌ၏အမှာစကား စာရေးသူ၏အမှာ	
(၁)	ကလေးငယ်များအား နို့ချိုတိုက်ကျွေးခြင်း ဖြင့် မိခင် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ အပေါ် မည်သို့သက်ရောက်မှု ရှိပါသနည်း။	၁
(၂)	Aspirin ဆေးပြားများကို ပုံမှန်သောက်သုံးပါ က၊ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေကို လျော့ နည်းသွားစေနိုင်ပါ သနည်း။	၄
(၃)	ရင်သားကင်ဆာကို ကာကွယ်နှိမ်နင်းပေးနိုင် သော ဆေးဝါးတစ်မျိုးကို အဘယ်ကြောင့် အပြည့်အဝအသုံးမချကြသနည်း။	၇
(၄)	အမျိုးသမီးများ အရက်သေစာသောက်သုံး ခြင်းခလေ့ကြောင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွား နိုင်ခြေအပေါ်မည်သို့ သက်ရောက်မှုရှိပါ သနည်း။	၁၁
(၅)	အမျိုးသမီးများ ကော်ဖီသောက်သုံးခြင်း ခလေ့ကြောင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင် ပါသလား။	၁၅

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
(၆)	ဂျပန်စွပ်ပြုတ်တစ်မျိုးကို မှန်မှန်သုံးဆောင်ခြင်းဖြင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားခြင်းမှ အကာအ ကွယ်ပြုနိုင်သည်ဟုဆိုခြင်းမှာ အဘယ်အ ကြောင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသနည်း။	၁၈
(၇)	အနောက်တိုင်း အစားအစာများ စားသုံးခြင်း ဓလေ့ကြောင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ မြင့်မားနိုင်ပါ သလား။	၂၁
(၈)	တိရစ္ဆာန်အဆီများ စားသုံးခြင်းသည် ရင်သား ကင်ဆာ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေအပေါ်မည်သို့ သက် ရောက်မှုရှိပါသနည်း။	၂၄
(၉)	ကလေးငယ်အရွယ်တွင် ကြီးထွားနှုန်းမြင့်မား ခဲ့ခြင်းသည် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ အပေါ်သက်ရောက်မှုရှိပါသလား။	၂၉
(၁၀)	အလွန်ခြင်းကြောင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ် ပွားနိုင်ပါသလား။	၃၄
(၁၁)	အရိုးအတွက် မရှိမဖြစ်သော ကယ်ဆီယမ် ဓါတ်က ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုတွင် မည် သည့်ကဏ္ဍမှ ပါဝင်နေပါသနည်း။	၃၇
(၁၂)	သစ်သီးများနှင့် ဟင်းရွက်များ၊ ပိုမိုစားသုံးပေး ခြင်းဖြင့်၊ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားခြင်းကို အကာအကွယ်ပေးနိုင်ပါသလား။	၄၁

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
(၁၃)	နိမြန်းသောအသားများ စားသုံးခြင်းကြောင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ မြင့်မားသွား နိုင်ပါသလား။	၄၅
(၁၄)	သွေးဆုံးချိန်ရောက်စ အမျိုးသမီးများ ဟိုမုန်း ဆေးများစားသုံးပါက မည်သည့်သက် ရောက်မှုများ ရရှိနိုင်ပါမည်နည်း။	၄၉
(၁၅)	ရင်သားကင်ဆာအတွက် ဆေးဝါးများစား သုံးရာတွင် စားသုံးရမည့်အချိန်ကို ရွေးချယ် ခြင်းသည် အဘယ်ကြောင့် အရေးကြီးပါ သနည်း။	၅၂
(၁၆)	ပဋိသန္ဓေတားဆေးများ သောက်သုံးခြင်း ကြောင့် ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေအ ပေါ် မည်သို့သက်ရောက်မှုရှိပါသနည်း။	၅၇
(၁၇)	ရင်သားကင်ဆာသည် အမွေခံရောဂါဖြစ် နိုင်ပါသလား။	၆၀
(၁၈)	ငယ်ရွယ်စဉ်တွင် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားခဲ့ သူများ၏ အနာဂတ်အခြေအနေ မည်သို့ရှိပါ သနည်း။	၆၄
(၁၉)	ယောဂီကျင့်စဉ်များပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ရင်သား ကင် ဆာဝေဒနာရှင်များ မည်သည့်အကျိုး ခံစားရနိုင်ပါသနည်း။	၆၇

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
(၂၀)	တရုတ်ရိုးရာ Tai Chi အားကစားပြုလုပ်ခြင်း ဖြင့် ရင်သားကင်ဆာ ခွဲစိပ်ကုသမှုခံယူထား သူများ မည်ကဲ့သို့သော ထူးခြားမှုများ ရရှိနိုင် ပါသနည်း။	၇၄
(၂၁)	ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားနှုန်းမြင့်မားလာမှုကို မည်ကဲ့သို့ အရေးယူဆောင်ရွက်နိုင်ကြပါ သနည်း။	၇၇
(၂၂)	ပဲပိစပ်ဖြင့် ရင်သားကင်ဆာ ကာကွယ်နှိမ်နင်း ပါမည်လား။	၈၁
(၂၃)	အချို့သော ရင်သားကင်ဆာ ဝေဒနာရှင် များတွင် အဘယ်ကြောင့် ဆေးမတိုးနိုင်ဖြစ် ကြရပါသနည်း။	၈၄
(၂၄)	ရင်သားကင်ဆာကြိတ်များကို နှုနယ်စဉ် ကာလ တွင် Microwave အပူလှိုင်းများဖြင့် သုတ်သင် ပစ်နိုင်ပါသလား။	၈၈
(၂၅)	ရင်သားတစ်ရှူးများ၏ ဂုဏ်သတ္တိအချို့ကို တိုင်းတာ စစ်ဆေးနည်းစဉ်သစ်က ရင်သား ကင်ဆာစစ်ဆေးခြင်းတွင် အဘယ်ကြောင့် ပိုမိုထိရောက်မှု ရရှိနိုင်ပါသနည်း။	၉၃
(၂၆)	အန္တရာယ်များသော ရင်သားကင်ဆာနှင့် အန္တရာယ်နည်းသော ရင်သားကင်ဆာတို့ကို	



**စဉ်                      အကြောင်းအရာ                      စာမျက်နှာ**

	ခွဲခြားသိရှိနိုင်ရန်မည်သို့ဆောင်ရွက်သင့်သနည်း။	၉၈
(၂၇)	ရင်သားကင်ဆာကုသရာတွင် Mammogram စစ်ဆေးနည်းက အဘယ်ကြောင့် အဓိကကျ နေရပါသနည်း။	၁၀၁
(၂၈)	ရင်သားကင်ဆာကို ဓါတ်ရောင်ခြည်ပေးပြီး ကုသရာတွင် ပိုမိုထိရောက်သော ပုံစံသစ်ရှိပါ သလား။	၁၀၅
(၂၉)	ခွဲစိပ်ကုသမှုများ ခံယူထားပြီးဖြစ်သည့် ရင်သားကင်ဆာ ဝေဒနာရှင်များ၏ သွေးထဲ တွင် ကင်ဆာဆဲလ်များ ဆက်လက်တည်ရှိ နေနိုင်ပါသလား။	၁၀၈
(၃၀)	ပုံမှန်ထက်ပို၍ ဓါတ်ရောင်ခြည်ပေးခြင်းဖြင့် ရင်သားကင်ဆာ ဝေဒနာရှင်များအား အခြေ အနေပိုကောင်း စေနိုင်ပါသလား။	၁၁၂
(၃၁)	ရင်သားကင်ဆာနုနယ်စဉ် အခြေ၌ပုံမှန်ထက် ပိုမိုသော ဓါတ်ရောင်ခြည်ပေးခြင်းဖြင့် မည်သို့ သော အကျိုးသက်ရောက်မှု ရှိနိုင်ပါသနည်း။	၁၁၆
(၃၂)	အပြစ်အနာအဆာရှိနေသော မျိုးဗီဇတစ်မျိုး ရှိနေခြင်းကြောင့် ရင်သားကင်ဆာ အဘယ် ကဲ့သို့ ဖြစ်ပွားလာရပါသနည်း။	၁၂၀

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
(၃၃)	မူမမှန်ဖြစ်နေသော မျိုးဗီဇတစ်မျိုးက ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေကို မည်မျှ အထိ မြင့်မားစေပါသနည်း။	၁၂၃
(၃၄)	ရင်သားကင်ဆာပြန့်ပွားမှု၏ နောက်ကွယ်တွင် မည်သည့်အရာက ကြီးကိုင်လျက်ရှိပါသနည်း။	၁၂၇
(၃၅)	DNA ပျက်စီးမှုကို ပြုပြင်နိုင်စွမ်း ချို့ယွင်းနေမှုနှင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်မှု မည်သို့ ဆက်စပ်မှုရှိပါသနည်း။	၁၃၀
(၃၆)	ရင်သားကင်ဆာကုသမှုအတွက် ပူးတွဲဆေးစမ်းသပ်မှုတစ်ခုအား အဘယ်ကြောင့် ရုတ်တရက် ရပ်ဆိုင်းလိုက်ရပါသနည်း။	၁၃၄
(၃၇)	Femara သို့မဟုတ် Letrozole ဆေးသည် ရင်သားကင်ဆာ တိုက်ဖျက်ရာတွင် မည်ကဲ့သို့ စွမ်းဆောင်နိုင်ပါသနည်း။	၁၃၇
(၃၈)	Arimidex ခေါ် Anastrozole ဆေးသည် ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင်များအတွက် စိတ် ကြိုက်ရွေးချယ်နိုင်မည့် ဆေးဖြစ်လာနိုင်ပါသလား။	၁၄၁

**မြန်မာနိုင်ငံမိစ္ဆာနှင်သိပ္ပံပညာရှင်အဖွဲ့ဥက္ကဋ္ဌ၏**

**အမှာစကား**

စာရေးသူပါမောက္ခမင်းခါတုသည် အဆင့်မြင့်ပညာဝန်ထမ်းအဖြစ် ၁၉၆၄ ခုနှစ်မှစတင်၍ စနစ်သစ်အရ ဆေးတက္ကသိုလ်များသီးခြားခွဲပြီး ဖွင့်လှစ်ချိန်၌ ဆေးတက္ကသိုလ် (၁) ရန်ကုန်ဓာတုဗေဒဌာနတွင် စတင်အမှုထမ်းခဲ့သူဖြစ်ပါသည်။ အထက်မှပေးအပ်သော တာဝန်အတိုင်း ပြည်ထောင်စုမြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ တက္ကသိုလ် ကောလိပ်အချို့တွင် ရာထူးအဆင့်ဆင့်ဖြင့် ကျရာ တာဝန်ကိုထမ်းဆောင်ခဲ့ရာ၌ အမှတ်တရအားဖြင့် တာဝန်ထမ်းဆောင်စဉ်ကာလအတွင်း ဒေသကောလိပ်များကို တိုင်းနှင့်ပြည်နယ်အလိုက်ဖွင့်လှစ်ချိန်တွင် ၎င်းသည် အမှတ် (၃) ဒေသကောလိပ်ရန်ကုန် ဓါတုဗေဒဌာနမှူးအဖြစ်လည်းကောင်း၊ ဒဂုံတက္ကသိုလ်စတင် ဖွင့်လှစ်စဉ်ချိန်တွင် ဓါတုဗေဒဌာနမှူးအဖြစ်လည်းကောင်း၊ မကွေးဒီဂရီကောလိပ်ကို မကွေးတက္ကသိုလ်အဖြစ်တိုးမြှင့်ဖွင့်လှစ်ချိန်တွင် ဓါတုဗေဒဌာန တွဲဖက်ပါမောက္ခ (ဌာနမှူး) အဖြစ်လည်းကောင်း၊ စစ်တွေဒီဂရီ ကောလိပ်ကို စစ်တွေတက္ကသိုလ်အဖြစ် တိုးမြှင့်ဖွင့်လှစ်ချိန်တွင် ဓါတုဗေဒဌာန ပါမောက္ခ (ဌာနမှူး) အဖြစ်လည်းကောင်း သက်ဆိုင်ရာတက္ကသိုလ်များတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်ခဲ့သူလည်း ဖြစ်ပါသည်။ ၁၉၉၉ ခုနှစ်တွင် ပဲခူးဒီဂရီကောလိပ်ဓါတုဗေဒဌာန ပါမောက္ခ (ဌာနမှူး) အဖြစ် မှ သက်ပြည့်အငြိမ်းစားယူသွားခဲ့ပါသည်။

ဝါသနာအလျောက် စာပေများရေးသားလျက်ရှိရာတွင် ယခုထုတ်ဝေလာသည့် **“သင့်အတွက် နိုင်ငံတကာဆေးနှင့်**

**ကျန်းမားရေးသုတေသန ရင်သားကင်ဆာသိကောင်းစရာများ”**

စာအုပ်မှာ၎င်း၏ (၁၁) အုပ်မြောက်ရေးသားထုတ်ဝေဖြန့်ချိသည့် စာအုပ်ဖြစ်ပါသည်။ ရင်သားကင်ဆာဆိုင်ရာ ဗဟုသုတများစွာ ပါဝင်သော စာအုပ်ကောင်းတစ်အုပ်အဖြစ် တွေ့ရှိရပါသည်။

ရင်သားကင်ဆာဗဟုသုတလေ့လာလိုသူများအတွက် စိတ်ဝင်စားစွာလေ့လာနိုင်ရန် မေးခွန်းနှင့် အဖြေပုံစံဖြင့် ချဉ်းကပ် တင်ပြထားပါသည်။ **“ကလေးငယ်များအား နို့ချိုတိုက်ကျွေးခြင်း ဖြင့် မိခင်ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေအပေါ် မည်သို့သက် ရောက်မှုရှိပါသနည်း”** ဟူသော မေးခွန်းနှင့်အစချီထားပြီး **“Arimidex ခေါ် Anastrozole ဆေးသည် ရင်သားကင်ဆာ ဝေဒနာရှင်များအတွက် စိတ်ကြိုက်ရွေးချယ်နိုင်မည့် ဆေး ဖြစ်လာနိုင်ပါသလား”** ဟူသော ခေါင်းစဉ်ဖြင့် အဆုံးသတ်ထားပါ သည်။ စုစုပေါင်း စိတ်ဝင်စားဖွယ် အမေး၊ အဖြေ (၃၈) ခုပါဝင် သော ရင်သားကင်ဆာဆိုင်ရာ သုတေသနစာအုပ်ဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရှိ ရပါသည်။

ဤစာအုပ်သည် ဆေးနှင့် ကျန်းမားရေးဆိုင်ရာဗဟု သုတများကို လေ့လာသူတိုင်းဆောင်ထားသင့်သည့် စာအုပ် ကောင်းဖြစ်ပြီး နိုင်ငံတစ်ဝန်းရှိ စာကြည့်တိုက်များတွင် ထားရှိရန် သင့်လျော်သော စာအုပ်ဖြစ်ပါသည်ဟုလည်း တင်ပြလိုပါကြောင်း။

၂၀၀၇ ခု ဖေဖော်ဝါရီလ  
ရန်ကုန်မြို့



(ဦးသန်းဦး)

ဥက္ကဋ္ဌ

မြန်မာနိုင်ငံဝိဇ္ဇာနှင့်သိပ္ပံပညာရှင်အဖွဲ့

**စာရေးသူ၏အမှာစာ**

ဤစာအုပ်သည် နိုင်ငံတကာမှ ရင်သားကင်ဆာသုတေသနပြုချက်များပါဝင်သော စာအုပ်ဖြစ်ပါသည်။ ဆေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ သုတေသနရလဒ်များသည် နိုင်ငံတကာတွင် အစဉ်အမြဲ အသစ်အသစ် တိုးတက်ဖြစ်ပေါ်လျက်ရှိသဖြင့် ဆေးနှင့် ကျန်းမာရေး ဗဟုသုတရှာမှီးသူများ မျက်ခြေပြတ်မခံသင့်ကြပါ။

ဤစာအုပ်တွင် နိုင်ငံတကာဆေးနှင့် ကျန်းမာရေး ဂျာနယ်များဖြစ်ကြသော Lancet, Cancer, British Journal of Cancer, Journal of the National Cancer Institute, Archives of Surgery, The New England Journal of Medicine, Journal of the American Medical Association, Archives of Internal Medicine, Journal of the National Cancer Institute, International Journal of Lymphology, Radiology, Clinical Cancer Cell, The Lancet Oncology, Journal of Biological Chemistry, Nature Genetics နှင့် Cancer Cell ဂျာနယ်များတွင် ပါရှိခဲ့သော သုတေသနစာတမ်းအချို့၏ အနှစ်ချုပ်သတင်းဆောင်းပါးများ ပါဝင်လျက်ရှိပါသည်။

အချို့သော အနှစ်ချုပ်သတင်းဆောင်းပါးများမှာ စာရေးသူ ယခင်ရေးသားထုတ်ဝေဖြန့်ချိခဲ့ပြီးဖြစ်သော ဆေးနှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ စာအုပ်(၁၀)အုပ်တွင် ပါရှိခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါ၏။ ကမ္ဘာ့အဆင့်ဆေးနှင့် ကျန်းမာရေး ဗဟုသုတရှာ မှီးနေသူများ၏ဆန္ဒကို ဤစာအုပ်က တဘက်တလမ်းမှ ဖြည့်ဆည်းပေးနိုင်ပါလိမ့်မည်ဟု ယုံကြည်မိပါကြောင်း။

*S. Khin*  
(မင်းမိတ်)



ကလေးငယ်များအား နို့ချိုတိုက်ကျွေးခြင်းဖြင့် မိခင်ရင်သားကင်ဆာ  
ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေအပေါ် မည်သို့သက်ရောက်မှုရှိပါသနည်း။

အမျိုးသမီးတစ်ဦးအနေနှင့် မိမိရင်သွေးငယ်  
အား နို့ချိုတိုက်ကျွေးသော အချိန်ကာလတာရှည်မှုရှိ  
လေ ရင်သားကင်ဆာရောဂါမှ ကင်းဝေးလေဖြစ်ကြောင်း  
တွေ့ရှိရသည်ဟု Cancer Research UK သုတေသီများ  
က ဗြိတိသျှဆေးသိပ္ပံဂျာနယ်ဖြစ်သော Lancet တွင် ရေး  
သားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**သုတေသန အခြေပြု**

သုတေသီများက နိုင်ငံပေါင်း (၃၀) မှ အမျိုးသမီး  
နှစ်သိန်းခွဲကျော်ကို (၁၀) နှစ်ကြာမျှ မိမိ၏ရင်သွေးငယ် အား  
နို့ချို တိုက်ကျွေးခဲ့ပါလျှင် သူမအနေနှင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်  
ခြင်းမှ (၄.၃) ရာခိုင်နှုန်း လျော့နည်းသွားကြောင်း တွေ့ရသည်။  
၎င်းအပြင် သူမအနေနှင့် ကလေးငယ်တစ်ယောက် မွေးဖွား  
လိုက်တိုင်း နောက်ထပ် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနှုန်း (၇)  
ရာခိုင်နှုန်း ထပ်မံလျော့ကျသွားသည်ဟုလည်း ဆိုပါသည်။

**သေဆုံးမှုများ လျော့နည်းသွားမည်**

ဗြိတိသျှအမျိုးသမီးများ အနေနှင့် မိမိတို့၏ ရင်သွေး  
ငယ်များအား နို့ချိုတိုက်ကျွေးခြင်းသက်တမ်းကို (၆)လမျှစီ တိုး  
မြှင့်လိုက်ကြပါလျှင် နှစ်စဉ်ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားသူ (၁၀၀၀)  
ခန့်နှင့် ထိုရောဂါဖြင့် သေဆုံးရသူပေါင်းများစွာ လျော့နည်းသွား  
လိမ့်မည်ဟု သုတေသီများကဆိုပါသည်။

**ဖွံ့ဖြိုးပြီးစေလေ အခက်တွေ့**

ဖွံ့ဖြိုးပြီးနိုင်ငံများရှိ အမျိုးသမီးများသည်မိမိတို့၏ ရင်  
သွေးငယ်များအားနို့ချိုတိုက်ကျွေးသည့် အချိန်ကာလကို လျော့  
ချလေ့ရှိကြောင်း၊ တစ်ချို့ကမူ လုံးဝမတိုက်ကျွေးကြကြောင်းနှင့်  
ကလေးဦးရေကိုလည်း လျော့ချပြီး နည်းနည်းမျှသာယူလေ့ရှိ  
ကြောင်း ထိုအကြောင်းများကြောင့် ဖွံ့ဖြိုးပြီးနိုင်ငံများတွင်ရင်  
သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနှုန်း ပိုမိုမြင့်မားခြင်းဖြစ်ကြောင်း ဖော်ပြ  
ထားပါသည်။ ဖွံ့ဖြိုးပြီးနိုင်ငံများနှင့် ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများအကြား  
တွင်ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုနှုန်းကွာခြားနေရသည့် အချက်  
မှာ မွေးဖွားသော ကလေးဦးရေနှင့် ကလေးငယ်များအားနို့ချို  
တိုက်ကျွေးသည့် အချိန်ကာလ၊ အနည်းအများပေါ်တွင် မူတည်  
လျက်ရှိကြောင်း တွေ့ရပါသည်ဟု Oxford University မှ  
ရောဂါပြန့်ပွားမှုဆိုင်ရာ ပညာရှင် Dr. Valeries Beral ကလည်း  
ဆိုပါသည်။

**ကလေးများမှားယွင်းမှုများ အကျိုးတရားနှင့်ပါ**

နို့ချိုတိုက်ကျွေးခြင်းခံရသော ကလေးငယ်များမှာလည်း အကျိုးတရားများစွာ ရရှိပါဦးမည်။ အာဟာရဓါတ်စုံလင်စွာရရှိခြင်း ယားယံသော ဝေဒနာမှ ကင်းဝေးခြင်း၊ ခုခံအားမြင့်မားလာခြင်းနှင့် အသိဉာဏ်ရည် ပိုမိုမြင့်မားလာခြင်းတို့ကို ကလေးများဘက်မှလည်း ရရှိမှာဖြစ်သည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





**Aspirin ဆေးပြားများကို ပုံမှန်သောက်သုံးပါက ရင်သားကင်ဆာ  
ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေကို လျော့နည်းသွားစေနိုင်ပါသလား။**

အမျိုးသမီးများအား ဒုက္ခပေးတတ်သည့် ရင်သား  
ကင်ဆာကို အကိုက်အခဲပျောက်ဆေးဖြစ်သော အက်စ ပရင်  
(Aspirin) ဆေးပြားများက အထိုက်အလျောက် နှိမ်  
နင်းနိုင်ကြောင်း တွေ့ရှိရသည်ဟု အမေရိကန်သုတေသီ  
များက ခရစ်ယာန် ဘာသာရေးသတင်းစာ The Press  
တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**စွဲမြဲမှုန်ကန် သုံးစွဲရန်**

ဆေးဆိုင်များတွင် အလွယ်တကူဝယ်ယူရရှိနိုင်သည့် As-  
pirin ဆေးပြားများနှင့် Ibuprofen (Nurofen) ဆေးပြားများကို  
မှန်မှန်စွဲမြဲစွာသုံးစွဲပါက၊ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုကို သိသိ  
သာသာ လျော့နည်းသွားပါလိမ့်မည်ဟု ဆိုကြပါသည်။

**သုတေသန အခြေပြ**

သုတေသီများက အသက် (၅၀) နှင့် (၇၉) နှစ်အကြား ရှိ

အမျိုးသမီးကြီး (၈၀၇၄၁) ဦး၏ အခြေအနေကို လေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ ရက်သတ္တပတ်တွင် အကိုက်အခဲပျောက်ဆေး Ibuprofen အနည်းဆုံး(၂)ပြား သောက်သုံးသူများတွင် ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားနိုင်မှုအခြေအနေ တစ်ဝက်ခန့်လျော့ကျသွားပါ၏။ အလားတူပင်၊ ရက်သတ္တပတ်လျှင်တစ်ကြိမ် Aspirin ဆေးပြား သောက်သုံးသူ အမျိုးသမီးများတွင် ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားမှုနှုန်း (၂၁) ရာခိုင်နှုန်း လျော့ကျသွားသည်။ အကယ်၍ နှစ်ပေါင်း (၁၀) ခန့်သုံးစွဲလာခဲ့ပါလျှင် ဖြစ်ပွားနှုန်း (၂၈) ရာခိုင်နှုန်းအထိ လျော့ကျသွားပါသည်။ သို့သော် အချိန်မှန်မှန်မဟုတ်ဘဲ နည်းနည်းပါးပါးသောက်သုံးပါက ရင်သားကင်ဆာကာကွယ်ရာ၌ အကျိုးသက်ရောက်မှု မရှိဟုဆိုပါသည်။

**သုံးဆောင်ရာမှာ သတိပြုပါ**

Nurofen သို့မဟုတ် Aspirin ဆေးများကို အလောတကြီး သုံးဆောင်မှု မပြုကြပါရန် နယူးဇီလန်နိုင်ငံ Otago University မှ Dr.Charlotte Paul ကသတိပေးထားပြန်ပါသည်။ ယခုလို ရင်သားကင်ဆာကာကွယ်နိုင်သည်ဟူသော တွေ့ရှိရချက်သည် အလွန်စိတ်ဝင်စားစရာကောင်းသည်မှာ မှန်ကန်ပါသည်။ သို့သော် ပိုမိုအသေးစိတ်လေ့လာစရာများ လိုအပ်နေပါသေးသည် ဟုလည်း Dr.Paul ကဆိုပါသည်။

**သွေးယိုထွက်မှု သတိပြု**

Dr.Paul ကဆက်လက်ပြောဆိုရာတွင် Aspirin နှင့် Aspirin ပါဝင်သည့် အကိုက်အခဲပျောက်ဆေးများ၌ ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးများရှိနေပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် စားသုံးသူ၏ အစာအိမ်လမ်းကြောင်းတွင် ကြောက်စရာကောင်းသော သွေးယိုထွက်မှု မျိုး ဖြစ်တတ်သည်ကို သတိပြုရမည်ဖြစ်ပြီး ဆရာဝန်များနှင့် တိုင်ပင်ပြီးမှသာ သုံးစွဲသင့်သည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





**ရင်သားကင်ဆာကို ကာကွယ်ရန်ပေးနိုင်သော ဆေးဝါးတစ်မျိုးကို  
အဘယ်ကြောင့် အပြည့်အဝ အသုံးမရကြသနည်း။**

ယနေ့အချိန်အခါတွင် ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့် အမျိုးသမီးများ၏ (၅၀)ရာခိုင်နှုန်းကို မဖြစ်ပွားစေရန် ကာကွယ်တားမြစ်ပေးနိုင်သော ဆေးဝါးတစ်မျိုးကို သုံးစွဲသင့်သလောက်သုံးစွဲမှု မရှိသည်ကို တွေ့ရှိကြရသည်။ အဘယ်ကြောင့် ထိုသို့ဖြစ်ရသည်ကို လေ့လာရာတွင် ဆရာဝန်များကိုယ်တိုင်က ဆေးညွှန်းပေးရန် ပျက်ကွက်ခြင်းနှင့် ကာယကံရှင် အမျိုးသမီးများကိုယ်တိုင်ကလည်း သုံးသင့်မသုံးသင့် ဝေခွဲမရဖြစ်နေကြခြင်းတို့ကို တွေ့ရှိကြရကြောင်းဖြင့် အမေရိကန် သုတေသီများက Cancer ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**ဘေးထွက်အန္တရာယ် ကြောက်ကြစည်**

အထက်ပါဆေး၏အမည်မှာ Tamoxifen ဖြစ်ပါသည်။ အမျိုးသမီးများအနေဖြင့် ၎င်းဆေးကိုသုံးစွဲရန် ကြောက်ရွံ့ကြခြင်းမှာ ၎င်း၏ ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးဖြစ်သော သားအိမ်ကင်ဆာ ဖြစ်စေတတ်ခြင်းနှင့် သွေးကြောများ ပိတ်ဆို့တတ်ခြင်းတို့ကြောင့်

ဖြစ်ပါ၏။ သွေးကြောများ ပိတ်ဆို့သွားပါလျှင် နှလုံးရိုက်ခတ်ခံရခြင်း၊ လေဖြတ်ခံရခြင်းတို့ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

**လေ့လာသောအခါ တွေ့ရှိရကုန်**

သုတေသီများမှာ ချီကာဂိုမြို့ရှိ Northwestern Memorial Hospital မှ ဆရာဝန်များ ဖြစ်ကြပါသည်။ သူတို့က သာမန်အနေအထားထက် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားရန် အလားအလာ မြင့်မားနေသည့် အမျိုးသမီး (၂၁၉)ဦးကို လေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ တွေ့ရှိချက်အရ ၎င်းတို့အထဲမှ (၆၃)ရာခိုင်နှုန်း သာလျှင် Tamoxifen ဆေး ပေးထားခံရသည်ကိုလည်းကောင်း၊ တစ်ဖန် ၎င်းတို့၏ (၂၆)ရာခိုင်နှုန်းသာလျှင် ထိုဆေးကို လက်ခံသောက်သုံးသည်ကိုလည်းကောင်း သုတေသီများ သိရှိခဲ့ကြရသည်။

**ဆရာဝန်နှင့်လူနာ အဓိကပါ**

ယခုတွေ့ရှိချက်အရ Tamoxifen ဆေးကို အသုံးနည်းပါးနေခြင်းသည် ဆရာဝန်ဘက်မှာလည်းကောင်း၊ လူနာရှင်ဘက်မှာလည်းကောင်း ဆေးအပေါ် သဘောထားတစ်မျိုး ရှိနေကြသောကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။

**ထက်ဝက်ခန့်မျှ သက်သာရာရ**

ရင်သားကင်ဆာ ကာကွယ်ဆေး Tamoxifen သည် ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ မြင့်မားနေသူများ၏ (၄၉)ရာခိုင်နှုန်းကို သက်သာရာရစေကြောင်း ပြသခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ ရင်သား

ကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ မြင့်မားနေသူများဆိုသည်မှာ ၎င်းတို့တွင် ကင်ဆာမဖြစ်ပွားမီ ဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိသော ခန္ဓာကိုယ်အတွင်း ထိခိုက်ပျက်ပြားမှု ရှိလာခြင်း၊ သို့မဟုတ် ထိုရောဂါ ဖြစ်ပွားသည့် ခိုင်မာသည့် သမိုင်းရှိသော မိသားစုဝင်ဖြစ်နေခြင်း စသည့် အချက်များ ရှိနေကြသူများ ဖြစ်ကြပါ၏။

**သုတိတဏှေ အကျိုးရှိပေ**

မူမမှန်သော အင်္ဂါကြီးထွား အသားတိုးခြင်းရှိသူများ သို့မဟုတ် အင်္ဂါအစိတ်အပိုင်း အမြှေးဆဲလ်များမှဖြစ်သော ကင်ဆာအဖုငယ်ရှိသူများ စသည့် ခန္ဓာကိုယ်တွင်း ထိခိုက်ပျက် ပြားနေသည့် အမျိုးသမီးများမှာ Tamoxifen ဆေးစားသုံးခြင်း ဖြင့် အများဆုံး အကျိုးခံစားရမည်ဖြစ်ပါ၏။ ထိုဆေးသုံးခြင်းဖြင့် ကင်ဆာအဖုအကျိတ် (၈၆)ရာခိုင်နှုန်းအထိ လျော့နည်းသွား ကြောင်း တွေ့ရှိကြရပြီးဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့သော အမျိုးသမီးများ အနေဖြင့် အထူးသဖြင့် ဦးစားပေး စားသုံးသင့်သည့်ဆေး ဖြစ်ပါ သည်။

**လုပ်ရပ်အများ ရှိသူများ**

နားလည်ရန်မလွယ်သည့် ကိစ္စတစ်ရပ်ရှိနေပါသည်။ ၎င်းမှာ အထက်ပါဆေးဝါးသုံးစွဲခြင်းဖြင့် ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးရရှိ ရန် မလွယ်ကူသည့် သွေးမဆုံးသေးသော အမျိုးသမီးများနှင့် သားအိမ်ထုတ်ထားပြီးသူများက အခြားသူများထက်ပင် Tamo-

xifen သုံးစွဲရန် မကြာခဏ ငြင်းဆန်မှုနှင့် ကြုံနေရခြင်းဖြစ်ပါသည်ဟု သုတေသီခေါင်းဆောင် ရင်သားခွဲစိတ်ဆရာဝန် Dr. Monica Morrow က ဆိုပါသည်။

**ပညာပေးရန် လိုအပ်ပြန်**

ထို့ကြောင့် Tamoxifen ဆေးဝါးနှင့်ပတ်သက်၍ ပညာပေးလုပ်ငန်း လိုအပ်နေကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ Tamoxifen စားသုံးခြင်းသည် သားအိမ်ကင်ဆာဖြစ်ရန် ပိုမိုအန္တရာယ်များသည် မှန်သော်လည်း ထိုကိစ္စမှာ အလွန်နှေးကွေးလှသော ဖြစ်စဉ်သာလျှင်ဖြစ်ပါကြောင်း၊ ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားရန် အလားအလာရှိနေသူများ သတိရှိရန်မှာ ထိုဆေးကြောင့် သားအိမ်ကင်ဆာဖြစ်ပွားရေးမှာ ရင်သားကင်ဆာလောက် သေချာမှု မရှိသည့်အချက်ပင် ဖြစ်သည်ဟု ဆိုပါကြောင်း။





**အမျိုးသမီးများ အရက်သေစာသောက်သုံးခြင်းခလေးကြောင့်**

**ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေအပေါ် မည်သို့သက်ရောက်မှုရှိပါသနည်း။**

နေ့စဉ် ဝိုင်အရက် သို့မဟုတ် ဘီယာတစ်ဖန်ခွက် မျှ သောက်သုံးသူအမျိုးသမီးတွင် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ တစ်စုံတစ်ရာအတိုင်းအတာအထိ မြင့်မားလာသည်ကို တွေ့ရှိရပါကြောင်းဖြင့် အင်္ဂလိပ်သိပ္ပံသုတေသီများက British Journal of Cancer ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**(၁၀)ဂရမ်နေ့စဉ်သုံး (၇)ရာခိုင်နှုန်း**

သုတေသီများ တွေ့ရှိချက်အရ နေ့စဉ်အရက် (၁၀) ဂရမ်သောက်သုံးသူ အမျိုးသမီးတစ်ဦးအဖို့ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ (၇) ရာခိုင်နှုန်းမြင့်တက်လာနေသည်ဟု ဆိုပါသည်။ အခြားရောဂါများနှင့် အခြားသော ကင်ဆာများဖြစ်စေသည့် ဆေးလိပ်သောက်သုံးခြင်းမှမူ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားခြင်းနှင့် ပတ်သက်မှုမတွေ့ကြရသေးပါ။

**ပျားပျားသောက်စား နှုန်းပြင်ပာ**

အင်္ဂလန်နိုင်ငံ Oxford ရှိ Radcliffe Infirmary မှ



ပါမောက္ခ Valeric Beral က အမျိုးသမီးများအနေဖြင့် အရက် များများသောက်လေ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်မှု အခွင့်အလမ်း ရာခိုင်နှုန်းမြင့်မားလေဖြစ်ပါကြောင်း တင်ပြထားပါသည်။

**ဖွံ့ဖြိုးပြီးကျောမှာ (၄)ရာခိုင်နှုန်းပါ**

သုတေသီများက ယခင်လုပ်ဆောင်ပြီးသားဖြစ်သော အရက်သောက်သုံးခြင်းနှင့် ဆေးလိပ်သောက်ခြင်းကြောင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်မှု အနေအထားမြင့်မားမှုအကြောင်း သီးခြားလေ့လာချက် (၅၃) ခုကို စုပေါင်းပြီး ဆန်းစစ်ကြသည်။ ထို့နောက်ခန့်မှန်းချက်အရ ဖွံ့ဖြိုးပြီး နိုင်ငံများတွင် ဖြစ်ပွားသည့် ရင်သားကင်ဆာ အားလုံး၏ (၄) ရာခိုင်နှုန်းမှာ အရက် သောက်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ကြရသည်ဟု မှတ်ချက်ချကြသည်။

**ကာကွယ်နိုင်သော သတိထား**

တွေ့ရှိချက်အရ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေမှာ ရာခိုင်နှုန်းအားဖြင့် သိပ်ပြီးမများလှပါ။ ၎င်းအပြင် ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်ပွားသူအားလုံးထဲတွင် အရက်သောက်ခြင်းကြောင့် ရောဂါဖြစ်ရသူမှာလည်း များလှသည်ဟုတော့ မဆိုနိုင်ပါ။ သို့သော် ပါမောက္ခ V. Beral က အမျိုးသမီးများ ထိုကိစ္စကို သတိပြုသင့် ကြသည်သာဖြစ်သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ထိုကိစ္စမှာ လွယ်လွယ်ကူကူရှောင်ရှားလျှင် ရနိုင်သောကိစ္စမျိုး ဖြစ်သောကြောင့်ပါဟု ဆိုသည်။

**အဏော်များများ လျော့၍သွားမည်**

ဗြိတိန်တွင် နှစ်စဉ် အမျိုးသမီး (၄၀၀၀၀) ခန့် ရင်သား ကင်ဆာဝေဒနာရှင်အသစ်များ ဖြစ်နေကြကြောင်းတွေ့ရသည်။ သုတေသီများအဆိုအရ အကယ်၍သာ ဗြိတိသျှအမျိုးသမီးများ အရက်သေစာသောက်စားမှု စွန့်လွှတ်ကြလျှင် နှစ်စဉ် ရင်သား ကင်ဆာ ဝေဒနာရှင်အသစ် (၂၀၀၀) ခန့် လျော့နည်းသွားပါ လိမ့်မည်။

**သေသေချာချာ မခွဲနိုင်သေးပါ။**

ယခုအချိန်အထိ သုတေသီဆရာဝန်များမှာ ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုအပေါ် အရက်သေစာသောက်စားခြင်းနှင့် ဆေးလိပ်သောက်ခြင်းတို့၏ သီးခြားစီသက်ရောက်ပုံကို သေသေ ချာချာ ခွဲခြားမသိကြရသေးပါ။ သို့သော် ယခုသုတေသနတွင် ကမ္ဘာတစ်ဝန်းမှ အမျိုးသမီး (၁၅၀၀၀၀) ၏ အချက်အလက် များကို အသေအချာစိစစ်မှုအရ အထက်ပါဆရာဝန်များက အရက်သေစာသောက်စားခြင်းနှင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွား ခြင်းတို့မှာ ဆက်နွှယ်နေမှုရှိကြောင်းကို ဖော်ထုတ်နိုင်ကြပြီ ဖြစ်ပါသည်။

**အခြားရောဂါ ကြောက်စရာ**

ဆေးလိပ်သောက်ခြင်းသည် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွား

ခြင်းနှင့် ဆက်နွယ်မှုတစ်စုံတရာ မတွေ့ရသေးသော်လည်း ၎င်း၏ထိခိုက်နိုင်မှုစွမ်းမှာ မသေးငယ်လှပါ။ လျော့တွက်၍လည်း မရပါ။ ဆေးလိပ်သောက်ခြင်းသည် ကုသရန်ခက်ခဲလှသော နံမည်ဆိုးနှင့် ကျော်ကြားသည့် အဆုတ်ကင်ဆာဖြစ်ပွားရန် အဓိကဦးတည်သွားမှု ရှိနေပါသည်။ ၎င်းအပြင် အခြားသော ရောဂါအများအပြားကိုလည်း ဖြစ်ပွားစေနိုင်ပါသေးသည်။

**တိုမုန်းပမာဏ ပြောင်းလဲရ**

သုတေသီများအနေဖြင့် အရက်သေစာသောက်စားခြင်းကြောင့် အမျိုးသမီးရင်သားကင်ဆာ အဘယ်ကဲ့သို့ဖြစ်ပေါ်လာသည်ကို အသေအချာရှင်းမပြနိုင်သေးပါ။ သို့သော် ၎င်းတို့တွင် ထင်မြင်ချက်တစ်ခုတော့ရှိနေပါသည်။ ၎င်းအချက်မှာ အမျိုးသမီးများ အရက်သေစာသောက်သုံးခြင်းကြောင့် အမျိုးသမီးဟိုမုန်းဖြစ်သော Oestrogen ပမာဏတွင် တစ်စုံတရ အပြောင်းအလဲဖြစ်ပေါ်လာပြီး ၎င်းမှတစ်ဆင့် ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားလာခြင်း ဖြစ်နိုင်သည်ဟုဖော်ပြထားပါကြောင်း။





**အမျိုးသမီးများ ကော်ဗီသောက်သုံးခြင်း ဓလေ့ကြောင့်  
ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားနိုင်ပါသလား။**

ကော်ဗီသောက်သုံးခြင်း ဓလေ့ကြောင့် ရင်သား  
ကင်ဆာဖြစ်နိုင်ခြေ တိုးပွားလာခြင်း မရှိကြောင်းတွေ  
ရရှိရပါသည်ဟု ဆိုခင်ဆရာဝန်များက Karolinska Insti-  
tute Medical University မှ ထုတ်သော သုတေသန  
အစီရင်ခံစာတွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**တစ်နှစ်(၄)သန်း ကြောက်သမား**

ရင်သားကင်ဆာသည် နိုင်ငံတကာ အမျိုးသမီးများကို  
များစွာခြိမ်းခြောက်သော ရောဂါဆိုးကြီးဖြစ်ပါသည်။ နှစ်စဉ်  
ကမ္ဘာတစ်ဝန်းအမျိုးသမီး (၄) သန်းခန့် ထိုရောဂါဖြင့် အသက်  
ဆုံးရှုံးရလျက်ရှိပါသည်။ ထိုကိန်းဂဏန်းမှာ ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေး  
အဖွဲ့ကြီး (World Health Organization) မှထုတ်ပြန်သော  
စာရင်းဇယားရဖြစ်ပါ၏။

**အနှစ်(၂၀)ခန့်မှ သုတေသန**

တစ်ချိန်က သိပ္ပံပညာရှင်များအနေဖြင့် ကော်ဗီ

သောက်သုံးခြင်းအပေါ် သံသယဝင်နေမှု တစ်ရပ်ရှိခဲ့ပါသည်။ ထိုသို့ဖြစ်ရသည်မှာ လွန်ခဲ့သော နှစ် (၂၀)ခန့်ကပြုလုပ်ခဲ့သော ကော်ဖီသောက်သုံးခြင်းနှင့် ရင်သားကင်ဆာဆက်နွယ်မှု သုတေသနရလဒ်ကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသုတေသနတွင် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်နေသူ အမျိုးသမီးများအနေဖြင့် ကော်ဖီသောက်သုံးခြင်းကို ရပ်ဆိုင်းလိုက်ပါက ရင်သားကင်ဆာရောဂါ ကြီးထွားခြင်းကို ထိန်းချုပ်နိုင်မှုတွေ့ရှိရသည်ဟု ပါရှိခဲ့သည်။ ထိုသုတေသနရလဒ်ကြောင့် ကော်ဖီသောက်သုံးခြင်းနှင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပေါ်မှု အဆက်အစပ်ရှိနေသည်ဟု သိပ္ပံပညာရှင်များ အပါအဝင် လူအများအပြားက ယုံကြည်နေခဲ့ကြပါသည်။

**သုတေသနသစ်မှာ မတွေ့ရပါ**

သုတေသနအသစ်တွင် ဆွီဒင်သူ အမျိုးသမီး (၆၀,၀၀၀) ကို (၁၃)နှစ် ကြာသည့်တိုင်အောင် သုတေသနပြုလုပ်ကြည့်ရာတွင်မူ ကော်ဖီသောက်သုံးခြင်းသည် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ခြင်း၏ တရားခံဖြစ်ကြောင်း ဆက်သွယ်မှုမတွေ့ရပါဟု ဆွီဒင်သုတေသီဆရာဝန်များက ဆိုပါသည်။ ထိုတွေ့ရှိချက်သည် နောက်ဆုံးတွေ့ရှိရခြင်းဖြစ်ပါ၏။

**ကိုယ်တိုင်ဖိုဏ်း သတင်းများ**

ယခုသုတေသနတွေ့ရှိချက်သည် ကာယကံရှင် အမျိုး

သမီးများ ကိုယ်တိုင်ပေးပို့ထားသော သတင်းအချက်အလက်များ ပေါ်တွင် မူတည်ပါသည်။ အမျိုးသမီးများ၏ ကော်ဖီသောက်သုံးမှု ကဖိန်းစားသုံးမှုနှင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပေါ်မှု အနေအထားကို ကာယကံရှင်တို့ကိုယ်တိုင် သတင်းပေးပို့ခဲ့ကြပါသည်။ သုတေသီများက ၎င်းအချက်အလက်များကို စုဆောင်းပြီး သုံးသပ်ခဲ့ကြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ သုံးသပ်ချက်အရ ကော်ဖီသောက်သုံးခြင်းနှင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ခြင်း အဆက်အစပ် မတွေ့ကြရပေ။

**(၃)ခွက်နှင့်အထက် သောက်သုံးလျက်**

ဆီဒင်လူမျိုးများသည် ကမ္ဘာပေါ်တွင် လူတစ်ဦးခြင်း ကော်ဖီသောက်သုံးမှု ဒုတိယအမြင့်မားဆုံးဖြစ်ကြပါသည်။ လူတစ်ယောက်စီ တစ်နေ့တာအတွင်း ကော်ဖီ (၃)ခွက်နှင့် အထက်သောက်သုံးလျက်ရှိကြပါသည်။ ၎င်းအလေ့အထမှာ (၁၇) ရာစုနှစ်မှစ၍ ဖြစ်ပေါ်နေခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အနှစ် ၄၀၀ ခန့် အမြစ်တွယ်ခဲ့ပြီဟုပင် ဆိုရပါလိမ့်မည်။

**ယောက်ျားကျောလည်၊ နည်းနည်းကျောပါ**

အမျိုးသား ကင်ဆာဖောင်ဒေးရှင်း၏ စာရင်းများအရ ၁၉၉၈ ခုနှစ်တွင် ဆီဒင်နိုင်ငံ၌ ရင်သားကင်ဆာရောဂါဖြင့် အမျိုးသမီး (၆၁၈၈)ဦး ကွယ်လွန်ခဲ့ကြောင်း သိရပါသည်။ ထိုနှစ် တွင် ရင်သားကင်ဆာဖြင့်ပင် အမျိုးသား (၂၉)ဦးလည်း ကွယ်လွန်ခဲ့ပါသေးသည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။



ဂျပန်စွပ်ပြုတ်တစ်မျိုးကို မှန်မှန်သုံးဆောင်ခြင်းဖြင့်  
ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားခြင်းမှ အကာအကွယ်ပြုနိုင်သည်ဟုဆိုခြင်းမှာ  
အဘယ်အကြောင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသနည်း။

Miso Soup ခေါ် ဂျပန်စွပ်ပြုတ်တစ်မျိုးကို နေ့စဉ် (၃) ပန်းကန်မှ (၄) ပန်းကန်အထိ မှန်မှန်စား သုံးလေ့ရှိသော အမျိုးသမီးများမှာ ရင်သားကင်ဆာဖြစ် ပွားခြင်းမှ သိသိသာသာ အကာအကွယ် ရနိုင်ပါသည်ဟု ဂျပန်သူတေသီများက အမေရိကန်မှ ထုတ်ဝေသော Jour- nal of the National Cancer Institute ဂျာနယ်တွင် ရေးသားခဲ့ကြပါသည်။

**အချဉ်ဖောက်ထား ပဲပိစပ်များ**

Miso Soup ခေါ် ဂျပန်စွပ်ပြုတ်တွင် ပဲပိစပ်ကို အချဉ် ဖောက်ထားသော တို့ဟူးများ အဓိကပါဝင်လျက်ရှိပါသည်။ အ ခြားပဲနှင့် ပြုလုပ်ထားသော ဒိန်ခဲစိမ်းနှင့် ဟင်းသီးဟင်းရွက် များလည်းပါရှိပြီး ပင်လယ်ရေမှော်များဖြင့် အနံ့အရသာရှိ အောင်ပြုလုပ်ထားသည့် စွပ်ပြုတ်ရည်ထဲသို့ အထက်ဖော်ပြပါ ပဲပိစပ်ကိုအချဉ်ဖောက်ထားသော တို့ဟူးများအား လိုအပ်သလို

ထည့်သွင်းမွှေးနှောက် ပေးရပါလိမ့်မည်။ ဤသို့သောပြုလုပ်နည်းဖြင့် အမျိုးသမီးများ မှန်မှန်စားသုံးရန်သင့်သော Miso Soup ကိုပြုလုပ်ရပါသည်။ ဂျပန်ထမင်းဝိုင်း အများစုတွင် တစ်နေ့တစ်ကြိမ်အနည်းဆုံးပါရှိသည့် နံမည်ကြီးစွပ်ပြတ်လည်းဖြစ်ပါသည်။

**အနီသင်အရောင်၊ Isoflavones**

ဂျပန်နိုင်ငံရှိ National Cancer Centre မှ သုတေသီများက အထက်ပါစွပ်ပြတ်၏ ရင်သားကင်ဆာအကာအကွယ်ပေးချက်မှာ ပဲပိစပ်တွင်ပါရှိသော Isoflavones ခေါ် သဘာဝဓါတ်ပစ္စည်းများကြောင့် ဖြစ်ပါကြောင်း ၎င်းပစ္စည်းများကို အပင်များတွင်သာ တွေ့ရှိနိုင်ကြ၍ Phytochemicals များအဖြစ် သတ်မှတ် ထားမှုရှိပါကြောင်းဖော်ပြကြပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ၎င်းအစွမ်း ထက် ဓါတ်ပစ္စည်းများကို တိရစ္ဆာန်များမှ လုံးဝထုတ်ယူ၍ မရရှိနိုင်ကြပါ။ အပင်များနေရောင်ခြည်ဖြင့် အစာချက်ရာမှသာ ပေါ်ထွက်လာသော အစွမ်းထက်ဓါတ်ပစ္စည်းအမျိုးအစားများ ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းဓါတ်ပစ္စည်းများအစွမ်းကြောင့် Miso Soup က ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားခြင်းအန္တရာယ်မှ အကာအကွယ် ပေးနိုင်ခြင်းဖြစ်ပါ၏။

**သုတေသန ကျယ်ပြန့်လှ**

ဂျပန်သုတေသီများ လုပ်ဆောင်ခဲ့သော သုတေသနလုပ်ငန်းမှာ လွန်စွာကျယ်ပြန့်လှပါသည်။ ၁၉၉၀ခုနှစ် မှစ၍



(၁၀)နှစ် တိုင်တိုင်အသက်(၄၁)နှစ်မှ (၅၉)နှစ် အတွင်းရှိ အမျိုးသမီးကြီးပေါင်း (၂၁၈၅၂) ဦး၏ အစားအသောက် အလေ့အထများကို မပြတ်လေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ ထိုသို့ ကျယ်ပြန့်စွာ လေ့လာပြီးမှ ယခုသုတေသနစာတမ်းကို ရေးသားခဲ့ကြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

**(၄၀) ရာခိုင်နှုန်းမျှ ကျဆင်းရ**

Miso Soup ခေါ် ဂျပန်စုပ်ပြုတ်ကို လုံးဝစားသုံးလေ့မရှိသူများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါလျှင် နေ့စဉ် (၃)ပန်းကန်နှင့် အထက်စားသုံးလေ့ ရှိသူများမှာ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားခြင်း အန္တရာယ်မှ (၄၀) ရာခိုင်နှုန်းအထိ ကျဆင်းသွားကြောင်း သုတေသီများက တွေ့ရှိ ကြရပါသည်။ အကယ်၍ နေ့စဉ် (၂)ပန်းကန်မျှသာ သုံးဆောင်သည်ဆိုပါလျှင် ထိုအန္တရာယ်မှ ကျဆင်းမှုမှာ (၂၆) ရာခိုင်နှုန်းမျှသာရှိသည်ဟု ဆိုပါသည်။ ထို့ကြောင့် များများသောက်သုံးလေ အကျိုးရှိလေဟုဆိုရပါလိမ့်မည်။

**ပါဝင်မှုနည်းပါး၊ အခြားပဲများ**

Isoflavones ခေါ် ဓါတ်ပစ္စည်းများမှာ အပင်ဟိုမုန်း ဓါတ်များဖြစ်ပြီး အမျိုးသမီးဟိုမုန်းဖြစ်သော Oestrogen နှင့် ဓါတုတည်ဆောက်ပုံခြင်း ဆင်ဆင်တူပါသည်။ သို့သော် ၎င်းသည် အားပျော့ဟိုမုန်းအမျိုးအစားသာ ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းသည် အခြားပဲအမျိုးအစားအတော်များများတွင် ပါဝင်မှုရှိသော်လည်း ပဲပိစပ်တွင်သာပါဝင်မှုနှုန်းထားအထူးများပြားသည်ဟုဖော်ပြထားပါကြောင်း။



**အနောက်တိုင်း အစားအစာများ စားသုံးခြင်းလေ့ကြောင့်  
ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ မြင့်မားနိုင်ပါသလား။**

တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းအားဖြင့် အနောက်တိုင်းလူမှုဘဝ ပုံစံနှင့် အဆီများသောအစားအစာများကြောင့်၊ တောင်ကိုရီးယား အမျိုးသမီးများတွင် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုနှုန်း တစ်နေ့တခြား မြင့်မားလာလျက်ရှိသည်ကို တွေ့ရှိရကြောင်းဖြင့် တောင်ကိုရီးယား သိပ္ပံသုတေသီပညာရှင်များက Archives of Surgery ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**နှစ်အနည်းငယ်အတွင်း မြင့်မားလာခြင်း**

အထက်ပါဂျာနယ်မှ American Medical Association မှာ ထုတ်ဝေသော ဂျာနယ်တစ်စောင်ဖြစ်ပါသည်။ တောင်ကိုရီးယားတွင် လွန်ခဲ့သည့် နှစ်အနည်းငယ်အတွင်း ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားနှုန်းမြင့်မားလာခဲ့သည်ဟု သုတေသီသိပ္ပံပညာရှင်များက ၎င်းဂျာနယ်တွင် သတိပေးဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**ငယ်ရွယ်သူများ လွှမ်းမိုးချား**

ကိုရီးယားလူမှုဘဝပုံစံကို တိုးတက်သော အနောက်တိုင်းလူမှုဘဝပုံစံက ဝါးမြို့များရှိနေကြောင်း ထိုဝါးမြို့တွင် ငယ်ရွယ်သော မျိုးဆက်သစ်များက အများဆုံးလွှမ်းမိုးခံ နေကြရပါကြောင်း အထူးသဖြင့် အနောက်တိုင်းအစားအစာများကို လွန်စွာဦးစားပေးစားသောက်နေကြောင်း တင်ပြထားပါသည်။

**သုတေသန အခြေပြ**

သုတေသီများမှာ Seoul မြို့တော်တွင် အခြေစိုက်ထားသော Asan Medical Centre နှင့် Korea's University of Ulsan တို့မှ ဆေးသုတေသီများဖြစ်ကြပါသည်။ ၎င်းတို့က ၁၉၈၉ ခုဇူလိုင်လမှ ၂၀၀၄ ခု မတ်လအထိ ရင်သားကင်ဆာ ဝေဒနာကြောင့် ခွဲစိတ်ကုသမှုခံယူကြရသူ ကိုရီးယားအမျိုးသမီး (၅၀၀၁) ဦးအား သုတေသနပြုလေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ ရရှိသော အချက်အလက်များအပေါ်မူတည်၍ စာတမ်းပြုစုခဲ့ကြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ သုတေသီများက အစားအစာများကြောင့် ရောဂါရရှိမှုကိုသာ အဓိကထားဖော်ပြပြီး အခြားအနောက်တိုင်း လူနေမှုဘဝပုံစံ လွှမ်းမိုးမှုကြောင့် ရောဂါရရှိမှုကို အသေးစိတ်ဖော်ပြထားခြင်းတော့ မရှိပေ။ သို့သော်သီးခြားလေ့လာသည့် အခြားသုတေသီများ၏ လေ့လာချက်များတွင် တောင်ကိုရီးယား အမျိုးသမီးများအနေဖြင့် အသက်အရွယ်အတော်ရပါမှ ကလေးရယူမှုများရှိလာကြောင်း ယခင်မျိုးဆက်များထက် ကလေးရယူမှု

လည်းနည်းပါးလာသည်ကို တွေ့ရှိရကြောင်း ဖော်ပြထားခဲ့ပါသည်။ ၎င်းအချက်များကြောင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားခြင်းမျိုးကို ယခုစာတမ်းတွင် ဖော်ပြမှုမရှိပါ။

**အဆီပေါများ အဝလွန်သူများ**

ယခုသုတေသနတွေ့ရှိချက်တွင် ဖော်ပြထားချက်အရ အမျိုးသမီးများ သွေးဆုံးနောက်ကျခြင်းသည်လည်း ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေကို မြင့်မားစေပါသည်။ အဆီပေါများသော အစားအစာများ စားသုံးခြင်းသည်လည်းကောင်း၊ အဝလွန်ခြင်း သည်လည်းကောင်း ရင်သားကင်ဆာဖြစ် ပွားနိုင်ခြေကို မြင့်မား စေနိုင်ကြပါသေးသည်။ ထိုသို့သော အခြေအနေရှိသည့် အမျိုး သမီးများ၊ ဥပမာသွေးဆုံးနောက်ကျသူများ အဆီပေါများသော အစားအစာများကို စားသောက်သူများနှင့် အဝလွန်သူများ၏ အရေအတွက်ကိုလည်း သုတေသီများက လေ့လာထားကြပါသည်။ တွေ့ရှိချက်အရ၊ ထိုသို့သော အမျိုးသမီးများ၏ အရေ အတွက်မှာ ၁၉၉၆ ခုနှစ်မှ ၂၀၀၀ ခုနှစ်အတွင်း တောင်ကိုရီးယားနိုင်ငံတွင် သိသိသာသာကြီး တိုးတက်များပြားလာခဲ့သည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





**ဗီရဏ္ဍန်အဆီများ စားသုံးခြင်းသည် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွား ခြင်းခြေအပေါ်  
မည်သို့ သက်ရောက်မှုရှိပါသနည်း။**

အဆီအဆိမ့်များပြီး အရသာရှိသော နို့၊ ဒိန်ခဲ၊ ထောပတ်နှင့် အသားများစားသုံးခြင်းသည် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုနှင့် ဆက်စပ်မှုများရှိပုံကို အခိုင်အမာ တွေ့ရှိလာရပြီဖြစ်ကြောင်း အနောက်တိုင်းမှ သိပ္ပံပညာရှင်များက Lancet ဂျာနယ်တွင်လည်းကောင်း၊ Journal of the National Cancer Institute ဂျာနယ်တွင်လည်းကောင်း သီးခြားသုတေသန စာတမ်းများ ရေးသားတင်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**တိုက်ရိုက်အချိုးကျ ကျွေ့မြင်ရ**

ဗြိတိန် Medical Research Council(MRC) နှင့် Cancer Research UK မှ သိပ္ပံပညာရှင်များ ပူးပေါင်းတွေ့ရှိချက်မှာ တစ်ရက်လျှင် အဆီအဆိမ့် အစားအစာ (၉၀)ဂရမ် (၃အောင်စ) စားသုံးလေ့ရှိသူ အမျိုးသမီးများသည်၊ ထိုပမာဏ၏တစ်ဝက်သာ စားသုံးလေ့ရှိသူများထက် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားရန် အခြေအနေနှစ်ဆ မြင့်မားမှုရှိသည်ဟူသည့်အချက်ဖြစ်ပါသည်။ ထို

အချက်ကို ဗြိတိသျှသိပ္ပံပညာရှင်များက Lancet ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။ ဤသို့ ရေးသားဖော်ပြချက်အား အလားတူတွေ့ရှိချက်တစ်ရပ်ကို အမေရိကန် သိပ္ပံပညာရှင်များက Journal of the National Cancer Institute ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြပြီး တစ်ပတ်အတွင်း၌ပင် ရေးသားဖော်ပြလိုက်ခြင်း ဖြစ်သွားခဲ့ပါသည်။

**သူနာပြုများ လေ့လာထား**

ပထမဦးစွာ ရေးသားဖော်ပြလိုက်ကြသူများမှာ အမေရိကန်ပြည် Boston မြို့ရှိ Women's Hospital နှင့် Harvard Medical School မှ သိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် Brigham မြို့မှသိပ္ပံပညာရှင်များ ဖြစ်ကြပါသည်။ ၎င်းတို့သည် အမေရိကန် သူနာပြုဆရာမငယ်ပေါင်း (၉၀၀၀၀)ကျော်ကို ရင်သားကင်ဆာ နှင့်ပတ်သက်၍ သုတေသနပြုပြီး ရေးသားခဲ့ခြင်းဖြစ်သည် ဟုဆိုပါသည်။

**အဆီအဆိပ်များ သတိထား**

ဗြိတိန်နှင့် အမေရိကန် သုတေသနစာတမ်းများအရ၊ တိရစ္ဆာန်များမှရရှိသော အဆီအဆိပ်အစားအစာများကို အမျိုးသမီးများ သတိထားရှောင်ရှားရပါလိမ့်မည်။ အဆီအဆိပ်အစားအစာ စားသောက်မှုနှင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမည့်

ဆက်သွယ်ပုံမှာ တစ်နေ့တစ်ခြား ထင်ရှားလာသည်ကို တွေ့နေရပါသည်ဟု ဗြိတိသျှတို့၏ သုတေသနတွင်ပါဝင်ခဲ့သော Cambridge မြို့ရှိ (MRC) ၏ Dunn Human Nutrition Unit မှ ဒုတိယ ညွှန်ကြားရေးမှူး Dr. Sheila Bingham က ပြောဆိုခဲ့ပါသည်။

**ပြည့်ဝအစာအာဟာရ အဓိကပါ**

အစားအသောက်များတွင်ပါဝင်နေသော ပြည့်ဝအဆီ (Saturated Fats) များသည် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားစေရာတွင် အဓိကပစ္စည်းများ ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းတို့ကို နို့နှင့်နို့ထွက်ပစ္စည်းများ အသားများတွင်သာမက ဘီစကစ်များနှင့် ကိတ်မုန့်ကဲ့သို့သော အစားအစာများတွင်လည်း တွေ့နေရသည်ဟု ဆိုပါသည်။

**သုတေသန အခြေပြ**

Dr. Bingham နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များက အသက်ကြီးပိုင်းရောက်ရှိနေသော အမျိုးသမီးကြီး (၁၃၀၀၀)၏ အစားအသောက်များကို အသေးစိပ်လေ့လာခဲ့ကြသည်။ ထိုအမျိုးသမီးကြီးများသည် အင်္ဂလန်အရှေ့ပိုင်း Norfolk ဒေသတွင်နေထိုင်သူများ ဖြစ်ကြပါသည်။ ၎င်းတို့သည် ၁၉၉၃ ခုနှစ်မှ ၁၉၉၇ ခုနှစ်အထိ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ခဲ့သော European Prospective Investigation of Cancer and Nutrition(EPIC) စီမံကိန်းတွင်လည်း ပါဝင်ခဲ့ကြပါသေးသည်။

**ဖြစ်ပွားမှုနှစ်ဆ အဖြေရ**

၎င်းသုတေသီများ တွေ့ရှိချက်အရ နေ့စဉ်အဆီ အဆိမ့် (၉၀)ဂရမ် စားသောက်ခဲ့သူ အမျိုးသမီးကြီးများမှာ နေ့စဉ် အဆီအဆိမ့် (၄၀) ဂရမ် စားသောက်ခဲ့သူများထက် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှု နှစ်ဆရှိခဲ့သည်ဟု ဆိုပါသည်။

**အမေရိကန် အဖြေရပြန်**

အမေရိကန်သုတေသီများ၏ ဖော်ပြချက်အရ သွေး မဆုံးသေးသော အမျိုးသမီးများတွင် အဆီအဆိမ့် နှစ်သက်စွာ စားသုံးလေ့ရှိသူများမှာ အဆီအဆိမ့် နည်းနည်းပါးပါးသာ စားသုံး တတ်သူများထက် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှု (၃၃)ရာခိုင်နှုန်း ပို၍ မြင့်မားနေသည်ဟု သိရှိရပါသည်။

**ထိုမျှမသိပါ ယခင်အခါ**

သိပ္ပံပညာရှင်အများအပြား ယခင်အခါက အစား အသောက်နှင့် ရင်သားကင်ဆာ ဆက်သွယ်မှုရှိသည်ဟု သံသ ယဝင်နေခဲ့ကြပါသည်။ သို့သော် ယခုကဲ့သို့ ဆက်သွယ်ပုံ အတိ အကျကို ထုတ်ဖော်ပြသရန် ပျက်ကွက်ခဲ့ကြသည် ဟုဆိုပါသည်။

**နှောင်နှေးခဲ့ရ မတိကျ**

လွန်ခဲ့သောကာလတွင် ရင်သားကင်ဆာနှင့်စားသောက်



သော အဆီအဆိမ့်နှင့် ဆက်သွယ်မှုကို ရှာဖွေရေးမှာ နှောင့်နှေးမှုများ ကြုံခဲ့ရပါသည်။ ထိုသို့ဖြစ်ခြင်းမှာလည်း မတိကျမသေချာသော အတိတ်ကာလ သုတေသနပြုလုပ်နည်းများက ရင်သားကင်ဆာနှင့် အဆီအဆိမ့် ဆက်သွယ်မှုကို မှေးမှိန်အောင် ပြုလုပ်ထားသကဲ့သို့ဖြစ်နေခဲ့ရသောကြောင့်ပါဟု Dr. Bingham က ဆိုထားပါကြောင်း။





**ကလေးငယ်အရွယ်တွင် ကြီးစွားနှုန်းမြင့်မားခဲ့ခြင်းသည်  
ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေအပေါ် သက်ရောက်မှုရှိပါသလား။**

အမျိုးသမီး ၁၁၇,၀၀၀ ကျော်အား လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းအားဖြင့် မိန်းကလေးငယ်တစ်ယောက်၏ ကြီးထွားနှုန်းနှင့် နောင်သူမအမျိုးသမီးကြီး ဖြစ်လာသောအခါ ရင်သားကင်ဆာ ဝေဒနာပေါ်ပေါက်လာမည့် အန္တရာယ်များပြားမှုတို့မှာ ဆက်သွယ်နေသည်ကို ထင်ထင်ရှားရှားတွေ့ရှိရပါသည်ဟု ဒိန်းမတ်သုတေသီများက The New England Journal of Medicine ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**၀၀၅၅၅၅၅၅ အန္တရာယ်တွေ**

မွေးကင်းစအရွယ်တွင် ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန်များနေခြင်း၊ အသက် (၁၄) နှစ် အရွယ်တွင် အရပ်အမောင်းမှာ အများ

တကာထက်ရှည်နေခြင်း၊ ၎င်း(၂)ချက်နှင့် ပြည့်စုံသည့် အမျိုးသမီးများသည် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားရန် အန္တရာယ်များသူများဖြစ်သည်ဟု ဆိုပါသည်။

**ကျောင်းကျန်းမာရေး မှတ်တမ်းကပေး**

၁၉၃၀ ခုနှစ်နှင့် ၁၉၄၅ ခုနှစ် အကြားမွေးဖွားခဲ့ကြသည့် ဒိန်းမတ်အမျိုးသမီးငယ် (၁၁၇,၄၁၅) ဦးတို့၏ အချက်အလက်များကို ၎င်းတို့နေခဲ့သော ကျောင်းများမှ ကျန်းမာရေးမှတ်တမ်းများတွင် ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခဲ့ကြပြီး သုတေသီများက စာတမ်းပြုခဲ့ကြခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ထိုမှတ်တမ်းများမှ ထိုအမျိုးသမီးတို့အတွက် ကလေးငယ် ၁၀၁၈၅ ကိုယ်အလေးချိန်များနှင့် အရပ်အမောင်းအတိုင်း အတာများရရှိခဲ့ကြပါသည်။

**အန္တရာယ်ပေးမည့် ဘီဂြားဂီ**

Copenhagen မှ သုတေသီများ စစ်ဆေးတွေ့ရှိချက်အရ မွေးကင်းစအရွယ်၊ ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန် ပုံမှန်ထက်များနေသူများနှင့် ရင်သားဂလင်းများဖွံ့ဖြိုးစအရွယ်တွင် ခန္ဓာကိုယ်ထွားကြိုင်မှု မြန်ဆန်သူများ တစ်နည်းအားဖြင့် အရွယ်ရောက်စတွင် အရပ်အမောင်းသာမန်ထက် မြင့်မားသူများမှာ ရင်သားကင်ဆာအန္တရာယ် မြင့်မားသူများ ဖြစ်ပါသည်။ အထက်ပါအချက် (၂) ချက်သည် တစ်ခုနှင့်တစ်ခုသီးခြားစီးလည်း ရင်သား

ကင်ဆာအန္တရာယ်ပေးနိုင်စွမ်း ရှိကြပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ အမျိုးသမီးတစ်ဦးမှာ အထက်ပါအချက်တစ်ချက် တည်းသာ ကိုက်ညီသည်ဆိုပါကလည်း ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်နိုင်ချေမြင့်မား မှုရှိနေပါလိမ့်ဦးမည်။

**အရပ်ရှည်သူ သင်္ဂါယု**

ပို၍တိကျစွာဆိုရပါမူ အသက်(၁၄)နှစ် အရွယ်တွင် အရပ်(၅)ပေ(၆)လကွရှိသူ အမျိုးသမီးများမှာ ထိုအသက်အရွယ် တွင် အရပ်(၅)ပေအောက်သာရှိသူ အမျိုးသမီးငယ်များ ထက် အသက်အရွယ်ကြီးရင့်သောအခါ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင် ခြေ (၅၀) ရာခိုင်နှုန်းပိုမိုများပြားသည်ကို တွေ့ကြရသည်။ အရပ် ရှည်သူ သတိမူဟုပင် ဆိုရပါလိမ့်မည်။

**ဝတုတ်ကလေးများ သင်္ဂါယု**

မွေးကင်းစအရွယ်တွင် ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန် ၈ ပေါင် နှင့် အထက်ရှိခဲ့သော အမျိုးသမီးများသည် မွေးကင်းစအရွယ် ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန် ၅ ပေါင်ခန့်သာရှိခဲ့သော အမျိုးသမီးများ ထက် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ (၁၇) ရာခိုင်နှုန်း ပိုမိုနေ သည်ကိုလည်း သုတေသီများတွေ့ကြရပြန်ပါသည်။ ဝတုတ် ကလေးများလည်း သတိထားကြရပါလိမ့်မည်။

**ရစ်မြစ်အစ ကလေးဘဝ**

Harvard University မှ Dr. Karin Michels နှင့် Dr. Walter Willett တို့က ယခုလေ့လာတွေ့ရှိချက်ကြောင့် ရင်သားကင်ဆာသည် လူ့ဘဝအစကပင်၊ အစပျိုးလာခဲ့သည့် အကြောင်းပေါ်လွင်သည်မှာ ပိုမိုထင်ရှားလာပါသည်ဟု မှတ်ချက်ပြုကြပါသည်။ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်အစ၊ ငယ်ရွယ်စဉ်က တည်းကပင်ဖြစ်ကြောင်းလည်း ယူဆနိုင်ကြပါလိမ့်မည်။

**ယခင်တွေ့ရှိချက်များ၊ ရှိသော်ငြား**

အရွယ်ရောက်စအချိန်တွင် လျှင်မြန်စွာထွားကြိုင်းမှုသည် ကြီးလာသောအခါ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်နိုင်ခြေနှင့် ဆက်စပ်မှုရှိနေကြောင်း ယခင်က တွေ့ရှိထားကြသူများ ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့၏ တွေ့ရှိချက်ကိုလည်း ထပ်မံတင်ပြထားခဲ့ကြပါသည်။ သို့သော်ယခုတွေ့ရှိချက်မှာ ထိုထက်ပို၍ နားလည်သဘောပေါက်စေပါသည်ဟု အထက်ပါနှစ်ဦးက တင်ပြကြပါသည်။ ယခုတင်ပြသည့် သုတေသနမှာ ပိုမိုကြီးမားကျယ်ပြန့်မှု ရှိခြင်းနှင့် ဘက်လိုက်မှုကင်းသော နေရာမှ အချက်အလက်များကို အသုံးပြုထားခြင်းတို့ဖြင့်သာ တည်ဆောက်ထားသည်ဟု သုတေသီများက ဆိုကြပါသည်။

**ရင်သားကင်ဆာ ကြောက်စရာ**

ရင်သားကင်ဆာသည် အရေပြားကင်ဆာကဲ့သို့ပင် အမျိုးသမီးများတွင် အဖြစ်အများဆုံး ရောဂါဆိုးဖြစ်ပါသည်။ အမျိုးသမီးများ ကင်ဆာရောဂါဖြင့် သေဆုံးမှုတွင် အဆုတ်ကင်ဆာပြီးလျှင် ရင်သားကင်ဆာက ဒုတိယလိုက်ပါသည်။ အမေရိကန်နိုင်ငံ၌ ၂၀၀၄ ခုနှစ်တွင် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားသူ (၂၁၆၀၀၀) ဦးရှိခဲ့ပြီး၊ (၄၀၁၁၀) ဦးထိုရောဂါဖြင့် သေဆုံးခဲ့ကြရသည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





အဝလွန်ခြင်းကြောင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ပါသလား။

ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားသည်ဟု ရောဂါစစ်တမ်း ထုတ်ချိန်တွင် အဝလွန်နေပြီးဖြစ်သော အမျိုးသမီးများ နှင့် ရောဂါစစ်တမ်းထုတ်ပြီး ရောဂါဖြစ်နေပြီဖြစ်ကြောင်း သိရှိပြီးနောက်မှ တဖြည်းဖြည်း အဝလွန်လာသူ အမျိုး သမီးများ အထူးသတိရှိကြရပါမည်။ အဘယ်ကြောင့် ဆိုသော် ၎င်းတို့မှာ ထိုရောဂါဖြင့် ကွယ်လွန်ရန် သို့မ ဟုတ် ရောဂါပိုမိုပြင်းထန်စွာခံစားရရန် အနေအထား ပိုမိုများလာကြောင်းကို တွေ့ရှိရသည်ဟု အမေရိကန် သုတေသီများက ဖော်ထုတ်ခဲ့ကြပါသည်။

**ဆေးလိပ်မသောက်တတ်သူများအတွင်း ပြင်းထန်ခြင်း**

သုတေသီများမှာ Harvard Medical School နှင့် Boston's Brigham and Women's Hospital တို့မှ သိပ္ပံပညာ ရှင်များ ဖြစ်ကြပါသည်။ သူတို့၏ အဆိုအရ အထက်ပါ ဖြစ်စဉ် များသည် ဆေးလိပ်မသောက်တတ်သူများတွင် ဖြစ်ပေါ်ပါက အခြေအနေများမှာ ပို၍ပင်ဆိုးဝါးသည်ဟု သိရှိရပါသည်။

**ရင်သားကင်ဘာ အခွင့်အာ**

ဆေးလိပ်မသောက်တတ်သူ အမျိုးသမီးများတွင် အဝလွန်နေပါက အလားတူ ဆေးလိပ်မသောက်တတ်သူ အမျိုးသမီး သာမန်ကိုယ်အလေးချိန်ရှိသူထက် ၎င်းက ရင်သားကင်ဆာဖြင့် ကွယ်လွန်ရန် အခွင့်(၂)ဆ သာလွန်နေကြောင်းလည်း တွေ့ရှိကြရပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဝေဒနာရှင်အမျိုးသမီးများ အဝမလွန်ရန် အစားအသောက်နှင့် အနေအထိုင်ကို အထူးဂရုစိုက်ကြရပါလိမ့်မည်။

**(၁၇)ပေါင်ဖိုလျှင် သတိယှဉ်**

ရင်သားကင်ဆာဖြင့် ဆေးကုသခံထားရသော အမျိုးသမီးများမှာ သာမန်ရှိသင့်သည့် ကိုယ်အလေးချိန်ထက် (၁၇) ပေါင်ပိုနေပါလျှင် အန္တရာယ်ရှိနေပါသည်။ ထိုအမျိုးသမီးများတွင် ရင်သားကင်ဆာပြန်လည်ဖြစ်ပေါ်လာရန် (သို့မဟုတ်) ၎င်းရောဂါဖြင့် ကွယ်လွန်သွားရန် ပိုမိုထက်တစ်ဆခွဲမျှ သာလွန်နေကြောင်းတွေ့သည်ဟု သုတေသီများက ဖော်ပြကြပါသည်။

**ယခင်သုတေသနများ ရှိသော်ငြား**

ယခင်အခါက အမျိုးသမီး၏ ခန္ဓာကိုယ်မှ အဆီထူနှင့် ရင်သားကင်ဆာဆက်သွယ်မှုအနေအထားကို ပြုလုပ်ထားသည့်



သုတေသနများရှိခဲ့ပါသည်။ သို့သော် ယခုသုတေသနက ပိုမိုနက်ရှိုင်းစွာနှင့် ခိုင်မာစွာဆောင်ရွက်ထားပါသည်။ ဆေးလိပ်သောက်တတ်သူ အမျိုးသမီးများအား သီးခြားဖယ်ထုတ် သုတေသနပြုထားသည်ဟု သုတေသီခေါင်းဆောင် Dr. Candyce Kroenke ကဆိုပါသည်။

**အခြေအနေမှန် ဘီဘဂရန်**

ဆေးလိပ်သောက်တတ်သူနှင့် မသောက်တတ်သူများ အတွက် သီးခြားလေ့လာမှုများကို ပူးတွဲစစ်ဆေးကြည့်ခြင်းဖြင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားပြီး ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန်နှင့် သူမ၏ ရှင်သန်နိုင်မှုအခြေအနေမှန်ကို သိရှိလာရပါသည်။ ဆေးလိပ်သောက်သူများမှာ ယေဘုယျအားဖြင့် ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန် လျော့သွားစေခြင်းနှင့် အခြားအကြောင်းများကြောင့် ကွယ်လွန်နိုင်မှုအနေအထား မြင့်မားမှုတို့ရောထွေး လျက်ရှိပါသည်။

**အဝလွန်လျှင် အန္တရာယ်ပင်**

အဝလွန်ခြင်းသည် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်စေနိုင်သည့် အန္တရာယ်ရှိပါသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် Estrogen ကဲ့သို့သော် ဟိုမုန်းများ ပိုမိုထွက်စေနိုင်သောကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် သွေးဆုံးပြီး အမျိုးသမီးကြီးများတွင် ၎င်းအန္တရာယ် ပိုများသည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။



**အရိုးအတွက် မရှိမဖြစ်သော ကယ်လဆီယမ်ဓါတ်က  
ရစ်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုတွင် မည်သည့်ကဏ္ဍမှ ပါဝင်နေပါသနည်း။**

ကယ်လဆီယမ်ခြပ်စင်မှာ အရိုးများကြီးထွား  
သန်မာရေးအတွက် မရှိမဖြစ်အဓိကကျသော ပစ္စည်းဖြစ်  
သော်လည်း၊ ရစ်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုကို တစ်ဖက်မှ  
တွန်းအားပေးနိုင်ကြောင်း အံ့ဩဘွယ်တွေ့ရှိရပါသည်ဟု  
ဩစတြေးလျနိုင်ငံ Queensland တက္ကသိုလ်မှ သုတေသီ  
တစ်ဦးက ထုတ်ဖော်ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

**ပဲခူးဆားပမာ နေရာတကာ**

အဆိုပါသုတေသီမှာ Dr. Won Jae Lee ဆိုသူဖြစ်ပါ  
သည်။ သူ၏အဆိုအရ ကယ်လဆီယမ်ခြပ်စင်မှာ များလှစွာ  
သော မရှိမဖြစ်ဇီဝဖြစ်စဉ်များတွင် အဓိကနေရာမှ ပါနေသည်။  
နေရာတကာမှာလိုလို ကယ်လဆီယမ်ပါသော ဆဲလ်များက  
ဇီဝထိန်းကျောင်းမှုများ ပြုလုပ်နေသောကြောင့် ကင်ဆာကျိတ်  
များပြန့်ပွားရေးမှာလည်း ပဲခူးဆားပမာ မပါမဖြစ် အစွမ်းပြုပြု  
မှုနေသည်ဟု ဆိုပါသည်။

**အများသိနေသည်မှာ သွားနှင့်အရိုးပါ**

ကယ်လဆီယမ်အကြောင်း အများသူငါ သိရှိနေကြ သည့် အကြောင်းထင်ထင်ရှားရှား ရှိပါသည်။ ၎င်းမှာ ကယ်လဆီ ယမ်၏ အခန်းကဏ္ဍသည် သွားနှင့်အရိုးများတွင် မရှိမဖြစ် အဓိကနေရာတွင် ပါဝင်နေသည့်အကြောင်းပင် ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်အခြား အတစ်ဖက်မှာ လူသိနည်းလှသည့် ကဏ္ဍရှိနေပါ သေးသည်။ ၎င်းမှာကယ်လဆီယမ်၏ ဇီဝဆိုင်ရာအချက်ပြ ဆက်သွယ်မှု လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ပေးမှုပင် ဖြစ်ပါ၏။

**အရေးကြီးသောနေရာမှာ ရှိနေရာ**

သဘာဝအားဖြင့်ဇီဝဖြစ်စဉ်တိုင်းလိုလိုမှာ ကယ်လ ဆီယမ်မပါလျှင် မပြီးပါ။ ၎င်းသည်ဇီဝဆိုင်ရာအချက်ပြ ဆက် သွယ်ပေးသည့် အနေအထားကို အပိုင်ယူထားသဖြင့် ဇီဝဖြစ်စဉ် များတွင် ၎င်းသည် အထိကနေရာတစ်ခုကို ယူထားသည်ဟု ပင် ဆိုရပါလိမ့်မည်။

**သတင်းသယ်ဆောင်သမား အလုပ်များ**

ကယ်လဆီယမ်သည် အများနှင့် ဆိုင်သောသတင်း သယ်ဆောင်သူဖြစ်သောကြောင့်၊ ၎င်းသည် အလုပ်အတော်များ များကို လုပ်ဆောင်ရပါသည်။ အချက်ပြ ဆက်သွယ်ရေး လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်သည်ဟုဆိုရာတွင် ဇီဝသတင်း အချက် အလက်များကို စီစဉ်ခြင်း၊ ခန္ဓာကိုယ်အတွင်း သတင်းသယ် ဆောင်ခြင်းတို့ကို ဆိုလိုသဖြင့် ကယ်လဆီယမ်မှာ သဘောအား

ဖြင့် အလုပ်များသော ဇီဝဆက်သွယ်ရေးသမားကြီးလည်း ဖြစ်နေပါသည်။ ဤသို့အားဖြင့် ရင်သားကင်ဆာကျိတ်များ ကြီးထွားလာစေရေး ဇီဝဖြစ်စဉ်တွင်လည်း သတင်းအချက် အလက်ပေးပို့ဆက်သွယ် ရေးလုပ်ငန်းကို ကယ်လဆီယမ်က ဒိုင်ခံအသယ်အပို့လုပ်ရပါသည်။

**သတင်းသမား ထိန်းချုပ်ထား**

ဇီဝဆက်သွယ်ရေးလုပ်ငန်းဖြစ်သော ကယ်လဆီယမ်၏ အချက်ပြဆက်သွယ်မှုများကို ထိန်းချုပ်နိုင်သော ဇီဝကိရိယာများ၊ အတော်များများရှိပါသည်။ ၎င်းတို့ထဲတွင် Plasma Membrane Calcium Pump ခေါ် သွေးအရည်အမြွှေးပါး ကယ်လဆီယမ် အရည်စုပ်ကိရိယာလည်း ပါဝင်ပါသည်။ ၎င်းကို အသုံးပြု၍ ထိန်းချုပ်ပြီး ကယ်လဆီယမ်အချက်ပြဆက်သွယ်မှုများကို ရပ်ဆိုင်းစေနိုင်သည်ဟု ဆိုပါသည်။

**တားဆီးချုပ်ချယ် ရပ်တန့်ဖွယ်**

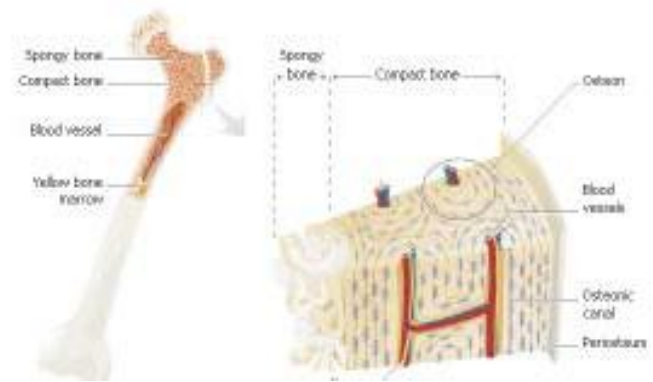
အထက်ပါဇီဝအရည်စုပ် ကိရိယာကို ထိန်းသိမ်းချုပ်ချယ်ပေးလျှင် Calcium ၏ ဇီဝဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်ဆက်သွယ်မှုများမှာ ပုံမှန်မလာဖြစ်နိုင်တော့ပါ။ များစွာဖောက်ပြန်ပြောင်းလဲကုန်ပါလိမ့်မည်။ ဤသို့အားဖြင့် ရင်သားကင်ဆာဆဲလ်နမူနာပုံစံများ တိုးပွားခြင်းကို တားဆီးထိန်းချုပ်ထားနိုင်မည်သာဖြစ်ပါသည်။

**ချုပ်တည်းမှုအနည်းငယ် အားရစုစု**

Dr.Won Jae Lee ၏အဆိုတွင်၊ သူ၏သုတေသန ပြုချက်အရ၊ ကယ်လဆီယမ်၏ ဇီဝအချက်ပြဆက်သွယ်ရေး လုပ်ငန်းကို တစ်ပိုင်းတစ်ချုပ်တည်းမှု ပြုလုပ်ပေးကြည့်ရုံဖြင့် ရရှိ လာသောရလဒ်မှာ စိတ်ကျေနပ်စဖွယ် သိသာထင်ရှားမှု ရှိနေ သည်ဟု ဆိုပါသည်။ ဤနည်းဖြင့်ပင် ရင်သားကင်ဆာကျိတ် များကြီးထွားမှုကိုသိသိသာသာ ထိန်းချုပ်ထားနိုင်ပါလိမ့်မည်။

**(၅၀)ရာခိုင်နှုန်းပိတ်ပင်ထား၊ ဘီဘီဘာဘာအကျိုးများ**

၎င်းကပင် ကယ်လဆီယမ် ဇီဝအရည်စုပ်ကိရိယာဖြင့် လုပ်ငန်းဆောင်တာကို (၅၀)ရာခိုင်နှုန်းမျှ ပိတ်ပင်နိုင်ပါလျှင် သိသိသာသာအကျိုးရရှိပါမည်။ ထိုအခြေတွင် ရင်သားကင်ဆာ ကျိတ်ကြီးထွားမှုမှာ အလွန်အလွန်နည်းသွားသည်ကို တွေ့ရ သည်ဟု တင်ပြထားပါကြောင်း။





**သစ်သီးများနှင့် ဟင်းရွက်များ ပိုမိုစားသုံးပေးခြင်းဖြင့်  
ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားခြင်းကို အကာအကွယ်ပေးနိုင်ပါသလား။**

အစားအစာတွင် သစ်သီးများနှင့် ဟင်းသီးဟင်း  
ရွက်များ ပေါများစွာ ထည့်သွင်းစားသုံးခြင်းကြောင့်  
အမျိုးသမီးများအတွက် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုမှ  
သိသာထင်ရှားစွာ အကာအကွယ်ပေးနိုင်မည် မဟုတ်ပါ။  
နိမ့်နိမ့်သော အသားများ များစွာစားသုံးခြင်းနှင့် သွေးထဲ  
တွင် သကြားဓါတ်မြင့်မားနေခြင်းတို့ကြောင့် အခြား  
သောကင်ဆာများ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ အတော်အတန်မြင့်  
မားနိုင်ပါသည်ဟု နယ်သာလန်နိုင်ငံ Utrecht မြို့မှ Uni-  
versity Medical Centre မှ Dr. Carla van Gils  
ဦးဆောင်သောအဖွဲ့က Journal of the American Medi-  
cal Association ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ပါသည်။

**လေ့လာချက်မှ အဖြေရ**

ယခုလေ့လာခြင်းတွင် ဥရောပတိုက်မှ အမျိုးသမီး  
(၅၀၀,၀၀၀)ကျော်မျှ စုံစမ်းစစ်ဆေးမှု ခံယူထားကြပါသည်။  
၁၉၉၂ ခုနှစ်တွင် လေ့လာခြင်းစတင်ခဲ့ပြီး (၁၀) နှစ်ကျော်မျှ

တာရှည်စွာ စုံစမ်းစစ်ဆေးခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ရင်သားကင်ဆာ နှင့် ပတ်သက်၍ အကြီးမားဆုံးသော သုတေသနလုပ်ငန်းလည်း ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းသုတေသနမှ ရရှိသောအဖြေမှာ ယခင်က ပြုလုပ်ခဲ့ဘူးသည့် အလားတူ သုတေသနရလဒ်နှင့် မတူပါ။ သစ်သီးနှင့် ဟင်းသီးဟင်းရွက်များစားသုံးပေးခြင်းက အမျိုး သမီးများကို ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်ပွားခြင်းမှ မကာကွယ်နိုင်ပါဟု ဆန့်ကျင်မှုရှိသောအဖြေကို ရရှိသွားပါသည်။

**နိုင်ငံတိုင်းမှာ ဧည့်သည်**

Dr. Carla van Gils က ယခုကဲ့သို့ သစ်သီးများနှင့် ဟင်းသီးဟင်းရွက်များတွင် အမျိုးသမီးများအား ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုမှ ကာကွယ်မှုပြုနိုင်ရန် စွမ်းဆောင်နိုင်မှုမရှိ သည်ကို နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံတည်းတွင်သာ တွေ့ရှိရမှုမဟုတ်ပါ။ သုတေသနပြုလုပ်ရာတွင် ပါဝင်စစ်ဆေးခံလျက်ရှိကြသော အမျိုး သမီးများ နေထိုင်ရာတိုင်းပြည်များအားလုံး၌ပင် တွေ့ရှိရခြင်း သာဖြစ်သည်ဟု ဆိုပါသည်။

**သည့်အချက်များ ထည့်မထား**

ယခုကဲ့သို့တင်ပြထားခြင်းတွင် ထည့်သွင်းမထားသည့် အချက်များတွေ့ ရှိနေပါသည်။ ၎င်းအချက်များတွင် အာဟာရ အမျိုးအမည်တစ်ခုတွင် သီးသန့်သဘောဖြင့် ရင်သားကင်ဆာ

ဖြစ်ပွားနိုင်မှုကို ကာကွယ်နိုင်စွမ်း ရှိနေနိုင်သည့်အချက် ပါဝင်ပါသည်။ ၎င်းအပြင် ရင်သားကင်ဆာမျိုးရိုးရှိကြသည့် မိသားစုဝင်အမျိုးသမီးတို့တွင် သီးသန့်သဘောဖြင့် အာဟာရတစ်မျိုးမျိုးက သီးသန့်အကာအကွယ်ဖြစ်စေမှု မျိုးမရှိဟုလည်း မဆိုနိုင်ပါ။ ထိုအချက်များအကြောင်းကို ယခုစာတမ်းတွင် ထည့်သွင်းတင်ပြထား ခြင်းမရှိပေ။

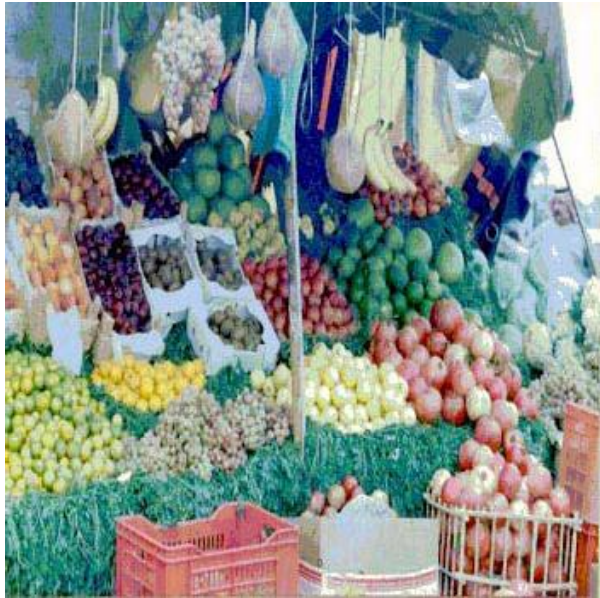
**မျိုးရိုးဗီဇနှင့် အာဟာရထဲပင်ရင်းစားပါမှု**

အချုပ်အားဖြင့် ဆိုရပါမူ၊ အမျိုးသမီးတစ်ဦးစီ၏ မျိုးရိုးဗီဇတည်ဆောက်ထားမှုအနေအထားကို အသေးစိတ်စစ်ဆေးကြည့်ရှုပြီး၊ ၎င်းတွေ့ရှိချက်ပေါ်မူတည်၍သာ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်နိုင်ခြေလျော့ပါးရန် မည်သည့်အာဟာရကို သုံးဆောင်ရမည်ဖြစ်ကြောင်းကို သတ်မှတ်နိုင်ပါလိမ့်မည်။ သစ်သီးနှင့် ဟင်းသီးဟင်းရွက်များကို ကျန်းမာရေးအတွက် အများအပြား ဦးစားပေးစားသုံးရန် လိုအပ်သည်ဟုဆိုနိုင်သည့် အခြားအကြောင်းအချက်များကတော့ ရှိနေပါသည်။ ၎င်းအချက်များတွင် ထိုသို့များပြားစွာ စားသုံးခြင်းကြောင့် ကာယကံရှင်၏ နှလုံးကျန်းမာမှုပေးနိုင်ခြင်းနှင့် ခန္ဓာကိုယ်အလေးချိန် လျော့ချနိုင်ခြင်းတို့ပါဝင်ပါသည်။ အလွန်ခြင်းနှင့် ဆေးလိပ်သောက်ခြင်းတို့မှာ ကင်ဆာမျိုးစုံဖြစ်စေနိုင်သည့် အကြောင်းများဖြစ်ကြောင်းကို အများသူငါသိရှိကြပြီး ဖြစ်ကြပါသည်။



**အသားစားကျေးဥပျား ကင်ဆာသတိထား**

အမဲသား၊ ဝက်သား၊ သိုးဆိတ်သားနှင့် အခြားပြုပြင် ထုတ်လုပ်ထားသော အသားများကို တစ်နေ့တစ်ကြိမ်ထက်ပို၍ နှစ်ရှည်လများ စားသုံးကြပါလျှင်၊ ကင်ဆာအချို့ဖြစ်နိုင်ချေ တိုးပွားလာပါမည်။ ၎င်းကင်ဆာများတွင် အူမကြီးကင်ဆာနှင့် စအိုကင်ဆာများအပါအဝင်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့သောကင်ဆာ များဖြစ်ပွားနိုင်ခြေမှာ (၅၀) ရာခိုင်နှုန်းအထိပင် မြင့်မားလာ သည်ကို တွေ့ရှိရသည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





နီမြန်းသောအသားများ စားသုံးခြင်းကြောင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ  
မြင့်မားသွားနိုင်ပါသလား။

နီမြန်းသော အသားများဖြစ်သော အမဲသား၊  
သိုးဆိတ်သား စသည်များကို စားသုံးခြင်းကြောင့် အမျိုး  
သမီးများတွင် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ မြင့်မား  
လာမှုရှိပါကြောင်းဖြင့် အမေရိကန်သုတေသီများက Ar-  
chives of Internal Medicine ဂျာနယ်တွင် ရေးသား  
ဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

ဣန္ဒြေအားရရှိသူများ ဟိုမုန်းများ

အမေရိကန်နိုင်ငံ Harvard Medical School မှ  
ဆေးပညာတွဲဖက်ပါမောက္ခ Dr. Eungoung Cho နှင့်  
လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များက အမျိုးသမီး (၉၀၀၀၀) ကျော်ကို  
သုတေသပြုလုပ်ရာမှ ထိုကဲ့သို့တွေ့ရှိရခြင်းဖြစ်ပါသည်။  
အသက်အရွယ်အား ဖြင့် (၂၀)ကျော်(၃၀)ကျော်(၄၀)ကျော်  
အရွယ်ရှိအမျိုးသမီးများမှာ နီမြန်းသောအသားများ စားသုံး  
ခြင်းကြောင့် ၎င်းတို့ခန္ဓာကိုယ်တွင်ပါရှိသော ရင်သား

ကင်ဆာဖြစ်ပွားစေနိုင်သည့် ဟိုမုန်းများမှာပိုမိုများပြားသွားပြီး တွန်းအား ပေးသလို အနေအထားကို ရရှိသွားပါသည်။ ဤသို့အားဖြင့် (၁၂)နှစ်ကာလအတွင်း ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားလာ နိုင်သည်ဟုဆိုပါသည်။

**ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ၊ နှစ်ဆပေ**

လေ့လာတွေ့ရှိချက်အရ၊ နီမြန်းသောအသားကို အများဆုံးစားသုံးလေ့ရှိသော အမျိုးသမီးများတွင် တစ်ခါ တရံသာစားသုံးလေ့ရှိသူအမျိုးသမီးများထက် ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေနှစ်ဆမျှရှိကြောင်းတွေ့ရှိကြရသည်။ ရင်သား ကင်ဆာမဖြစ်ပွားလိုသူ အမျိုးသမီးများနီမြန်းသော အသား များကို စားသောက်ခြင်းမှ တတ်နိုင်သမျှ ရှောင်ရှားကြ ရပါလိမ့်မည်။

**သိရှိထားရာ၊ အူမကင်ဆာ**

နီမြန်းသော အသားများကို စားသုံးခြင်းကြောင့် အူမကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေမြင့်မားကြောင်း ယခင် သုတေသန များအရသိရှိထားပြီးဖြစ်ပါသည်။ ယခုတဖန် ထိုသို့စားသုံးခြင်း ကြောင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွား နိုင်ခြေလည်း မြင့်မားကြောင်း တွေ့ရှိလာရသဖြင့် နီမြန်းသော အသားများစားသုံးခြင်းကို အကန့်အသတ်ပြုလုပ်ရေး အတွက် နောက်ထပ်တိုက်တွန်းမှု

ဖြစ်စေပါသည်။ နီမြန်းသော အသားများကို အနည်းဆုံး စားသောက်ရမည်ဆိုသည့် အခြားအကြောင်းများလည်း ရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။ ယခုတွေ့ရှိချက်သည် အမျိုးသမီးများအား အထူးပြု၍ ကောင်းသော အကြံပြုချက်တစ်ရပ် ရရှိခြင်းသာ ဖြစ်သည်ဟု ဆိုပါသည်။

**အမျိုးသမီးငယ်များ၊ သတိထား**

ယခုသုတေသနတွေ့ရှိချက်သည် သွေးမဆုံးသေးသော အမျိုးသမီးများနှင့် ပတ်သက်သော ရင်သား ကင်ဆာဆိုင်ရာ အချက်အလက်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့သော အရွယ်ရှိအမျိုးသမီး များနှင့် နီမြန်းသော အသားများ စားသုံးခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ် လာသောရင်သားကင်ဆာဆက်နွယ်မှုကို သုတေသနပြုသည်မှာ ပထမဦးဆုံးအကြိမ်လည်းဖြစ်ပါသည်။ အမျိုးသမီးငယ်များ အထူးသတိထားရပါလိမ့်မည်။

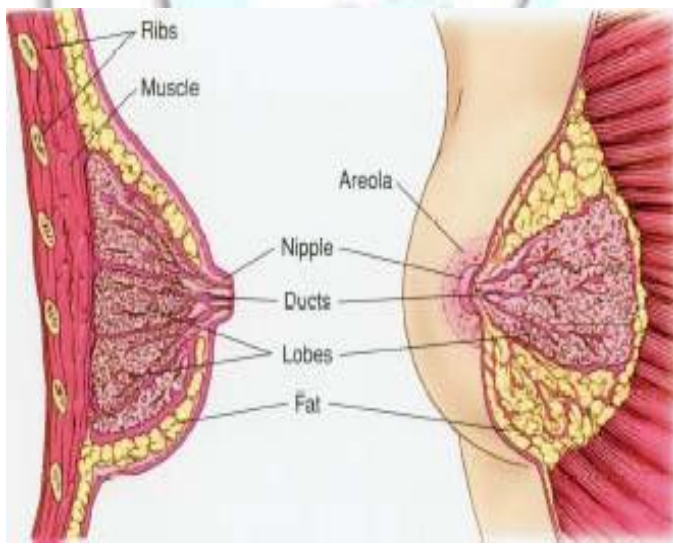
**သူနာပြုများ၊ အခြေခံထား**

သုတေသီများက Nurses' Health Study II အစီအစဉ်တွင် ပါဝင်သော သူနာပြုဆရာမပေါင်း (၉၀,၆၅၉) ဦးကို သုတေသနပြုလုပ်ခြင်းဖြစ်ပြီး ၎င်းတို့၏အသက်များမှာ (၂၆)နှစ် မှ (၄၆)နှစ် အတွင်းမှာ ရှိကြပါသည်။ ၎င်းတို့သည် အမျိုးသမီးများဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးပြဿနာများကို စစ်ဆေး

၄၈

မင်းဇာတု

အဖြေပေါ်ကြရန် အချိန်ကာလ တာရှည်စွာ ဆောင်ရွက်မှု အစီအစဉ်တွင် ပါဝင်နေသူများဖြစ်သည်ဟု ဖော်ပြထား ပါကြောင်း။





**သွေးဆုံးချိန်ရောက်ခ အမျိုးသမီးများ ဟိုမုန်းဆေးများ စားသုံးပါက  
မည်သည့်သက်ရောက်မှုများ ရရှိနိုင်ပါမည်နည်း။**

အသက် (၄၀) ကျော်အရွယ် အမျိုးသမီးများ သွေးဆုံးချိန်ရောက်လာ၍ ဟိုမုန်းဆေးများ စားသုံးသင့်မသင့် ချိန်ဆနေကြသူများတွင် နှလုံး ရောဂါနှင့် အချို့သော နာတာရှည်ရောဂါများမှ ကင်းဝေးလို၍ သောက်သုံးရပါသည်ဆိုလျှင် လုံးဝမသောက်သုံးကြပါနှင့်ဟု အမေရိကန် သိပ္ပံသုတေသီများက Journal of the American Medical Association ဂျာနယ်တွင် ရေးသား ဖော်ပြထားပါသည်။

သတိပေးစာ ထုတ်ဖော်

အမျိုးသမီးများ ဟိုမုန်းဖြည့်စွက်စားသုံးခြင်းမှာ အန္တရာယ်ကြီးမားလှသောကြောင့် အချို့သော အာဏာပိုင်အဖွဲ့အစည်းများက ၎င်းအလေ့အထကို ရပ်ဆိုင်းကြရန် ဆရာဝန်များနှင့် အမျိုးသမီးများထံ သတိပေးစာများပင်

ထုတ်ပြန်နေကြရသည်။ အမေရိကန် အမျိုးသမီး (၆) သန်းကျော် ဟိုမုန်းဖြည့်စွက်စားသုံးနေကြသဖြင့် ဆရာဝန်အချို့ ကိုယ်တိုင်ကပင် Estrogen နှင့် Progestin ဟိုမုန်းများ ဖြည့်စွက်စားသုံးခြင်းအား ကန့်ကွက်နေကြသည်။

**ဆရာဝန်များနှင့် တိုင်ပင်သင့်**

သားအိမ်ရှိနေသေးသော အမျိုးသမီးများထဲမှ Estrogen နှင့် Progestin သုံးဆောင်နေဆဲဖြစ်ပါက ဆရာဝန်များနှင့် တိုင်ပင်ပြီးမှသာ ဆက်လက်သုံးစွဲသင့်မသင့် ဆုံးဖြတ်ကြစေ လိုကြောင်းဖြင့် National Heart, Lung, and Blood Institute မှ Dr. Jacques Rossouw က ဆိုပါသည်။ အမျိုးသမီးများ ဟိုမုန်းသုံးစွဲခြင်းကြောင့် ကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်သည့် စိုးရိမ်ရမှုမှာ အခြားရရှိနိုင်သည့် ကောင်းကျိုးများထက် အလေးသာ လျက်ရှိကြောင်းနှင့် ဥပမာရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားနိုင်မှု ၂၆ ရာခိုင်နှုန်း တိုးတက်နိုင်ကြောင်းဖြင့် အထက်ပါ Institute မှ ညွှန်ကြားရေးမှူး Dr. Claude Lenfant က ဆိုပါသည်။

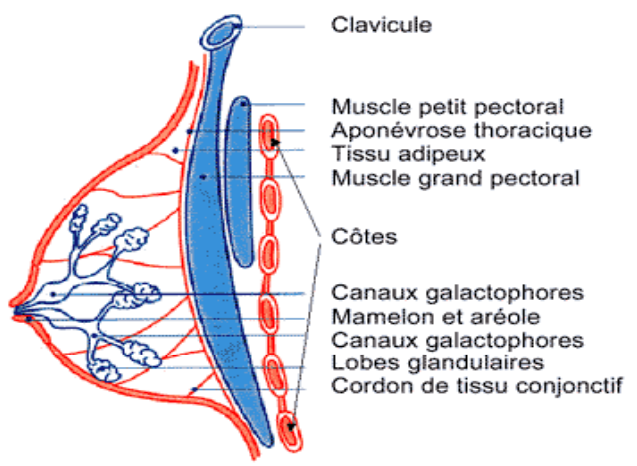
**အကြောင်းပြချက် အမျိုးမျိုးထွက်**

အရွယ်ရပြီး အမျိုးသမီး ၃၈ ရာခိုင်နှုန်းမှာ အစားထိုး ဟိုမုန်းကို အကြောင်းအမျိုးမျိုးဖြင့် သုံးစွဲနေကြောင်း တွေ့ကြ ရသည်။ သုံးစွဲခြင်းမှာ အသားပေါ်တွင်အကွက်များထင်လာ

ခြင်း၊ အရိုးပွခြင်း၊ နှလုံးရောဂါ၊ ဖိုမပြဿနာစသည်ဖြင့် အကြောင်းအရာစုံလင်လှပါသည်ဟု ဆိုသည်။

ကောင်းဆိုးနှစ်ထွေ ရှိကြပေ

အမေရိကန်တစ်ပြည်လုံးမှ ဟိုမုန်းသုံးစွဲသူ အမျိုးသမီးများထဲမှ (၁၆၆၀၀) ဦးကို သုတေသနပြု ကြည့်သောအခါ တင်ပဆုံ ရိုးကျိုးပဲ့ခြင်းဖြင့် နာတာရှည် ရောဂါရရှိသည့် အရေအတွက် များစွာလျော့နည်း သွားသည်ကို တွေ့ရှိကြရသည်။ သို့သော် လေဖြတ်မှု (၄၁) ရာခိုင်နှုန်း၊ နှလုံးရိုက်ခတ်ခံရမှု (၂၉) ရာခိုင်နှုန်းနှင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှု (၂၆) ရာခိုင်နှုန်း တိုးတက်သွားသည် ကိုလည်း တွေ့ရှိရသည်ဟု ဆိုပါကြောင်း။







ရင်သားကင်ဆာအတွက် ဆေးဝါးများစားသုံးရာတွင် စားသုံးရမည့်အချိန်ကို  
ရွေးချယ်ခြင်းသည်  
အတယ်ကြောင့် အရေးကြီးပါသနည်း။

ရင်သားကင်ဆာကုသရေးအတွက် ဆေးဝါး  
စားသုံးရမည့်အချိန် ရွေးချယ်ခြင်းသည် မည်သည့်  
ဆေးဝါးကို စားသုံးရမည်ကို ရွေးချယ်ခြင်း ကဲ့သို့ပင်  
အရေးကြီးကြောင်း တွေ့ရပါသည်ဟု အမေရိကန် သုတေ  
သီများက ထုတ်ပြန်ကြေညာခဲ့ပါသည်။

ဓာတုကုထုံး ပထမသုံး

Tamoxifen ဆေးဝါးသည် ရင်သားကင်ဆာကုသရေး  
တွင်လည်းကောင်း၊ ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်နိုင်ချေ ရှိသူအား  
ကာကွယ်ရေးတွင်လည်းကောင်း အသုံးပြုရသည့် ဆေးဝါး

ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် ၎င်းဆေးကို ကင်ဆာ ဆိုင်ရာ ဓာတုကုထုံး (Chemotherapy)နည်းအရ ဓာတုဆေးဝါးများ မှီဝဲပြီးမှသာ ဝေဒနာရှင်အနေဖြင့် သောက်သုံးရ ပါလိမ့်မည်ဟု American Society of Clinical Oncology မှ သုတေသနစာတမ်း ထုတ်ပြန်ခဲ့ပါသည်။

**အကျိုးများစွာ ရစေမှာ**

အမေရိကန်နိုင်ငံ Orlando မြို့တွင် အထက်ပါ သုတေသနစာတမ်းကို ထုတ်ပြန်ခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ Tamoxifen ဆေးဝါးသည် သောက်သုံးသူ၏ ဟိုမုန်းများအပေါ်သက် ရောက်မှုရှိသော ဆေးဖြစ်နေပါသည်။ ၎င်းကို သောက်သုံးရာ၌ အချိန်စောင့်ပြီး မှန်ကန်စွာသောက်သုံးမှသာ အမျိုးသမီး များအား ပိုမို၍ အကျိုးများစေပါသည်ဟု ဖော်ပြ ထားပါသည်။

**ထိခိုက်စေလျက် တုန့်ပြန်ချက်**

Chicago မြို့ရှိ Loyola University မှ Dr. Kathy Albain က Tamoxifen ဆေးဝါးသည် ဓာတုကုထုံးအပေါ် ခန္ဓာကိုယ်၏ တုန့်ပြန်ချက်ကို ဝင်ရောက်ထိခိုက်နိုင်ပါသည်။ သို့သော်လည်း အမေရိကန်နိုင်ငံမှ ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင် အမျိုးသမီး

များသည် ခွဲစိပ်ကုသမှုခံယူပြီးနောက် Tamoxifen ဆေးဝါးနှင့် Chemotherapy အရ အခြားဓာတုဆေးဝါးများကို တပြိုင်နက် သောက်သုံးနေကြကြောင်း တွေ့ရသည်ဟု ဆိုပါသည်။

**အကျိုးအများဆုံးရရှိရေး အချိန်စောင့်ပေး**

ယခုတွေ့ရှိချက်အရ အကျိုးအများဆုံးရရှိရေးအတွက် Tamoxifen ဆေးဝါးသောက်သုံးမှုကို အချိန်စောင့် ပြီးပြုလုပ်ရပါ လိမ့်မည်။ ဓာတုကုထုံးနည်းအရ အခြားဆေးဝါးများ သောက်သုံးခြင်း ပြီးဆုံးချိန်မှသာ Tamoxifen ကို သုံးစွဲခြင်းသည် အကောင်းဆုံးဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

**သုတေသန အခြေပြု**

Dr. Albain နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များက ရင်သား ကင်ဆာဝေဒနာရှင် အမျိုးသမီးပေါင်း(၁၄၀၀)ကျော်ကို သုတေသနပြုခဲ့ကြသည်။ ၎င်းအမျိုးသမီးများမှာ ခွဲစိပ်ကုသမှု ခံယူပြီးနောက် အောက်ပါကုထုံး (၃)နည်းအနက်မှ တစ်နည်း နည်းဖြင့် ကုသခံနေကြသူများဖြစ်ကြပါ၏

- (၁) Tamoxifen နှင့် အခြားဓာတုဆေးဝါးများကို တစ်ပြိုင်နက် သုံးစွဲနေခြင်း။

- (၂) ဓာတုကုထုံးနည်းအရ ဓာတုဆေးဝါးများပြီးဆုံးအောင်သုံးစွဲပြီးမှ Tamoxifen ကို သုံးစွဲနေခြင်း။
- (၃) Tamoxifen တစ်မျိုးတည်းသာ သုံးစွဲနေခြင်း။

**(ဂ)နှစ်ကြာသော် အဖြေပေါ်**

(ဂ)နှစ်အကြာ၌ ပထမနည်းဖြင့် ကုသမှုခံယူနေသူများတွင် ရင်သားကင်ဆာ လုံးဝပျောက်ကင်းသွားသူ (၆၂)ရာခိုင်နှုန်း ရှိပါသည်။ ဒုတိယနည်းဖြင့် ကုသမှုခံယူနေသူများတွင် (၆၇)ရာခိုင်နှုန်းနှင့် တတိယနည်းဖြင့် ကုသမှုခံယူနေသူများထဲတွင် (၅၅)ရာခိုင်နှုန်းရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဒုတိယနည်းသည် အထိရောက်ဆုံးနည်းဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရှိနိုင်ပါ၏။

**မိမိဘာသာ ဆုံးဖြတ်ပါ**

Dr. Albain က လာမည့်နှစ်တွင် အမေရိကန်ပြည်၌ အမျိုးသမီး (၂၀၀၀၀)ဦးခန့် ရင်သားကင်ဆာရောဂါ စစ်ဆေးခံရန် လာကြပါဦးမည်။ ၎င်းတို့အနက် တစ်ဝက်ခန့်သည် ခွဲစိတ်ကုသမှုခံယူပြီးနောက် အထက်ပါနည်း (၃) နည်းအနက် မည်

၅၆

မင်းဇာတု

သည့်နည်းအား ရွေးချယ်မည်ကို မိမိဘာသာ ဆုံးဖြတ်ရပါလိမ့်  
မည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





**ပဋိသန္ဓေတားဆေးများ သောက်သုံးခြင်းကြောင့် ရင်သားကင်ဆာ  
ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေအပေါ် မည်သို့ သက်ရောက်မှုရှိပါသနည်း။**

ပဋိသန္ဓေတားဆေးသုံးစွဲခြင်းသည် အမျိုးသမီး  
ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်စေမှုကို အားပေးရာရောက်ပါသည်။  
အထူးသဖြင့် အသက်(၄၅)နှစ် နောက်ပိုင်းအထိ သုံးစွဲပါ  
က ပို၍အန္တရာယ်များကြောင်းဖြင့် Third European  
Breast Cancer Conference တွင် သိပ္ပံပညာရှင်များက  
တင်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**(၂၆) ရာခိုင်နှုန်း မြင့်တက်ဦးမည်**

ယခင်ပြုလုပ်ခဲ့ပြီးသော သုတေသနများ၏ တင်ပြချက်  
တွင်လည်း ပဋိသန္ဓေ တားဆေးများကို သုံးစွဲသူများသည်  
မသုံးစွဲသူများထက်၊ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ရန် အခွင့်အလမ်း  
(၂၆) ရာခိုင်နှုန်းမြင့်တက်သွားပါကြောင်း ဖော်ပြထားပါသည်။  
အသက်(၄၅)နှစ် နှင့်အထက် အမျိုးသမီးများ ဆက်လက်သုံးစွဲပါ  
က နောက်ထပ် အခွင့်အလမ်း (၂) ဆ အထိ ပိုသွားပါလိမ့်မည်  
ဟုလည်း နော်ဝေးနိုင်ငံ Tromso မြို့ရှိ Community မှ Dr.  
Merethe Kumle ကဆိုပါသည်။

**နှစ်နိုင်ငံပေါင်း သုတေသနကောင်:**

သုတေသီ Dr. Kumle နှင့် အဖွဲ့သည် နော်ဝေးနှင့် ဆွီဒင်သူပေါင်း (၁၀၃၀၂၇) ဦးကို သူတို့၏ဘဝနေထိုင်မှုပုံစံ၊ ကျန်းမာရေးအခြေအနေနှင့် ပဋိသန္ဓေတားဆေးစားသုံးမှု အနေအထားများ မေးမြန်းစုံစမ်း လေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ ၁၉၉၁ ခုနှစ်မှ စတင်ပြီး ၁၉၉၉ ခုနှစ်အထိ ထပ်ခါတလဲလဲ လေ့လာသည့် ကာလအတွင်း အထက်ပါအမျိုးသမီးများထဲမှ (၁၀၀၈) ယောက် မှာ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ခဲ့ကြသည်ကို တွေ့ခဲ့ရသည်။ ကင်ဆာ ဖြစ်ခဲ့သူအများစုမှာ ဟိုမှန်းအနည်းငယ်ပါသော ပဋိသန္ဓေတား ဆေးပုံစံသစ်ကို သုံးစွဲသူများဖြစ်ကြောင်းလည်း တွေ့ကြရသည်။ ယခုတွေ့ရှိချက်သည် ယခင်သုတေသနများမှ တင်ပြချက်ကို အတည်ပြုခြင်းပင်ဖြစ်ပါသည် ဟု သုတေသီခေါင်းဆောင် Dr. Kumle ကဆိုပါသည်။

**ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ရေရာ**

ငယ်ငယ်ရွယ်ရွယ်နှင့် ကိုယ်ဝန်ရှိခြင်း၊ နောက်ကျပြီးမှ သွေးဆုံးခြင်း၊ သားဆက်လွန်စွာခြားပြီး ကလေးမွေးခြင်းနှင့် ကလေးလုံးဝမယူခြင်းတို့မှာလည်း ရင်သားကင်ဆာဖြစ်စေနိုင်သည့် အချက်များပင်ဖြစ်ပါ၏။ နှစ်စဉ် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်သူ အမျိုးသမီးပေါင်းမှာ ကမ္ဘာတစ်ဝန်းလုံးတွင် ဦးရေအားဖြင့် တစ်သန်းခန့်ရှိပါသည်။

**ရပ်ခဲလိုက်ပါ လျော့ချားမှာ**

ပဋိသန္ဓေတားဆေးစားသုံးခြင်းနှင့် ဟိုမုန်းအစားထိုး ကုသခြင်း (Hormone Replacement Therapy) တို့သည် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုကို အထောက်အကူဖြစ်စေပါသည်။ သို့သော် အသုံးပြုခြင်းရပ်စဲသည်နှင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပေါ် နိုင်မှု အနေအထား လျော့နည်းသွားပါလိမ့်မည်ဟု ဆိုပါသည်။

**သက်ကြီးပိုင်းမှာ သင်္ဘောပြုပါ**

အသက် (၄၀)နှစ်အောက် အမျိုးသမီးများတွင် ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်ပေါ်မှု လွန်စွာနည်းပါးလှပါသည်။ ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်သူအများစုမှာ အသက်(၅၀)ကျော် အသက်ကြီးပိုင်း အမျိုး သမီးများသာဖြစ်ကြသည်ကို တွေ့ရှိရ သည်ဟု ဆိုပါကြောင်း။







ရင်သားကင်ဆာသည် အမွေခံရောဂါ ဖြစ်နိုင်ပါသလား။

အမွှာညီအစ်မများတွင် တစ်ဦး၌ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားပါလျှင် အခြားတစ်ဦးသည်လည်း ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားရန် သာမန်အနေအထားထက် (၃)ဆမျှ ပိုကြောင်း တွေ့ရှိရသည်ဟု Dublin မြို့တွင် ကျင်းပသော Oncogenomics အစည်းအဝေးကြီးတွင် Cancer Research UK မှ ပါမောက္ခ Julian Peto ကပြောကြားသွားခဲ့ပါသည်။

**စောစောထိလျှင် ဘဏီယုဉ်**

အမွှာညီအစ်မတွင် တစ်ဦးဦးက ငယ်ငယ်ရွယ်ရွယ်နှင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားခဲ့ပါလျှင် ကျန်တစ်ဦးမှာလည်း အလားတူဖြစ်ပွားရန် အခွင့်အလမ်းများပြားလျက်ရှိပါသည်။ ပါမောက္ခ J.Peto ၏အဆိုအရ ယခုတွေ့ရှိချက်သည် ယခင်ကထင်ထားခဲ့သည်ထက် ရင်သားကင်ဆာအမွေဆက်ခံမှု အနေအထားမှာ ပို၍ အရေးကြီးနေသည်ကို ညွှန်းဆိုလျက်ရှိပါသည်ဟု ဆိုသည်။

**လုပ်ဆောင်ရာ လုပ်ဆောင်ပါ**

အမွှာညီအစ်မလည်းဖြစ်ပြန် တစ်ဦးကလည်း ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်ပွားပြန်ဆိုသည့်ကိစ္စမှာ ရှားပါးကိစ္စမျှသာဖြစ်ပါမည်။ သို့သော် ထိုရှားပါးကိစ္စတွင် ကျန်နေသည့်တစ်ဦးမှာ ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်ပွားရန် များစွာဖြစ်နိုင်ချေရှိနေသည်မှာ မကောင်း လှပေ။ ထိုကဲ့သို့ အန္တရာယ်များရှိနေသော အမျိုးသမီးများကို အမြန်ရှာဖွေဖော်ထုတ်ပြီး လုပ်ဆောင်စရာရှိသည်များကို လုပ် ဆောင်ပေးကြရန် အရေးတကြီးလိုအပ်မည်သာဖြစ်ပါ၏။

**သုတေသန အခြေပြု**

ကပ်ရောဂါဗေဒပညာရှင်များဖြစ်ကြသော အဆိုပါ သုတေသီများသည် Los Angeles တွင်ရှိသော University of Southern California တွင် စုဆောင်းထားသော အချက်အလက် များကို စိစစ်လေ့လာတင်ပြခဲ့ကြခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ထိုအချက် အလက်များတွင် ချွတ်စွပ်တူသော အမွှာညီအစ်မ (၁၃၀၀)နှင့် ချွတ်စွပ်မတူသော အမွှာညီအစ်မ (၁၀၀၀) တို့၏ အကြောင်း များပါဝင်ပြီး ၎င်းအမွှာညီအစ်မများအနက် တစ်ဦးစီမှာ ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်ပွားခဲ့သူများ ဖြစ်ကြပါသည်။

**စောင့်ဆိုင်းပေါ်ထုတ် သူတို့အလုပ်**

အမွှာညီအစ်မများအနက်မှ ရင်သားကင်ဆာ မဖြစ်ပွား

သေးသူများကို နှစ်ပေါင်းများစွာကြာသည့်တိုင် စောင့်ကြည့်ခဲ့ကြသည်။ နောက်ထပ် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားလာသူ မည်မျှရှိသည်ကိုလည်း သုတေသီများက မှတ်တမ်းတင်ခဲ့ကြသည်။

**ချွတ်စွပ်တူသူ သင်္ကေတ**

သုတေသီများ၏ တွေ့ရှိချက်အရ ချွတ်စွပ်တူသူ အမွှာညီအစ်မများအနက် တစ်ဦးမှာ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပြီးပါက နောက်တစ်ဦးလိုက်ဖြစ်ရန် အခွင့်အလမ်းမှာ အလွန်များနေပါသည်။ ထိုကဲ့သို့သော အမျိုးသမီး(၃)ပုံ(၁)ပုံမှာ တစ်ချိန်မဟုတ် တစ်ချိန် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားရန် ရှိနေသည်ဟု ဆိုရပါမည်။ အမွှာမဟုတ်သူ အမျိုးသမီးများမှာမူ ယေဘုယျအားဖြင့် (၉)ပုံ(၁)ပုံခန့်သာ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ချေရှိပါ၏။

**ချွတ်စွပ်မတူသူများ အချဉ်အလန်ပိုနည်းပါးပါ**

တစ်ဦးနှင့်တစ်ဦးချွတ်စွပ်မတူသူ အမွှာညီအစ်မများအနက်၊ တစ်ဦးတွင် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပါက၊ နောက်တစ်ဦးလည်း လိုက်ဖြစ်ရန် အခွင့်အလမ်းမှာ သိပ်ပြီးမများလှပါ။ ဤအချက်ကညွှန်းဆိုနေသည်မှာ ချွတ်စွပ်တူ အမွှာညီအစ်မများမှာ အတူတူနေထိုင်ကြီးပြင်းလာခြင်း အမိတစ်ဦးတည်း၏ ဝမ်းဗိုက်တွင်အတူတူသန္ဓေတည်ခဲ့ခြင်းဆိုသည်ထက် ၎င်းတို့ညီအစ်မမှာ မျိုးဗီဇများတစ်ပုံစံတည်း အမွေခံခဲ့ကြသည့်ကိစ္စက ရင်သား

ကင်ဆာဖြစ်ကြရန် ပိုမိုတွန်းအားပေးမှုရှိခြင်း ဆိုသည့် အချက်ပင် ဖြစ်ပါသည်။

**အနှစ်(၂၀)အတွင်း လိုက်ဖြစ်ခြင်း**

သုတေသီများ တွေ့ရှိချက်၌ အမွှာညီအစ်မတစ်ဦးက အသက်အရွယ်ငယ်ငယ်တွင် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားပါက နောက်တစ်ဦးလည်း ထိုကင်ဆာမျိုးလိုက်ပြီးဖြစ်ရန် အခြေအနေ များလှပါသည်။ အသက်(၄၀)နှစ် မတိုင်မီတစ်ဦးက ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်ပါက နောက်အနှစ်(၂၀)အတွင်း နောက်တစ်ဦး လည်း ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ရန် (၄) ပုံ(၁)ပုံအထိ သေချာနေ ပါသည်။ နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြရပါလျှင် ယေဘုယျအားဖြင့် အမျိုး သမီးအားလုံးတွင် အသက်(၆၀)နှစ် မတိုင်မီ ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေမှာ (၄)ရာခိုင်နှုန်းမျှသာရှိသည်ဟု တင်ပြထားပါ ကြောင်း။





ငယ်ရွယ်ခဉ်တွင် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားခဲ့သူများ၏ အနာဂတ်အခြေအနေ မည်သို့ရှိပါသနည်း။

အသက်(၄၅)နှစ် အောက်အရွယ် အမျိုးသမီးများ၌ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားပါက ငယ်ငယ်ရွယ်ရွယ် ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားသည်ဟု သတ်မှတ်ရပါလိမ့်မည်။ ထိုသို့သော အမျိုးသမီးများသည် ၎င်းရောဂါဖြင့် စောစီးစွာ အသက်ဆုံးရှုံးရဖွယ်ရှိကြောင်း တွေ့ရှိရသည်ဟု သုတေသီသိပ္ပံပညာရှင်များက ပြင်သစ်နိုင်ငံ Nice မြို့၌ ကျင်းပသော (၅)ကြိမ်မြောက် ဥရောပတိုက်ရင်သားကင်ဆာအစည်းအဝေး (5th European Breast Cancer Conference Nice, France.) တွင် ပြောကြားခဲ့ကြပါသည်။

**အသက်ငယ်လေး ပိုဆိုးပေ**

ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားသူ အမျိုးသမီးများအနက်၊ အသက်အရွယ်အားဖြင့် ငယ်ရွယ်လေလေ အသက်ရှင်ရန် အခွင့်အလမ်းနည်းပါးလေလေ (The younger the woman, the poorer the chance of survival.) ဖြစ်ပါသည်။ ထိုရောဂါ

ဆိုပြီး နှစ်စဉ်ကမ္ဘာပေါ်တွင် အမျိုးသမီးလူနာသစ်၊ တစ်သန်း ကျော်ဆေးဝါးကုသမှုခံယူနေကြရသည်ဟု သုတေသီခေါင်းဆောင် Dr. Vinh Hung ကတင်ပြသွားခဲ့ပါသည်။

**ရှားကျော့ရှားသား ဘီဂ်မယျား**

ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားသူ အမျိုးသမီးများမှာ ယေဘုယျအားဖြင့် အသက်(၅၀)နှစ် ကျော်အရွယ်များသာ ဖြစ်ကြပါသည်။ ငယ်ငယ်ရွယ်ရွယ်နှင့် ထိုရောဂါဖြင့် အမျိုးသမီးဦးရေမှာနှိုင်းယှဉ်ချက်ဖြင့် ဆိုရလျှင် နည်းပါးပါသည်။ သို့သော် ထိုရောဂါဖြင့်သေဆုံးရသူဦးရေ အချိုးအစားအားဖြင့် ကြည့်ပါမူ ငယ်ရွယ်သူ ရောဂါသည်များက ပို၍များနေသည်ကို တွေ့ရပါသည်။ ၎င်းအပြင်အသက် (၄၅)နှစ်အောက် ရင်သားရောဂါဖြစ်ပွားသူအမျိုးသမီးများအနက်မှ သေဆုံးရသူ ဦးရေမှာလည်း နှစ်စဉ် (၅)ရာခိုင်နှုန်းမျှ မြင့်တက်နေကြောင်း တွေ့ရသည်ဟု Dr. Vinh Hung နှင့်လုပ်ဖော် ကိုင်ဖက်များက တင်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**လေ့လာခဲ့ပေ ဖြစ်စေအခြေ**

ယခုသုတေသနတွင် သိပ္ပံပညာရှင်များ အထူးဂရုပြုလေ့လာသုံးသပ်ခဲ့သည့် အသက်ငယ်ရွယ်သူ အမျိုးသမီးများမှာ ရင်သားကင်ဆာနှစ်စဉ်ကာလ တစ်နည်းအားဖြင့် ရင်သားကင်ဆာသည် ရင်သားမှတစ်ပါး အခြားနေရာသို့ မပြန့်ပွားသေးမီ ကာလအခြေအနေတွင် ရှိကြသူများသာ ဖြစ်ကြပါသည်။ တစ်နည်း

အားဖြင့် ကင်ဆာအကြိတ်ပမာဏမှာ ၀. ၈ လက္ခဏာ သေး  
ငယ်သည့် အနေအထားမျိုးတွင် ရှိနေကြသူများသာ ဖြစ်ကြပါ  
သည်။

**သံသယဖြစ်စရာ အကြောင်းမှာ**

ထိုကဲ့သို့သော ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားသူများထဲမှ ငယ်  
ရွယ်သူများ ပို၍သေဆုံးကြခြင်းကို ယခင်ကပင် ဆရာဝန်များ  
အနေဖြင့် သံသယဖြစ်ခဲ့ကြသည့် အကြောင်းတစ်ရပ်ရှိပါသည်။  
၎င်းမှာ ရောဂါပိုမိုရင့်သော အခြေအနေမျိုးရောက်မှ ငယ်ရွယ်သူ  
အမျိုးသမီးများအနေဖြင့် ဆေးဝါးကုသမှု ခံယူကြရသောကြောင့်  
ဖြစ်သည်ဆိုသည့် အကြောင်းပင်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ဖြစ်ရသည့်  
အကြောင်းမှာ ငယ်ရွယ်သူအမျိုးသမီးများ၏ ရင်သားတစ်ရှူး  
များမှာ ယေဘုယျအားဖြင့် အသက်အရွယ်ကြီး သူများထက်  
ပိုမိုသိပ်သည်းသည့် သဘာဝရှိပါသည်။ ထိုသို့ သိပ်သည်းမှု ပိုမို  
ခြင်း သဘာဝကြောင့် ကင်ဆာကြိတ်ကို စမ်းသပ်စစ်ဆေးရာ၌  
ဆရာဝန်များမှာ ပိုမို၍ အခက်အခဲကြုံကြရပြီး သံသယနှင့်  
အမှားအယွင်း များလည်း ရှိနိုင်သည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





**ယောဂီကျင့်စဉ်များ ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ရင်သားကင်ဆာ  
ဝေဒနာရှင်များ မည်သည့်အကျိုးခံစားရရှိမိပါသနည်း။**

ရင်သားကင်ဆာရောဂါ ကုသမှုခံယူနေကြသော အမျိုးသမီးများမှာ ယောဂီကျင့်စဉ်များကို လေ့လာပြီး ကြိုးစားဆောင်ရွက်ကြည့်ကြသောအခါ ရောဂါအခြေအနေ ပိုမိုကောင်းမွန်လာကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်ဟု သုတေသီခေါင်းဆောင် Dr. Lorenzo Cohen က Atlanta တွင် ကျင်းပသော American Society of Clinical Oncology ညီလာခံတွင် ထုတ်ဖော်ပြောကြားခဲ့ကြပါသည်။

**ယောဂီကျင့်စဉ် ဆိုးကျိုးမဝင်**

ယောဂီကျင့်စဉ်၏ အကျိုးတရားများအား ကင်ဆာ ဝေဒနာရှင်များ ခံစားရရှိနိုင်မှုကို သိပ္ပံနည်းတကျလေ့လာဆန်းစစ်ကြည့်ရှုခြင်းများအနက် ယခုသုတေသနပြုလုပ်မှုသည်လည်း ရှေ့တန်းမှပါဝင်လျက်ရှိနေပါသည်။ မိုးစင်းပြီးတိုတောင်းလှသော ယောဂီကျင့်စဉ်များပြုလုပ်ခြင်း ဆိုင်ရာအစီအစဉ်တစ်ရပ်ကြောင့်



ဝေဒနာရှင်အား ကင်ဆာရောဂါကုသခြင်း၏ ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးများ ဝင်မလာနိုင်အောင် ကာကွယ်တိုက်ဖျက်ရာ၌ အရေးပါအရာရောက်ကြောင်း ကျွန်ုပ်တို့ယုံကြည်မှု အပြည့်အဝရှိသည်ဟု Dr. L. Cohen က ဆိုပါသည်။ သူသည် ယခုရှေ့ပြေးသုတေသနလုပ်ငန်းတွင် ဦးဆောင်သည့် စိတ်ပညာရှင်တစ်ဦးပင်ဖြစ်ပါသည်။

**အကျိုးတရား ရှာဖွေချွေးမည်**

ယောဂီကျင့်စဉ်တွင် ပါဝင်သော စုပေါင်းဆောင်ရွက်ရမည့်ကိစ္စများမှာ ကမ္မဋ္ဌာန်းထိုင်ခြင်း၊ အနားယူပြီး အညောင်းအညာပြေစေခြင်း စိတ်ဖြင့် အာရုံပြုဆုတောင်းခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းမှုဖြင့် အသက်မှန်မှန်နှင့်ပြင်းပြင်းရှုခြင်း၊ ခန္ဓာကိုယ်အား ဆန့်ထုတ်ခြင်းနှင့် ကိုယ်ကာယ လှုပ်ရှားမှုများ ညင်သာစွာပြုလုပ်ခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။ ယခုသုတေသနသည် သေးငယ်ပြီး အခြေခံမျှသာဖြစ်သော်လည်း အထက်ပါကျင့်စဉ်အရ စုပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့်ရရှိမည့် အကျိုးတရားများကို သုတေသီအများအပြားကပြင်းပြင်းထန်ထန် ကြိုးကြိုးစားစား ရှာဖွေနေမှုများတွင် ရှေ့တန်းမှပါဝင် ပတ်သက်လျက်ရှိပါသည်။

**သုတေသန အခြေပြု**

ယခုသုတေသီများမှာ Texas တက္ကသိုလ်ရှိ M .D Andarson Cancer Center မှဝန်ထမ်းများ ဖြစ်ကြပါသည်။

၎င်းတို့သည်ရင်သားကင်ဆာ ဝေဒနာရှင် (၆၁) ဦးအား အထူးပြု လေ့လာခဲ့ကြသည်။ ထိုဝေဒနာရှင်များမှ ခွဲစိတ်ကုသမှုခံယူ ကြပြီးနောက်ခါတ်ရောင်ခြည်ဖြင့် ရက်သတ္တပါတ်(၆) ပါတ်ဆက် လက်ကုသခံယူနေကြသူများ ဖြစ်ကြပါသည်။ ၎င်းတို့ အနက်မှ အမျိုးသမီး (၃၀)ကို တစ်ပါတ်နှစ်ကြိမ်ယောဂီကျင့်စဉ် သင်တန်း များကိုတက်ရောက်စေခဲ့ပြီး ကျန်သောအမျိုးသမီးများကိုမူ ထိုသို့ မတက်ရောက်စေခဲ့ပါ။

**ခမ်သေးမှုများ ပြုလုပ်ထား**

ဤသို့ဖြင့် ရက်သတ္တပါတ် (၆) ပါတ် ပြည့်သွားသော အခါ၊ ကုန်ပစ္စည်းများကို ‘မ’ ခြင်းစွမ်းရည်၊ လမ်းတစ်မိုင်ခန့် လျှောက်ခြင်း စွမ်းရည်နှင့် အခြားရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာလှုပ်ရှားမှု စွမ်းရည်များအကြောင်း မေးမြန်းထားချက်များကို ဖြေဆိုစေခဲ့ ပါသည်။ ၎င်းအပြင် မောပမ်းမှုအခြေအနေ သက်တောင့်သက် သာရှိမှု အခြေအနေနှင့် အခြားဘဝအရည်အသွေး အခြေအ နေများကိုလည်း ဆက်လက်ဖြေဆိုကြစေပါသည်။ ဖြေဆိုချက် များကို အသင့် ပြုလုပ်ထားပြီးဖြစ်သော မေးခွန်းစာရွက်များတွင် သတ်မှတ်ပြီး ဖြေဆိုကြစေခြင်း ဖြစ်ပါ၏။

**ယောဂီကျင့်စဉ်သမား အမှတ်များ**

အထက်ပါဖြေဆိုချက်များမှ ရမှတ်များကို သုညအမှတ် မှ (၁၀၀) အမှတ် အထိအဆင့်များဖြစ်အောင် သုတေသီများက

ပြောင်းလဲပေးလိုက်ကြသည်။ ထိုသို့ပြောင်းလဲပြီး နောက်ရမှတ် အဆင့်များကို နှိုင်းယှဉ်လေ့လာကြည့်သောအခါ ယောဂီကျင့်စဉ် သမားများက မေးခွန်းပါအကြောင်းအရာ တိုင်းလိုလိုတွင် အမှတ်ပိုကောင်းနေကြကြောင်း တွေ့ရှိကြရသည်။ ထူးခြားမှု အရှိဆုံး အကြောင်းအရာမှာ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ လှုပ်ရှားမှုတွင် ဖြစ်ကြပါ၏။ ယောဂီကျင့်စဉ်အမျိုးသမီးအုပ်စုက ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ လှုပ်ရှားမှုတွင် ပျမ်းမျှ (၈၂) မှတ်ရကြ၍ အခြားအုပ်စုက ပျမ်းမျှ (၆၉) မှတ်သာ ရရှိကြသည်ဟုဆိုပါသည်။

**ပြဿနာများ လျော့ပါးခြင်း**

ယောဂီကျင့်စဉ်ကျင့်သော အမျိုးသမီးများမှာ ယေဘုယျအားဖြင့် ကျန်းမာရေးအခြေအနေ ပိုမိုကောင်းမွန်ကြပြီး မောပမ်းနွမ်းနယ်မှုလျော့နည်းခါ၊ နေ့ခင်းပိုင်းအိပ်စက်ခြင်းများတွင် လည်း ပြဿနာသိပ်ပြီး မရှိကြတော့ပေ။ သို့သော်အုပ်စု (၂) စုလုံးတွင် အချို့သော ကိစ္စများတွင်မူ ခြားနားမှုမရှိလှပါ။ ၎င်း ကိစ္စများမှာ စိတ်ဓါတ်ကျဆင်းခြင်းနှင့် စိုးရိမ်ပူပန်ခြင်းတို့ ဖြစ် ကြပါသည်။

**မပြုပြစ်သောက မှီနေရာ**

သုတေသီများက အထက်ပါ ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာ ရှင် အမျိုးသမီးများ၏ သွေးနမူနာများနှင့် တံတွေးနမူနာများ

ကိုလည်း ယူထားပါသေးသည်။ ထိုနမူနာများမှ တစ်ဆင့် ၎င်းတို့ ၏ ခုခံအားစနစ်အနေအထားနှင့် စိတ်ဖိစီးမှုအနေအထား တို့ကို တိုင်းတာကြည့်ရှုနိုင်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် ထိုလုပ်ဆောင်မှု မှာ ယခုညီလာခံကာလအထိ ပြီးပြတ်မှုမရှိသေးပါ။ ထို့ကြောင့် တင်ပြသွားခြင်းမရှိခဲ့ပေ။

**အခြားတစ်နည်း စမ်းပါဦးမည်**

သုတေသီများထပ်မံစမ်းသပ်ဦးမည့် အစီအစဉ်တစ်ရပ် ရှိနေပါသေးသည်။ ထိုအစီအစဉ်တွင် ယခင်ကကဲ့သို့ပင် အုပ်စု (၂) စုခွဲပြီးတစ်စုကို ခြေဆန့်လက်ဆန့်လေ့ကျင့်ခန်းများ ပြုလုပ် စေမှာ ဖြစ်ပါသည်။ ကျန်တစ်စုကိုမူ ယောဂီကျင့်စဉ်ကိုသာ ပုံမှန်ပြုလုပ်စေမှာ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့နောက်ယခင်က အတိုင်းပင် ရက် သတ္တပါတ်(၆)ပါတ်ပြီးမြောက်သွားချိန်တွင် မေးခွန်းများ ဖြေကြား စေမည်ဟု ဆိုပါသည်။

**ဓလေ့ထုံးစံ မရှိခဲ့ပြန်**

Washington တက္ကသိုလ်ရှိ School of Public Health and Community Medicine မှ ကပ်ရောဂါဗေဒပါမောက္ခ Dr. Alan Kristal ၏အဆိုအရ ယခုကဲ့သို့ ယောဂီကျင့်စဉ်ကြောင့် ရရှိမည့် ဆေးနှင့်ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုကို တန်ဖိုးသတ်မှတ်ပေးခြင်း မျိုးမှာဓလေ့ထုံးစံ အစဉ်အလာအရ ယခင်ကဆေးပညာလောကတွင် လုံးဝမရှိခဲ့သေးပေ။ ယခုလုပ်

ဆောင်မှုမှာ သိပ္ပံနည်းကျလေ့လာမှုနှင့် တန်ဖိုးသတ်မှတ်ပေးမှုအတွက် ပထမဆုံးအကြိမ်ဖြစ်ပါလိမ့်မည်။

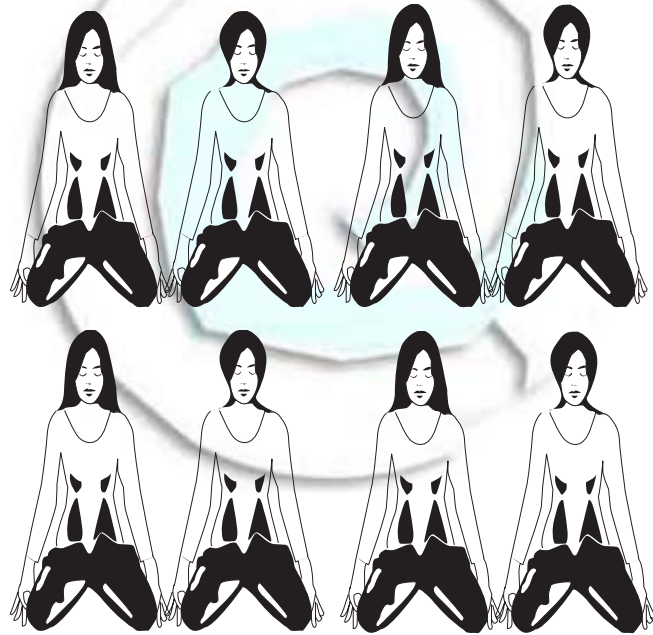
**ပျော့ပြောင်းမှုတွေ ပြန်ရလေ**

အသက် (၅၂)နှစ်ရှိ Mrs. Teresita Ladrillo မှာ M.D Anderson ကင်ဆာကုဌာနတွင် တက်ရောက်ကုသခံယူနေသူ ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင် အမျိုးသမီးတစ်ဦးဖြစ်ပါသည်။ လောလောဆယ် ယောဂီကျင့်စဉ်များကို ပြုလုပ်နေရသူလည်း ဖြစ်ပါသည်။ သူမ၏ပြောကြားချက်အရ၊ ခြေဆန့်လက်ဆန့် လှုပ်ရှားမှုများ ပြုလုပ်ရခြင်းကြောင့် သူမ၏ညာဖက်လက်မှာ ကွေးဆန့်ရာတွင် ပျော့ပြောင်းမှုများ ပြန်လည်ရရှိကြောင်း ခွဲစိပ်မှုကြောင့်လည်းကောင်း၊ အခြားကုသမှုများကြောင့်လည်းကောင်း အမာရွတ်များဖြစ်နေ၍ ယခင်ကသူမ၏ညာဖက်လက်မှာသိပ်ပြီး ကွေးဆန့်ရာတွင် မလွယ်ကူခဲ့ကြောင်း သိရပါသည်။

**မေ့ထားပစ်ပါ အရာရာ**

Mrs. T. Ladrillo ၏ အတွေ့အကြုံအရ အသက် ၅၂ သွင်း၊ ၅၃ ထုတ်ခြင်းဆိုင်ရာတွင် ပုံမှန်ဖြစ်စေရန် ထိန်းသိမ်းမှုအတွက် သင်ကြားသည့်လေ့ကျင့်ခန်းကြောင့် သူမ၏ စိတ်တည်ငြိမ်အေးချမ်းမှုနှင့် အိပ်ပျော်မှုတို့ကိုများစွာ အထောက်အကူရစေကြောင်း သိရှိရပါသည်။ သူမက ပြောကြားရာတွင်

ယောဂီကျင့်စဉ်ကျင့်သည့်အခါ ပထမဦးဆုံး သင်ကြားပေးသည့် နှစ်သက်ဖွယ်အကြောင်းအရာများမှာ တစ်လောကလုံးနှင့်တကွ အရာရာကို လုံးဝဥသံ့ မေ့ထားလိုက်ပါ။ အသက်ရှူသွင်း၊ ရှူထုတ်ခြင်းကို ပြင်းပြင်းနှင့်မြန်မြန်ဖြစ်စေရန် အာရုံပြုမှု အပေါ်တွင်သာ လုံးဝဥသံ့ ဂရုစိုက်ထားပါဟူ၍ပင် ဖြစ်ကြ သည်ဟု တင်ပြထားပါကြောင်း။





တရုတ်ရိုးရာ Tai Chi အားကစားပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ရင်သားကင်ဆာ ခွဲစိတ်ကုသမှုခံယူထားသူများ မည်ကဲ့သို့သော အန္တရာယ်များ ရရှိနိုင်ပါသနည်း။

ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားသူများ၊ ခွဲစိတ်ကုသမှုခံယူပြီး နောက်လက်မောင်းမှာ ရောင်ရမ်းပြီး တောင့်တင်းမှု ဖြစ်ပေါ်နေသူများ ရှိတတ်ပါသည်။ ထိုကဲ့သို့ သော အမျိုးသမီးများအား တရုတ်ရိုးရာ အားကစား လေ့ကျင့်ခန်းတစ်ခုဖြစ်သော Tai Chi အားကစား လေ့ကျင့်ခန်းပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ရောင်ရမ်းတောင့်တင်းခြင်းမှ သက်သာမှုဖြစ်စေနိုင်ကြောင်းဖြင့် သြစတြေးလျသုတေသီများက International Journal of Lymphology ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**(၃၀) ရာခိုင်နှုန်းမျှ ကျော့ကြရ**

ရင်သားကင်ဆာကုသရာတွင်၊ ရင်သားတစ်ဘက် သော်လည်းကောင်း၊ ရင်သားအစိပ်အပိုင်း တစ်ခုကိုသော်လည်းကောင်း ခွဲစိတ်ဖယ်ရှားပစ်ခံရသူ အမျိုးသမီးများအနက် (၃၀) ရာခိုင်နှုန်းခန့်မှာ Lymphoedema ဟုခေါ်သော အထက်ဖော်

ပြပါ သင်ရည်ဆိုင်ရာ ရောင်ရမ်းမှုဝေဒနာ တစ်ရပ်ကို ခံစားရ လေ့ရှိပါသည်ဟု ဩစတြေးလျနိုင်ငံတောင်ပိုင်း Adelaide မြို့ရှိ Flinders Medical Centre မှ Dr. Neil Piller ဦးဆောင်သော သုတေသီအဖွဲ့က တင်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**ရောင်ရမ်း နာကျင် အလေးကြီးထင်**

Lymphoedema ဖြစ်လာခြင်းမှာ သင်ရည်စီးဆင်းမှု မပြည့်စုံသောကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုအခါ လက်မောင်းတွင် ရောင်ရမ်းတောင့်တင်းလာပြီး၊ နာကျင်မှုခံစားခြင်းနှင့် လက် မောင်းမှာ လေးလံနေသကဲ့သို့ ခံစားရချက်မျိုး ဝေဒနာရှင် တွင် ဖြစ်ပေါ်နေရပါသည်။

**တစ်နေ့၂၁ခါ တစ်လကြာ**

ထိုဝေဒနာမျိုးခံစားနေရရှာသော အမျိုးသမီး (၂၄)ဦး အား ရိုးစင်းသော Tai Chi အားကစားလေ့ကျင့်ခန်းကို Dr. N.Piller နှင့် အဖွဲ့ကလေ့ကျင့်စေပါသည်။ ထိုလေ့ကျင့်ခန်းမှာ လက်မောင်းများလှုပ်ရှားခြင်းနှင့် အသက်ပြင်းစွာ ရှုရှိုက်ခြင်းများ ပါဝင်ပါသည်။ ထိုအမျိုးသမီးများမှာ နေ့စဉ် (၂)ကြိမ်စီ လေ့ကျင့် ရပါသည်။ တစ်ကြိမ်လေ့ကျင့်လျှင် (၁၀)မိနစ်မျှသာ ကြာပါ သည်။ လေ့ကျင့်ရသည့်ကာလမှာလည်း တစ်လမျှသာဖြစ်ပါ၏။

**သင်ရည်ပမာဏ ကျဆင်းရ**

ထိုသို့ Tai Chi အားကစားလေ့ကျင့်ခန်းတစ်လယူပြီး နောက် ဝေဒနာရှင်အမျိုးသမီးများအား စမ်းသပ်စစ်ဆေးကြရာ



တွင် သင်ရည် (၁၀၀)မိလီလီတာ ပမာဏခန့် လျော့ကျသွားသည်ကို တွေ့ကြရသည်။ ထိုကျဆင်းမှုမှာ သင်ရည်(၉)ရာခိုင်နှုန်း မျှ ကျဆင်းသွားခြင်းဖြစ်ကြောင်း Dr. N.Piller ကဆိုပါသည်။

**ခံစားရမှုအခြေ ကောင်းလာပေ**

၎င်းအပြင် ဝေဒနာရှင်အမျိုးသမီးများ၏ လှုပ်ရှားမှုများလည်းပို၍ သွက်လက်မှုရှိလာကြောင်း တွေ့ကြရသည်။ ၎င်းအပြင် သူမတို့၏လက်များ လေးလံနေသကဲ့သို့ ခံစားရမှုလည်း လျော့နည်းသွားကြသည်။ အချုပ်အားဖြင့် ညွှန်းဆိုရပါလျှင်၊ ဝေဒနာရှင် အမျိုးသမီးများ၏ အထွေထွေခံစားရမှုများမှာ Tai Chi အားကစားလေ့ကျင့်ခန်းကြောင့်များစွာ သက်သာမှုရရှိပြီး နေသာထိုင်သာဖြစ်လာသည်ကို တွေ့ရှိကြရပါသည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





ရင်သားကင်ဆာပြစ်ပွားနှုန်း မြင့်မားလာမှုကို  
မည်ကဲ့သို့ အရေးယူဆောင်ရွက်နိုင်ကြပါသနည်း။

တရုတ်အမျိုးသမီးများအား ဒုက္ခပေးစေလျက် ရှိသော အကြီးဆုံးလူသတ်ရောဂါဆိုးအဖြစ်သို့ ရောက်ရှိ လာသည့် ရင်သားကင်ဆာကို တိုက်ဖျက်ရေးအတွက် တရုတ်ကျန်းမာရေး အာဏာပိုင်များက ကြီးမားသော တိုက်ပွဲကြီးတစ်ရပ် ဆင်နွှဲသွားမည်ဟု ဆိုလိုက်ပါသည်။

**မေ့လျော့ထားရန် မသင့်ပြန်**

အမျိုးသမီးများ၏ ရင်သားကျန်းမာရေးကို လူမှုအဖွဲ့ အစည်းက မေ့မေ့လျော့လျော့ မထားသင့်ကြပါဟု Chinese Women's Ninth National Congress အစည်းအဝေးကြီးသို့ တက်ရောက်လာသည့် ဆေးကုသရေးဆိုင်ရာ ကိုယ်စားလှယ် တစ်ဦးက ပြောဆိုသွားခဲ့ပါသည်။

**အာရှတိုက်မှာ အကြီးဆုံးပါ**

အာရှတိုက်မှာ အကြီးဆုံးဖြစ်သည့် ရင်သားကင်ဆာ

ဆေးရုံတစ်ခုကို Tianjin မြို့ ဆေးတက္ကသိုလ်နှင့် ပူးတွဲဖွင့်လှစ်ပေးခဲ့ပါသည်။ ထိုဆေးရုံတွင် ရင်သားကင်ဆာကာကွယ်ရေး၊ ကုသရေးနှင့် သုတေသနပြုရေးများ ပြုလုပ်သွားမည်ဖြစ်ပြီး၊ တရုတ်နိုင်ငံအတွက် ပထမဆုံးသော ရင်သားကင်ဆာ ဆေးရုံကြီးဖြစ်ပါ၏။ ၎င်းဆေးရုံတွင် နောက်ဆုံးပေါ် ဆေးကုသနည်းများကို အသုံးပြုပြီး အမျိုးသမီးများအား စောစောစီးစီး ရောဂါရှာဖွေခြင်း၊ စမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်းနှင့် ကုသခြင်းများ ပြုလုပ်ပေးပါမည်ဟုဆိုသည်။

**မတုသုတနည်းပါး အန္တရာယ်များ**

တရုတ်ကျန်းမာရေး အာဏာပိုင်များ၏ အဆိုအရ ရင်သားကင်ဆာဆိုင်ရာ ဗဟုသုတများ အမျိုးသမီးများအကြားတွင် အထူးနည်းပါးနေပါ၏။ ထိုသို့ဖြစ်ခြင်းကြောင့် တရုတ်အမျိုးသမီး သောင်းနှင့်ချီပြီး ရင်သားရောဂါဖြစ်ပေါ်ရမည့် အန္တရာယ်နှင့် မမျှော်လင့်ဘဲ ကြုံတွေ့နေကြရခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

**ရမ်းသပ်ထေ့ရှိချိန်အထိ ဘာမျှမသိ**

ဥပမာအားဖြင့် မြို့တော် Beijing ကင်ဆာဆေးရုံကြီးတွင် ရင်သားကင်ဆာကုသခန်း၌ တက်ရောက်ကုသမှု ခံယူနေရသော Dai ဟု အတိုကောက်ခေါ်ရသည့် အသက်(၂၈)နှစ်အရွယ် အမျိုးသမီးကလေးမှာ ယခင်က ရင်သားကင်ဆာအကြောင်း

ဘာမျှမသိခဲ့ကြောင်းတွေ့ကြရသည်။ ထိုဆေးကုခန်းတွင် သူမမှာ အသက် အငယ်ဆုံးဖြစ်ပါ၏။ ကံအားလျော်စွာ သူမ ရင်သားရှိ အကြိတ်အဖုကို သူမကိုယ်တိုင် စမ်းသပ်တွေ့ရှိခဲ့ရပါသည်။ ထိုအချိန်အထိ သူမအနေနှင့် ရင်သားစစ်ဆေးခြင်း မရှိခဲ့သေးပါ။ ဆေးရုံမှာ ဆေးဝါးကုသမှုခံယူနေရချိန်မတိုင်မီအထိ သူမအနေ နှင့်ရင်သားကင်ဆာအကြောင်းလည်း မည်သည့်ဗဟုသုတမျှ မရှိခဲ့ပါဟု ဝန်ခံပြောဆိုခဲ့ပါသည်။

**စုပေါင်းစွမ်းအား အကျိုးယူအံ့**

ယခုအခါ တရုတ်နိုင်ငံရှိ ကင်ဆာမျိုးစုံ တိုက်ဖျက်ရေး အဖွဲ့အစည်းများမှာ ရင်သားကင်ဆာတိုက်ဖျက်ရေးတွင် စုပေါင်း စွမ်းဆောင်ကြပါတော့မည်။ ထိုသို့ စုပေါင်းစွမ်းဆောင်မှုကြောင့် အကျိုးထူးများ ရရှိနိုင်ပါလိမ့်မည်ဟုဆိုသည်။

**Kiss Goodbye to Breast Cancer**

တိဘက်ကိုယ်ပိုင်အုပ်ချုပ်ရေးဒေသတွင် အထက်ပါ ဆောင်ပုဒ်အတိုင်း ရင်သားကင်ဆာကို ထာဝရနှုတ်ဆက်လိုက်ကြ ပါစို့ဟူသော ဆောင်ပုဒ်ဖြင့် ရင်သားကင်ဆာအခမဲ့ စမ်းသပ် စစ်ဆေးခြင်းစီမံကိန်းကို စတင်ပြုဖြစ်ပါ၏။ ထိုစီမံကိန်းကြီးကို China Cancer Research Foundation(CCRF) နှင့် Avon China Ltd. ကုမ္ပဏီတို့ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ကြပါသည်။

### ဟောပြောပို့ချ တိုင်ပင်ကြ

ထိုစီမံကိန်းကြီးတွင် ဝေးလံခေါင်ပါးဒေသများရှိ အမျိုးသမီးများအား ရင်သားကင်ဆာကာကွယ်ရေး အရေးကြီးပုံများကို သတိရှိလာရန် ကျွမ်းကျင်သူများ၏ ဟောပြောပို့ချခြင်းများနှင့် ဆွေးနွေးတိုင်ပင်အကြံပေးခြင်းများလည်း ပြုလုပ်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။

## Kiss Goodbye to Breast Cancer





ပဲပိစပ်ဖြင့် ရင်သားကင်ဆာ ကာကွယ်နှိမ်နင်းနိုင်ပါမည်လား။

ဗြိတိသျှသိပ္ပံပညာရှင်များက ရင်သားကင်ဆာ အား တိုက်ဖျက်နှိမ်နင်းရာတွင် အဓိကလက်နက်တစ်ခု အဖြစ် ပဲပိစပ် အသုံးပြုမည့်နည်းလမ်းကို ရှာဖွေစမ်း သပ်လျက်ရှိ နေပါသည်ဟု Northern Ireland ရှိ University of Ulster တွင် ထုတ်ပြန်ကြေညာခဲ့ပါသည်။

**ပဲပိစပ်စား အကျိုးများ**

မကြာမီကပြုလုပ်သော သုတေသနတွေ့ရှိချက်များအရ ပဲပိစပ်ဖြင့် ပြုလုပ်ထားသော အစားအစာများကို များများစားစား၊ စားသုံးသူအမျိုးသမီးများမှာ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားရန် အခွင့်အလန်းနည်းပါးသွားပါလိမ့်မည်။ သို့သော် ထိုအချက်အပေါ် မူတည်၍ ပဲပိစပ်ထဲတွင်ပါဝင်သော အသုံးကျဆုံးပစ္စည်းများကို ထိရောက်စွာ အသုံးချနိုင်ရေးကို ဆက်လက်စမ်းသပ်ရာတွင် မူ အခက်အခဲများနှင့် ရင်ဆိုင်ရဆဲဖြစ်နေကြရပါသေးသည်ဟု ဆိုပါသည်။

**ဆေးဝါးအချို့ပင် စမ်းသပ်ဖို့**

အင်္ဂလန်နိုင်ငံရှိ University of Portsmouth မှ Dr.

Karen James က Isoflavones ဓါတ်ပစ္စည်းများပေါ် အခြေခံထားသော ဆေးဝါးအသစ်အချို့ကို စမ်းသပ်ထုတ်လုပ်ထားခြင်းများပင်ရှိလာပါကြောင်း ၎င်းတို့ကို ဆေးခန်းစမ်းသပ်မှုပြုလုပ်နိုင်ရန် အသင့်ရရှိနိုင်ပြီဖြစ်ပါကြောင်း ထိုသို့စမ်းသပ်ခြင်းအတွက် ကောင်းမွန်သော အကြောင်းပြချက်များလည်း ရှိပြီးဖြစ်ပါကြောင်း ဆက်လက်တင်ပြကြပါသည်။

**မြန်မြန်ပျက်ပြား အာနိသင်နည်းပါး**

ပဲပိစပ်တွင်ပါဝင်နေသော Isoflavones ဓါတ်ပစ္စည်းများသည် တိုက်ရိုက်အားဖြင့် ထိရောက်မှုတော့များစွာ မတွေ့ရသေးပါ။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ၎င်းတို့သည် လူ၏ခန္ဓာကိုယ်ထဲရောက်လျင် လျင်မြန်စွာ ကိုယ်တွင်း၌ ဓါတ်ပြောင်းလဲခြင်းများဖြစ်ပေါ်ပြီး ပျောက်ပျက်သွားသောကြောင့် ဖြစ်ကြပါသည်။ တစ်သက်တာလုံး ပဲပိစပ်အာဟာရကို နည်းနည်းခြင်း သုံးစွဲနေပါလျှင်မူ အကျိုးတရားများ ဖြစ်ထွန်းနိုင်သည်မှာ သေချာလှပါသည်။ သို့သော်ရင်သားကင်ဆာ ရောဂါကုသရန် ဆေးဝါးအဖြစ် ပဲပိစပ်မှ ထုတ်လုပ်ရန်မှာမူ နည်းလမ်းသစ်များ ရှာကြံရကြပါလိမ့်ဦးမည်။

**ကြာကြာနေရန် ကြံရပြန်**

ယခုအခါ၊ ပဲပိစပ်တွင်ပါရှိသော Isoflavones ဓါတ်ပစ္စည်းများကို လူ၏ခန္ဓာကိုယ်ထဲရောက်လျင် အချိန်ကြာကြာ

တည်တန့်နေနိုင်ရန်အတွက် နည်းလမ်းများရှာကြံလျက်ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့သည် ခန္ဓာကိုယ်ထဲ၌ တာရှည်စွာတည်ရှိနိုင်ပါက ရင်သားကင်ဆာနှိမ်နင်းရာတွင် အာနိသင်များစွာ ထက်မြက်ပါလိမ့်မည်။

**စမ်းသပ်ရသမျှ အားတက်ရ**

ဗြိတိသျှသိပ္ပံပညာရှင်များက ၎င်းတို့ပဲပိစပ်နှင့် ပတ်သက်၍ စမ်းသပ်ရသမျှမှာ အားတက်ဖွယ်ရာများနှင့်သာ ကြုံရပါကြောင်း ပဲပိစပ်အခြေခံထုတ်လုပ်ထားသော ခြပ်ပေါင်းများက ရင်သားကင်ဆာဆဲလ်များ ကြီးထွားမှုအပေါ် ထိန်းချုပ်မှုများကို မိမိတို့စမ်းသပ်ခဲ့ကြပါကြောင်း။ အထက်ပါ ခြပ်ပေါင်းများနှင့် စမ်းကြည့်ရာ၌ ရင်သားကင်ဆာဆဲလ်များ ကြီးထွားနှုန်းအထူးအလျော့ပါးသွားသည်ကို တွေ့ရပါကြောင်း တင်ပြကြပါသည်။

**များများစားပါ လျော့ချားမှာ**

စာတမ်းနိဂုံးတွင် သိပ္ပံပညာရှင်များက မည်သို့ပင်ဖြစ်စေ ပဲပိစပ်အဓိကပါဝင်သော အစားအစာများကို အမျိုးသမီးများ များစွာသုံးဆောင်ပေးပါက ရင်သားကင်ဆာအန္တရာယ်များ လျော့ကျသွားမှာသာ ဖြစ်သည်ဟုလည်း အကြံပြု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





**အချို့သော ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင်များတွင်  
အဘယ်ကြောင့် ဆေးမတိုးနိုင် ဖြစ်ကြပါသနည်း။**

ရင်သားကင်ဆာကုသရေးတွင် အစွမ်းထက်ဆေး တစ်မျိုးဖြစ်သော Tamoxifen မှာတစ်ချို့သော ရင်သား ကင်ဆာ ဝေဒနာရှင်အမျိုးသမီးများအတွက် အသုံးဝင်မှု မရှိလှပေ။ အဘယ်ကြောင့် ထိုသို့ဖြစ်ရသည်ကိုလည်း ယခုအခါရှာဖွေ သိရှိရပါပြီ။ ဤသို့တွေ့ရှိရခြင်းကြောင့် ကမ္ဘာတစ်ဝန်းနှစ်စဉ် အမျိုးသမီးတစ်သန်းကို ထိခိုက် စေသည့် ရင်သားကင်ဆာ ရောဂါကုသရေးတွင် တိုး တက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်လာမည်ဖြစ်ပြီး အမျိုးသမီးဝေဒနာ ရှင်အချို့အား အသက်ဘေးမှ ကယ်တင်သွားနိုင်ပါလိမ့် မည်ဟု အင်္ဂလိပ်သိပ္ပံပညာရှင်များက Oncogene ဂျာနယ် တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**ယုံကြည်အားထားရာ ဆေးတစ်လက်ပါ**

Tamoxifen သည် ရင်သားကင်ဆာကုသရာတွင် အ များဆုံးဆေးညွှန် ပေးခံရသော ဆေးဖြစ်ပါသည်။ ရင်သား ကင်ဆာ ဝေဒနာရှင်များ၏ အသက်ရှင်သန်ရေးအတွက် အခြေ

အနေကောင်းများ ပေးစွမ်းနိုင်သည့် ဆေးဝါးအဖြစ်၎င်းအား ယုံကြည်မှုထားရှိကြပြီးလည်း ဖြစ်ပါ၏။

**အချို့နေရာ အလုပ်မဖြစ်ပါ**

Oestrogen ဟိုမုန်းကို လက္ခဏာရယူနိုင်စွမ်းရှိသော ရင်သားကင်ဆာအဖုအကြိတ်များ နှိမ်နင်းရန်အတွက် Tamoxifen ဆေးကို ပုံမှန်အားဖြင့် သောက်သုံးလေ့ရှိကြပါသည်။ သို့သော်၎င်းသည် ဝေဒနာရှင်အမျိုးသမီးများအားလုံး အပေါ် တစ်ပြေးညီ သက်ရောက်မှုတော့မရှိပေ။ တစ်ချို့အမျိုးသမီး များတွင် Tamoxifen သောက်သုံးခြင်းကြောင့် သက်သာမှုမရရှိ ကြပါ။

**မော်လီကျူးမှာ ပြောင်းလဲရာ**

Cancer Research UK မှ အထက်ဖော်ပြပါ သိပ္ပံ ပညာရှင်အဖွဲ့သည် ထိုကဲ့သို့ဖြစ်ရခြင်းအကြောင်းကို ရှာဖွေကြ ရာ၌ သက်သာမှုမရရှိသော အမျိုးသမီးများ၏ ဟိုမုန်းဆဲလ်မော် လီကျူးတွင် အပြောင်းအလဲတစ်ခုရှိနေသည်ကို တွေ့ကြရသည်။ ထိုသို့တွေ့ရှိပြီးနောက် ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင် အမျိုးသမီး များတွင် ထိုသို့အပြောင်းအလဲရှိမရှိ သိနိုင်ရန် စစ်ဆေးနည်းကို ကြံဆတည်ထွင် နေခဲ့ကြသည်။ ကြိုတင်ပြီးသိရှိနိုင်ပါက မော်လီကျူးတွင် အပြောင်းအလဲရှိနေပြီးဖြစ်သော အမျိုးသမီး

များအား Tamoxifen ဆေးကို မညွှန်းတော့ဘဲအခြားနည်းများဖြင့်သာ ကုသကြမည်ဟုဆိုပါသည်။ ဤသို့အားဖြင့် ထိုကဲ့သို့သော အမျိုးသမီးဝေဒနာရှင်များမှာ အကျိုးအမြတ် တစ်စုံတရာ ရသွားစေပါလိမ့်မည်။

**စမ်းသပ်နည်းသစ် မရှိပါလျှင်**

ထိုသို့သော စမ်းသပ်နည်းမရှိသေးမီတွင် ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင် အမျိုးသမီးများအားလုံးကို Tamoxifen ဆေးများ သုံးစွဲစေပြီး ကင်ဆာအကြိတ်အခြေအနေကို စောင့်ကြည့်ရုံသာ ရှိပါသည်။ ကင်ဆာအကြိတ်ဆက်လက် ကြီးထွားလာခြင်း ရှိမရှိကို မျက်မြင်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးရမည်သာဖြစ်ပြီး ဆက်လက်ကြီးထွားနေပါက ဆက်ပြီးမသုံးစွဲစေတော့ဘဲ၊ အခြားနည်းတစ်မျိုးမျိုး ပြောင်းကြရပါသည်။ ဤသို့အားဖြင့် ကုသချိန်တစ်ချို့ကုန်ဆုံးသွားရခြင်းအတွက်လည်းကောင်း ရောဂါရင့်သွားခြင်းအတွက်လည်းကောင်း စိတ်မကောင်းစရာဖြစ်ကြရပါ၏။

**ဗိုလ်လုပ်ငန်း၊ ဗိုလ်ချုပ်စစ်**

Tamoxifen ဆေးဝါး၏အလုပ်မှာ အမျိုးသမီးဟိုမုန်းဖြစ်သော Oestrogen ကို၎င်း၏လုပ်ငန်းမလုပ်နိုင်အောင် ထိန်းချုပ်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ Oestrogen သည် ရင်သားကင်ဆာအကြိတ် ကြီးထွားစေရန် လုပ်ဆောင်ပါသည်။ Tamoxifen သည် အသက် (၅၀) နှစ်ကျော် အမျိုးသမီးကြီးများ ရင်သားကင်ဆာ

ဖြစ်ပွားခြင်းတွင် စောစီးစွာဖြစ်စေ၊ နောက်ကျ၍ဖြစ်စေ သုံးစွဲပါက ယေဘုယျအားဖြင့် ထိရောက်မှုရှိပါသည်။ သို့သော် ၎င်းဆေးဝါးတွင် ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးရှိနေပြန်ပါသည်။ ၎င်းမှာ အခြားမဟုတ်ပါ။ သားအိမ်ကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ မြင့်မားလာခြင်းပင် ဖြစ်ပါ၏။

**ဖိုမိုဆိုင်းဝါး အခြေအနေများ**

ဟိုမိုဆိုင်း၏ Oestrogen ဆောင်ရွက်ပုံကိုလေ့လာရာတွင် ၎င်းဆဲလ်မောလီကျူးအစိပ်အပိုင်း၌ အပြောင်းအလဲရှိနေသော အမျိုးသမီးများမှာ ဆေးဝါးသုံးစွဲပါက ၎င်းဆေးဝါးကြောင့် ဟိုမိုဆိုင်း၏ အလုပ်မှာ ရပ်တန့်သွားခြင်းမျိုး မရှိသည်သာမက ပို၍ပင် သွက်လက်စွာ လုပ်ဆောင်နိုင်သည်ကို တွေ့ရသည်။ ထိုအခါမျိုးတွင် ဆေးအတွက်ကြောင့်လေး ဆိုသကဲ့သို့ ရင်သားကင်ဆာအခြေအနေ ပိုမို၍ပင် ဆိုးဝါးသွားနိုင်သည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





ရင်သားကင်ဆာကျိတ်များကို နှိမ်နင်းစဉ်ကာလတွင်  
Microwave အပူလှိုင်းများဖြင့် သုတ်သင်ပစ်နိုင်ပါသလား။

ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ခါစ အခြေအနေမျိုးတွင် အပူ  
ဓာတ်လှိုင်းတိုများပေးပြီး နှိမ်နင်းပေးပါက၊ ရင်သားကို  
ပုံပျက်စေသော လှိုင်းဖြတ်ခွဲစိပ်ရမှုမျိုးမှ လွတ်ကင်းသွား  
နိုင်ကြောင်းတွေ့ရှိရသည်ဟု ပမာဏ အစီရင်ခံစာ  
တစ်ရပ်တွင် အမေရိကန်ခွဲစိပ်ဆရာဝန်အချို့က တင်ပြ  
ခဲ့ကြပါသည်။

**စမ်းသပ်မှုမှ ရလဒ်ပြ**

University of California နှင့် Los Angeles Harbour  
Medical Centre မှ ခွဲစိတ်ဆရာဝန်ဖြစ်သူ၊ သုတေသီအဖွဲ့  
ခေါင်းဆောင် Dr.Hernan Vargas ၏ တွေ့ရှိချက်အရ ရင်သား  
ကင်ဆာဖြစ်ခါစ ဝေဒနာရှင် (၂၅) ဦးကို အပူဓာတ်လှိုင်းတိုပေး  
ပြီး ကုသနည်း (High Heat Microwave Therapy) နှင့် စမ်းသပ်  
ကုသကြည့်သောအခါ ဝေဒနာရှင် (၂၄) ဦးမှာ ရောဂါဖြစ်ခဲ့သော  
နေရာတွင် ကင်ဆာဆဲလ် လက်ကျန် မရှိတော့ပါ ဟုဆိုပါသည်။

**ဖြစ်သည့်နေရာ ဖြတ်ထုတ်ပါလျှင်**

ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ခါစတွင် ခွဲစိပ်ဆရာဝန်က ကင်ဆာ ဖြစ်သည့် နေရာတစ်ဝိုက်လောက်သာ ဖြတ်ထုတ်ပစ်ကြသည့် နည်းတွင် အထက်ပါကဲ့သို့ ကင်ဆာဆဲလ် လက်ကျန်မရှိတော့ သည့် အနေအထားမျိုးရသည့် အောင်မြင်မှုမျိုး (၂၀) မှ (၂၅) ရာခိုင်နှုန်းအထိသာ ရှိတတ်ပါသည်။ ကျန်သော ဝေဒနာရှင်များ မှာ ထပ်မံခွဲစိတ်ကုသခံကြရသည် ဟုဆိုပါသည်။

**ကြိုတင်ချိရန် ခဲယဉ်းပြန်**

အပူဓာတ်လှိုင်းများပေးရုံမျှဖြင့် ရင်သားကင်ဆာ ပျောက် ကင်းနိုင်လျှင် ပုံပျက်ပန်းပျက်ဖြစ်စေသော ရင်သားဖြတ်ထုတ် ပစ်ရန် မည်သူမျှ လိုလားကြတော့မည် မဟုတ်ပါ။ သို့သော် ပြဿနာကြီးတစ်ခုမှာ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ခါစ ဝေဒနာရှင် (၅) ယောက်တွင် (၁) ယောက်နှုန်းမှာ အသားစဖြတ်ထုတ်ပြီး ဓာတ်ခွဲ စမ်းသပ်ခြင်း မပြုပါဘဲနှင့် ကင်ဆာဖြစ်နေမှန်း အသေအချာ မသိနိုင်သေးသည့် အချက်သာဖြစ်ပါသည်ဟု Los Angeles ရှိ Cedars Sinai Medical Centre မှ ရင်သားခွဲစိပ်ကုဆရာဝန် Dr.Scott Karlan ကဆိုပါသည်။

**ဖြတ်ထုတ်ပစ်ရ လုပ်နေကြပါ**

လုပ်ရိုးလုပ်စဉ်နည်းလမ်းမှာ အမျိုးသမီးတစ်ဦး ရင်သား

ကင်ဆာဖြစ်လျှင် ရောဂါနုနယ်သေးပါက၊ ကင်ဆာ ဖြစ်ပွားရာ နေရာတစ်ဝိုက်ကိုကွက်၍ ခွဲစိပ်ဖြတ်တောက်ပစ်ကြပါမည်။ ဝေဒနာရင့်နေပါမူ ရင်သားတစ်အုံလုံး ဖြတ်ထုတ်ပစ်ကြရိုး ထုံးစံရှိ နေပါသည်။

**အဓိကမှာ ရေဓာတ်ပါ**

အပူဓာတ်လှိုင်းတို့ဖြင့် စုပုံပြီးအပူဓာတ်ရောင်ခြည်ပေး သောယခုနည်းစဉ်မှာ ကင်ဆာဖြစ်နေသော ဆဲလ်များကိုသာ ထိခိုက်ပျက်စီးစေမည် ဖြစ်ပါသည်။ ကျန်းမာနေသော ဆဲလ်များ မှာ ကင်ဆာဆဲလ်များထက် သဘာဝရေဓာတ်ပါဝင်မှုနည်းသော ကြောင့်၊ အပူဒဏ်ကြောင့် ထိခိုက်ပျက်စီးမှုများစွာမရှိပါ။ ဆိုလို သည်မှာ ရေဓာတ်ပါဝင်မှုများနေသော ကင်ဆာဆဲလ်များသာ လျှင် အပူဒဏ်ကြောင့် ရေခန်းခြောက်မှု ဒဏ်မခံနိုင်ဘဲ ပျက်စီး သွားကြလိမ့်မည် ဟုဆိုသည်။

**နာကျင်နီရဲ ရောင်ရမ်းမြဲ**

ဤနည်းသစ်၏ ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးမှာ ဝေဒနာရှင်တွင် နာကျင်ခြင်း၊ အသားနီရဲသွားခြင်းနှင့် ဖူးရောင်ခြင်းတို့ ဖြစ်ပါ သည်။ ဝေဒနာရှင်တစ်ဦးမှာမူ မီးလောင်သလိုခံစားရပြီး အရေ ပြားဆဲလ်များ အချို့သေသွားသည်အထိ ဖြစ်ခဲ့ရပါ၏။

**ဒါဘာထင်စွာ၊ ခြေလှမ်းယူကု**

သို့သော် အပူဓာတ်လှိုင်းတို့ဖြင့် ရင်သားကင်ဆာကုသ သည့်နည်းသာလျှင် ပိုမိုနှစ်သက်ဖွယ်ဖြစ်ကြောင်း၊ အများလက် ခံနိုင်အောင် တဖြည်းဖြည်း သက်သေခိုင်လုံလာမှာ ဖြစ်ပါ၏။ ထိုအခါ ရင်သားကင်ဆာကုသနည်းနှင့် ရင်သားထိန်းသိမ်းခြင်း နည်းပညာတို့သည် ရှေ့သို့သိသာ ထင်ရှားသော ခြေတစ်လှမ်း တက်သွားမှာ ဖြစ်ပါသည်ဟု Dr.Vargas က ဆိုလိုက်ပါသည်။

**လွယ်ကူချွေးမည် အနာဂတ်ဘီ**

Dr.Karlan ကလည်း ဤနည်းသစ်ကြောင့် ရင်သား ကင်ဆာကုသရေးတွင် ယခင်ထက်များစွာရှင်းလင်းလွယ်ကူသွား ရန်ရှိပါသည်။ သို့သော် ပျောက်ကင်းသွားသောနှုန်းမြင့်တက် သွားစေမည်တော့ မဟုတ်ပါဟုဆိုသည်။

**အတုခိုးစရာ Star Wars ပါ**

Massachusetts Institute of Technology ၏ ခွင့်ပြုချက် ဖြင့် အပူဓာတ်လှိုင်းတိုသုံး ကင်ဆာကုနည်းကို Celsion Corp မှတည်ထွင်ပေးခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ယခု ကင်ဆာဆဲလ်များကို တိုက်ခိုက်ပုံနည်းစဉ်သစ်မှာ ကြယ်တာရာစစ်ပွဲ (Stars Wars) ကာကွယ်ရေးနည်းစဉ်ကို အတုခိုးအသုံး ပြုထားခြင်းမျှသာဖြစ်



၉၂

မင်းဇော်

ပါ၏။ ထိုနည်းစဉ်သည် ရန်သူခိုးပျံများကို ရှာဖွေထောက်  
လှမ်းပြီး ဖျက်ဆီးပစ်သည့် နည်းစနစ်မျိုးပင် ဖြစ်သည် ဟုဖော်  
ပြထားပါကြောင်း။





ရင်သားတစ်ရှူးများ၏ ဂုဏ်သတ္တိအချို့ကို တိုင်းတာစစ်ဆေးနည်းစဉ်သစ်က ရင်သားကင်ဆာစစ်ဆေးခြင်းတွင် အဘယ်ကြောင့် ပိုမိုစိစစ်ရောက်မှု ရှိနိုင်ပါသနည်း။

ရင်သားတွင်ရှိသော ရင်သားတစ်ရှူးများ၏ ဂုဏ်သတ္တိများကို တိုင်းတာခြင်း စစ်ဆေးခြင်း နည်းသစ်များသည် Mammograms အသုံးပြုပြီး ရင်သားကင်ဆာ စစ်ဆေးစမ်းသပ်နည်းထက် ပို၍ထိရောက်မှု ရှိကြောင်း အမေရိကန်သိပ္ပံပညာရှင်များက Radiology ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ပါသည်။

**လျှပ်စစ်သံလိုက်လှိုင်းများ အသုံးပြုထား**

Darmouth Medical School မှ သုတေသီများက ရောဂါမရှိသည့် သာမန်ရင်သား၏ အခြေအနေကို လျှပ်စစ်သံလိုက်လှိုင်းအမျိုးမျိုးဖြင့် စမ်းသပ်ခဲ့ကြသည်။ သာမန်ရင်သားသည် လျှပ်စစ်သံလိုက်လှိုင်းများကို အဘယ်ကဲ့သို့ စုပ်ယူသည် သို့မဟုတ် ပြန့်ကြဲသွားစေသည်ကို မှတ်တမ်းတင်ထားကြသည်။

**ကင်ဆာရင်သား အပြောင်းအလဲများ**

ယခုနည်းသစ်မှာ သာမန်ရင်သား၏ လျှပ်စစ်သံလိုက် လှိုင်းအပေါ် တုန်ပြန်မှုအနေအထားကို ပထမတိုင်းတာထားခြင်းဖြင့် ကင်ဆာရောဂါရှိနေသော ရင်သား၏ လျှပ်စစ်သံလိုက် လှိုင်းအပေါ် တုန်ပြန်မှုတွင် ခြားနားချက်များ တွေ့ရှိလာရပါလိမ့်မည်။ ဤသို့ဖြင့် ကင်ဆာရှိမရှိ အခြေအနေမှန်ကို သိရှိနိုင်ပါသည်ဟု သုတေသီစာရေးဆရာ Dr. Steven Poplack က ဆိုသည်။

**ပုံမှန်ကျိဉ်းစားမှု အဖြေမှန်ရ**

Dr. Poplack သည် Hanover ဓာတ်ရောင်ခြည်ဌာန ပါမောက္ခတစ်ဦးလည်းဖြစ်ပါသည်။ သူ၏အဆိုအရ မည်သည့် ကိစ္စမဆို ပုံမှန်ဖြစ်ခြင်း၏သဘောသဘာဝကို နားလည်ထားရန် ပထမအရေးကြီးပါသည်။ သို့မှသာ ပုံမှန်ဖြစ်ခြင်း၏ အနေအထားကို ခွဲခြားသိမြင်နိုင်ပါလိမ့်မည်ဟုဆိုပါသည်။ တစ်နည်းအားဖြင့် ပုံမှန်တုန်ပြန်မှုဖြစ်မလာဘဲ အခြေအပြောင်းလဲမှုရှိလာလျှင်ထူးခြားမှုရှိနေပြီကို သိနိုင်မည်ဖြစ်ပါ၏။

**အသုံးပြုထား စွမ်းအင်လှိုင်းများ**

ယခုနည်းသစ်တွင် အသုံးပြုသော လျှပ်စစ်သံလိုက် စွမ်းအင်လှိုင်းများမှာ အနီရောင်အောက်အလင်းရောင် မိုက်ကရို

ဝေ့များနှင့် အားပျော့လျှပ်စစ်စီးကြောင်းများဖြစ်ကြပါသည်။  
Mammograms နည်းတွင် X ရောင်ခြည်ကိုသာ  
အသုံးပြုပါသည်။ X ရောင်ခြည်ဖြင့် ရင်သားတစ်ရှူးများ၏  
ရုပ်ပုံလွှာများကို ရိုက်ကူးအဖြေရှာသည့်သဘောဖြစ်ပါ၏။

**စောစောအခြေ မှားနိုင်ပေ**

ကျွမ်းကျင်သူများ၏အဆိုအရ သိပ်သည်းမှုများသော  
ရင်သားများအတွက် Mammograms နည်းမှာ အဆင်ပြေမှုမရှိ  
လှပေ။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် အချို့သော အမျိုးသမီးများ  
အတွက် မထင်ရှားလှသေးသည့် အစပိုင်းအနေအထား ကင်ဆာ  
ဖြစ်ပွားမှုကို မပေါ်လွင်ဘဲ မှားယွင်းဆုံးဖြတ်ပေးမှုများဖြစ်ရန်  
လွယ်ကူလျက်ရှိသောကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းအပြင် ရင်သား  
ကင်ဆာကြိတ်နှင့် ရင်သားရှိ အချို့သော ထူထဲသောပစ္စည်းကို  
Mammograms က ခွဲခြားရန် မတတ်နိုင်သောကြောင့်  
မှားယွင်း ပြီး ရင်သားကင်ဆာမရှိသူအား ရှိနေပြီဖြစ်ကြောင်း  
မလိုလား အပ်သော အဖြေထုတ်ပေးနိုင်သည်ဟုဆိုပါသည်။

**ဟေမိုဂလိုဘင်နှင့် အောက်ဆီဂျင်**

နည်းသစ်တစ်မျိုးတွင် ရောဂါမရှိ ပုံမှန်ရင်သားတစ်ရှူးရှိ  
ဟေမိုဂလိုဘင်နှင့် အောက်ဆီဂျင်ပမာဏများကို တိုင်းတာကြည့်  
ပါသည်။ Dr. Poplack ၏ အဆိုအရ ရင်သားကင်ဆာတစ်ရှူး  
များသည် သာမန်တစ်ရှူးများထက် ပို၍တက်ကြွမှုရှိပါသည်။

ထို့ကြောင့် ရှင်သန်မှုအတွက် ၎င်းတစ်ရှူးများသည် အောက်စီဂျင်နှင့်သွေးကို သာမန်ထက်ပိုမိုအသုံးပြုကြရသည်။ ဤနည်းသစ်အရ ရင်သားတစ်ရှူးများတွင် သာမန်ထက် အောက်စီဂျင်နှင့် ဟေမိုဂလိုဘင် ပိုမိုတွေ့ရှိနေရပါက ကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုရှိကြောင်း သိရှိနိုင်ပါလိမ့်မည်။

**ဆဲလ်အမြှေးပါး တည်ဆောက်ပုံများ**

အခြားနည်းများတွင် သိပ္ပံပညာရှင်များက ရင်သားဆဲလ်အမြှေးပါး၏ တည်ဆောက်ပုံများကိုလည်းကောင်း၊ ရင်သားတစ်ရှူးများ လျှပ်စစ်ဓာတ်ဖြတ်သန်းနိုင်မှုနှင့် ထိန်းသိမ်းထားနိုင်မှုအနေအထားကိုလည်းကောင်း တိုင်းထွာပြီး နှိုင်းယှဉ်မှုများပြုလုပ်ကြည့်ကြပါသည်။ Dr. Poplack နှင့်အဖွဲ့သည် ထိုနည်းများနှင့် ပုံမှန် Mammograms အနေအထားကောင်းရှိသည့် အသက်(၄၀)နှစ်မှ (၇၉)နှစ်အကြားရှိ လူဖြူအမျိုးသမီး(၂၃)ဦးကိုလည်း စမ်းသပ်ကြည့်ကြသည်။

**ဒေါ်လာ(၇)သန်း၊ (၅)နှစ်ခန့်**

ဤနည်းသစ်များအတွက် National Institute of Health's National Cancer Instituteမှ ရံပုံငွေ ဒေါ်လာ(၇)သန်း ထုတ်ပေးပြီး (၅)နှစ်ကြာ သုတေသနပြုလုပ်ခဲ့ကြပါသည်။ ၎င်းသုတေသနမှာ ရင်သား၏အခြေအနေပုံရိပ်လွှာများကို နည်းသစ်

မျိုးစုံဖြင့် ဖန်တီးစစ်ဆေးခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းကြီး၏ အစိတ်အပိုင်း တစ်ရပ်ဖြစ်ပါသည်။

**သုတေသန ဆက်လက်ကြမည်**

ပုံမှန်မဟုတ်သော Mammograms အခြေအနေရှိသည့် အမျိုးသမီးများကိုလည်း ယခုဖော်ပြပါ နည်းသစ်များသုံးပြီး သုတေသနလုပ်ငန်း ဆက်ပြီးလုပ်ကြပါဦးမည်။ ထိုလုပ်ငန်းအတွက် National Cancer Institute မှ အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၁၀)သန်း နောက်ထပ်ခွင့်ပြုချက်ရရှိရန် သုတေသီများက လုပ်ဆောင် လျှက်ရှိသည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





အန္တဂ္ဂဗျူဟာသော ရင်သားကင်ဆာနှင့် အန္တဂ္ဂဗျူဟာနည်းသော  
ရင်သားကင်ဆာတို့ကို ခွဲခြားသိရှိနိုင်ရန် မည်သို့ ဆောင်ရွက်သင့်သနည်း။

အမျိုးသမီးဝေဒနာရှင်တစ်ဦးစီ၏ အခြေအနေကို လေ့လာစူးစမ်းပြီး၊ သူမတွင် ဖြစ်ပွားနေသော ရင်သားကင်ဆာအမျိုးအစားမှာ အလျင်အမြန် ပြန့်ပွားပြီး အန္တရယ်ပေးမည့် အမျိုးအစားလော၊ သို့မဟုတ် အလွယ်တကူခွဲစိတ်ခြင်းဖြင့် ပျောက်ကင်းနိုင်မည့် အမျိုးအစားလောဆိုသည့်အချက်ကို သိရှိနိုင်မည့် နည်းလမ်းကို တွေ့ရှိကြောင်းဖြင့် နယ်သာလန်သိပ္ပံပညာရှင်များက New England Journal of Medicine ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြသည်။

**နည်းသစ် Microarray Analysis**

ရင်သားအကျိတ်အဖုမှ မျိုးရိုးဗီဇ အခြေအနေသွင်ပြင် လက္ခဏာသိရှိရန် မျိုးရိုးဗီဇပေါင်း (၇၀) ကို ထုတ်ယူပြီး လေ့လာသော ယခုနည်းသစ်သည်၊ သမားရိုးကျနည်းဖြစ်သော ကင်ဆာအကျိတ်အဖု၏ အရွယ်အစားတိုင်းခြင်း၊ အနုအရင့်ခန့်မှန်းခြင်း၊

ဝေဒနာရှင်အမျိုးသမီး၏ လက်မောင်းအောက် ချိုင်းကြားရှိ တစ်ရှူးမှလာသည့် အရည်ဖုများအထိ ပြန့်ပွားသွားမှု ရှိမရှိတို့ကို ကြည့်ရှုပြီး ခန့်မှန်းသည့်နည်းထက် ပိုမိုတိကျမှန်ကန်စွာ ခန့်မှန်း သိရှိလာနိုင်ပြီဖြစ်ပါသည်။ ယခုနည်းသစ်ဖြစ်သော Microarray Analysis နည်းမှာ ဝေဒနာရှင်အမျိုးသမီးထံမှ ထုတ်ယူရရှိ သော မျိုးဗီဇများ၏ အထုပွတ္တိအကျဉ်းကို စစ်ဆေးသော နည်း သစ်ဖြစ်ပါ၏။ ဤနည်းဖြင့် အသက်၅၂ နှစ် နှင့်အောက်ရှိ၊ ရင်သားကင်ဆာ ဝေဒနာရှင် အမျိုးသမီးပေါင်း (၂၉၅) ဦး၏ အခြေအနေကို လေ့လာပြီး၊ ကုသမှုများ အောင်မြင်စွာပြုလုပ် ခဲ့ပြီး ဖြစ်ပါသည်။

**အုပ်စု(၂)ခု ခွဲခြားဖြုတ်**

ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင် အမျိုးသမီးများကို နည်းသစ် ဖြင့် လေ့လာဆန်းစစ်ပြီးနောက် အန္တရာယ်များသော အုပ်စုနှင့် အန္တရာယ်နည်းသောအုပ်စုဟူ၍ နှစ်မျိုးနှစ်စားခွဲခြားပြီး လိုအပ် သလို ဆက်လက်ကုသနိုင်ကြပါ၏။ ထိုသို့ ခွဲခြားကုသခြင်းဖြင့် ထိရောက်မှုပိုမို ရရှိစေပါသည်။

**ကုသပျောက်ကင်း များလာခြင်း**

အန္တရာယ်နည်းသည်ဟု သတ်မှတ်ခြင်းခံရသော အုပ်စု တွင် ကုသပျောက်ကင်းနှုန်း (၈၂.၅) ရာခိုင်နှုန်းအထိရှိပြီး၊



၎င်းတို့ အထဲမှ (၉၄. ၅) ရာခိုင်နှုန်းမှာ အသက်ဆက်လက် ရှင်သန်ခွင့် ရသွားကြပါသည်။ အန္တရာယ်များသည်ဟု သတ်မှတ် ခြင်းခံရသောအုပ်စုတွင် ကုသပျောက်ကင်းနှုန်း (၅၀. ၆) ရာခိုင် နှုန်းရှိပြီး ၎င်းတို့အထဲမှ (၅၄. ၆) ရာခိုင်နှုန်း အသက်ရှင်သန်ခဲ့ ကြပါသည် ဟုဆိုသည်။

**အန္တရာယ်များ လျော့နည်းချား**

မျိုးရိုးဗီဇ စစ်ဆေးသည့်နည်းအရ ၀၀၃နာရှင် အမျိုးသမီး (၆၁) ရာခိုင်နှုန်းကိုသာ အန္တရာယ်များသည့် အုပ်စုအတွင်း သွတ်သွင်းခဲ့ရပါသည်။ သမားရိုးကျနည်းဖြင့်သာ စစ်ဆေးပါက အန္တရာယ်များသည့် အုပ်စုအဖြစ် (၉၀) ရာခိုင်နှုန်းအထိ သတ်မှတ်ရပါမည်။ ဤသို့အားဖြင့် သမားရိုးကျနည်းများထက် ယခုမျိုးရိုးဗီဇ စစ်ဆေးသည့်နည်းသစ်ကြောင့် ကင်ဆာဆိုင်ရာ ဓာတုဆေးဝါးကုသရမှု ပမာဏလည်း (၃) ပုံ (၁) ပုံ လျော့ကျ သွားစေသည် ဟုဆိုထားပါကြောင်း။





**ရင်သားကင်ဆာကုသရာတွင် Mammogram စစ်ဆေးနည်းက  
အာဇာနည်ကြောင့် အဓိကကျနေရပါသနည်း။**

လွန်ခဲ့သောနှစ် (၃၀) အတွင်း ရင်သားကင်ဆာ  
ကြောင့် သေဆုံးရမှုများ လျော့နည်းကျဆင်းသွားပါ သည်။  
ထိုသို့ ကျဆင်းရခြင်းအကြောင်းတွင် အစွမ်း  
ထက်ဆေးသစ်များနှင့်အတူ X rays နည်းစဉ်သုံးရင်သား  
စစ်ဆေးနည်းဖြစ်သော Mammogram စစ်ဆေးနည်း  
သည်လည်း အဓိကအခန်းကဏ္ဍမှ ပါဝင်လျက်ပင် ရှိ  
ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်ဟု အမေရိကန်သုတေသီများ က  
The New England Journal of Medicine ဂျာနယ် တွင်  
ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**သီးခြားရှာဖွေထား သုတေသနများ**

ရင်သားကင်ဆာကြောင့် သေဆုံးရမှုလျော့နည်းကျ  
ဆင်းသွားရမှုတွင် Mammogram စစ်ဆေးနည်းသည်လည်း  
ကောင်း အစွမ်းထက်ဆေးသစ်များသည်လည်းကောင်း သီးခြား  
စီ မည်သည့်ပမာဏအထိ သက်ရောက်မှုရှိကြသည်ကိုတော့  
ရှင်းရှင်းလင်းလင်း တိတိကျကျ မသိကြသေးပါ။ ရင်သား

ကင်ဆာဖြစ်ပွားသူ ပမာဏနှင့် သေဆုံးရသူပမာဏတို့ကို သုတေသနအုပ်စု (၇)စုမှ တစ်သီးတစ်ခြားစီ မှတ်တမ်းယူခဲ့ကြပြီး Mammogram စစ်ဆေးနည်း၏ စွမ်းဆောင်မှုနှင့် အစွမ်းထက်ဆေးဝါးသစ်များ၏ အခန်းကဏ္ဍမည်မျှ အချိုးအစားဖြင့် သက်ရောက်မှုရှိသည်ကို မိမိတို့အတွေ့အကြုံအရ ခွဲခြားလေ့လာမှုပြုခဲ့ကြသည်။ အထက်ပါသုတေသီများသည် ၁၉၇၅ ခုနှစ်မှ ၂၀၀၀ ခုနှစ်အတွင်း အမေရိကန်နိုင်ငံတွင် ရင်သားကင်ဆာကြောင့် သေဆုံး ရမှုပမာဏ ကျဆင်းသွားခဲ့ခြင်းအပေါ် ထိုသုတေသနကိုလုပ်ဆောင်ခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါ၏။

**အငြင်းပွားဖွယ်ရာ ရှိခဲ့ပါသည်**

သုတေသီအစီရင်ခံစာပြုစုသူခေါင်းဆောင်မှာ Houston ရှိ MD Anderson Cancer Centre မှ Dr. Donald A Berry ဖြစ်ပါသည်။ သူ၏အဆိုအရ Mammogram နည်းဖြင့် ရင်သားကင်ဆာစစ်ဆေးခြင်း၏ အကျိုးသက်ရောက်မှုပမာဏမှာ ယခင်ကြိုးပမ်းမှုများတွင် အငြင်းပွားဖွယ်ရာဖြစ်ခဲ့ရပါသည်။ ယခုသုတေသနပြုလုပ်ကြခြင်း၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ ရင်သားကင်ဆာကုသရေးတွင် Mammogram နည်းစဉ်ဖြင့် စစ်ဆေးမှု၏အကျိုးတရားများကို အတည်ပြုပေးရန် သို့မဟုတ် ပါကလည်း ငြင်းဆိုရန်ပြုလုပ်လို၍ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ယခုသုတေသနပြုလုပ်ခြင်းများတွင် ရရှိသောအချက်အလက်များကို

အဖွဲ့အသီးသီးက လက်တွေ့ ဆေးခန်းပညာရပ်အဖြစ် ပြောင်းလဲ ထည့်သွင်း ထားကြပါသည်ဟုဆိုသည်။

**ကွဲပြားမှုများ ရှိသော်ငြား**

အထက်ပါသုတေသီအဖွဲ့များ၏ ရလဒ်များသည် တစ်ဖွဲ့နှင့် တစ်ဖွဲ့ကွဲပြားခြားနားမှုများရှိကြပါသည်။ သို့သော် လည်း Mammogram နည်းဖြင့် စစ်ဆေးခြင်း၏အစွမ်းကိုလည်းကောင်း Tamoxifen နှင့်အခြား ဓါတုဆေးဝါးသစ်များ အသုံးပြုမှု၏ အစွမ်းကိုလည်းကောင်း လုံးဝပစ်ပယ်မှုမျိုးမတွေ့ရပါ။ အနည်းနှင့်အများ ထိရောက်မှုရှိကြောင်း ပြဆိုထားကြသည်ကိုသာ တွေ့ရပါသည်။

**ပြဆိုထားပုံ အပုံပုံ**

သုတေသီများ အချက်အလက်ရှာဖွေစုဆောင်းနေကြသည့် ကာလ (၁၉၇၅ မှ ၂၀၀၀ခုနှစ်)အတွင်း အမေရိကန် နိုင်ငံတွင် ရင်သားကင်ဆာကြောင့် သေဆုံးရမှု (၂၁. ၃) ရာခိုင်နှုန်းကျဆင်း သွားခဲ့သည်ဟု အစီရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ ထိုသို့ကျ ဆင်းမှုအပေါ်တွင် သုတေသီအဖွဲ့များ၏ ပြဆိုထားပုံမှာ အမျိုးမျိုးအဖုံဖုံကွဲပြားနေပါသည်။ Mammogram နည်းဖြင့် စစ်ဆေးခြင်း၏ ထိရောက်မှုကို အနိမ့်ဆုံး (၂၈)ရာခိုင် နှုန်းမှ အမြင့်ဆုံး (၆၅) ရာခိုင်နှုန်းအထိ

ပါဝင်နေကြောင်း တင်ပြ ထားကြပါသည်။ ကျန်သော ထိရောက်မှုရာခိုင်နှုန်းများကို ခေတ်မီအစွမ်းထက် ဆေးဝါးများ၏ ထိရောက်မှုအဖြစ်ဖော်ပြ ကြပါသည်။

**အရည်အချင်းမှာ မဏ္ဍပါ**

သုတေသနအဖွဲ့များ၏ အထက်ဖော်ပြပါရလဒ်များကို စစ်ဆေးကြည့်ရာတွင် ၎င်းတို့သည် အရည်အတွက်အားဖြင့် ကွဲပြားခြားနားမှုကို ပြဆိုနေကြသည်မှာ မှန်ပါသည်။ သို့သော် အားလုံးစုပေါင်းလိုက်ပါက အရည်အချင်းအားဖြင့်လည်း အတူတူဖြစ်သည်ကို ညွှန်းဆိုထားကြောင်း တွေ့ရပါမည်။ ထို့ကြောင့် Mammogram နည်းစဉ်ဖြင့် ရင်သားကင်ဆာ စစ်ဆေးကြည့်ရှု နည်းစဉ်သည် အစွမ်းထက်ဆေးသစ်များကဲ့သို့ပင် ရင်သား ကင်ဆာဖြင့် သေဆုံးမှုကို လျော့နည်းသွားစေရာ၌ အဓိက ကျသော အခန်းကဏ္ဍမှပင် အတူတူပါဝင်လျက်ရှိနေကြောင်းကို ပြဆိုခြင်းသာဖြစ်သည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





**ရင်သားကင်ဆာကို ခါဏ်ရောင်ခြည်ပေးပြီး ကုသရာတွင် ပိုမိုစိစစ်ရောက်သော ပုံစံသစ်ရှိပါသလား။**

နုနယ်သေးသော ရင်သားကင်ဆာကို ဖြစ်နေ သည့် နေရာမျှသာ ဖြတ်ထုတ်ပြီး၊ တစ်ကြိမ်တည်းသာ အားပျော့ရောင်ခြည်နှင့် ကုသနိုင်သောနည်းကို တွေ့ရှိရ ပြီဟု Radiological Society of North America အစည်း အဝေးတစ်ခုတွင် University College London Medical မှ Dr. Jayaant Vaidya က အစီရင်ခံစာ တင်သွင်း ခဲ့ပါသည်။

**သတ္တုဘောလုံး အသုံးပြုမည်**

ဤနည်းတွင် ရင်သားကင်ဆာကျိတ်ဖြစ်နေသော တစ်ရှူးများကို ကွက်၍ လှီးဖြတ်ထုတ်ပစ်သော Lumpectomy နည်းအရဖြစ်ပေါ်လာသော တွင်းချိုင့်ထဲသို့ အနေတော် သတ္တု ဘောလုံးငယ်ကို ထည့်သွင်းလိုက်ပြီး ရောင်ခြည် ၂၅မိနစ် ပေး မည်ဖြစ်သည်။ ရောင်ခြည်မှာ အားပျော့သော ဘီတာရောင် ခြည်မျှသာဖြစ်သည်။ သတ္တုဘောလုံးငယ်ကို အီလက်ထရွန် ထုတ်လုပ်သော စက်နှင့် ဆက်သွယ်ပြီး ဘီတာရောင်ခြည်ပေး

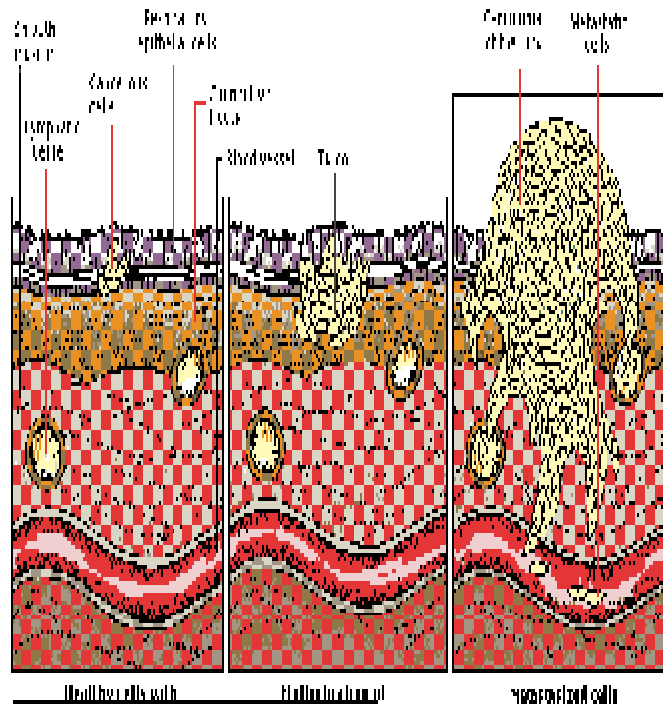
သည့် နည်းဖြစ်ပါသည်။ ရောင်ခြည် ၂၅ မိနစ်ပေးပြီးနောက် သတ္တုဘောလုံးကို ပြန်လည်ထုတ်ယူပါသည်။

**အလုပ်ဖြစ်ပွားမှု ထိရောက်သည်**

ကင်ဆာကျိတ်ကျွမ်းကျင်သူ သုတေသီအဖွဲ့ဝင် Jeffrey Tobias က ဤနည်းသည် အလွန်အလုပ်ဖြစ်မည့် နည်း ဖြစ်ကြောင်း၊ ကင်ဆာကျိတ်အသစ်များမှာ ယေဘုယျအားဖြင့် ကင်ဆာကျိတ်အဟောင်း၏ အနီးတဝိုက်နေရာများမှ ပြန်လည် ပေါ်ပေါက်လာလေ့ရှိကြောင်း၊ ယခုလို သတ္တုလုံးငယ်ကို အသုံး ပြုပြီး အတွင်းဘက်မှပြန်၍ နေရာအနှံ့ ရောင်ခြည်ပေးခြင်း ကြောင့် ကင်ဆာကျိတ်အသစ်များ ပေါ်ပေါက်နိုင်သည့် နေရာ အားလုံး ထိထိရောက်ရောက် ရောင်ခြည်သင့်ခံ သွားရပြီးဖြစ်၍ ထပ်မံပေါ်ပေါက်လာဖွယ် မရှိတော့ကြောင်း ပြောဆိုခဲ့ပါသည်။ သမားရိုးကျနည်းမှာကဲ့သို့ ဂါမာရောင်ခြည်ကို နေ့စဉ်ရက်သတ္တ (၆)ပါတ်ပေးရန် မလိုတော့ဘဲ၊ တစ်ကြိမ်တည်းသာလျှင် အား ပျော့ ဘီတာရောင်ခြည်သင့်စေသဖြင့် ဤနည်းကို လူကြိုက် များမည်မှာ သေချာလှပါသည်။ ဓါတ်ရောင်ခြည်ပေးစရာ မလိုသော်လည်း ရင်သားတစ်ခုလုံးကို ဖြတ်ထုတ်ပစ်ရသည့် Mastectomy နည်းထက်လည်း အမျိုးသမီးများက ဤနည်းကို နှစ်သက်ကြပါလိမ့်မည်ဟု Dr. Jayaant Vaidya ကလည်း ပြော ကြားခဲ့ပါသည်။

### တစ်ချို့ချွင်းချက် ကျန်ရှိလျက်

ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုအားလုံး၏ ၁၅ ရာခိုင်နှုန်းမျှရှိသော Lobular Carcinoma ဟုခေါ်သည့် ကင်ဆာမျိုးကိုမူ ယခုနည်းဖြင့် ကုသရန်လုံလောက်မှု မရှိပါ။ ထိုကင်ဆာမျိုးအတွက် ဓါတ်ရောင်ခြည်အချိန်များများ ပေးရပါမည်။ သို့သော် ထိုကင်ဆာမျိုးကိုပင် ဤနည်းဖြင့် ကနဦးကုသပြီး သက်သာရာရစေနိုင်သည်ဟု ဆိုပါကြောင်း။







ခွဲစိပ်ကုသမှုများ ခံယူစားပြီးဖြစ်သည့် ရင်သား ကင်ဆာဝေဒနာရှင်များ၏  
ဓမ္မးဇာတိ ကင်ဆာဆဲလ်များ ဆက်လက်တည်ရှိ နေနိုင်ပါသလား။

ခွဲစိပ်ကုသမှုနှင့် ဆေးဝါးကုသမှုကို လွန်ခဲ့သော အနှစ် (၂၀) ခန့်ကခံယူထားပြီးဖြစ်သော ရင်သား ကင်ဆာဝေဒနာရှင် အချို့တွင်၊ ၎င်းတို့၏ သွေးနမူနာ များကို စစ်ဆေးကြည့်ရာ၌ ရင်သားကင်ဆာဆဲလ်များကို ဆက်လက်တွေ့ရှိကြရပါသည်။ ထိုအချက်ကြောင့် ခန္ဓာ ကိုယ်သည် ၎င်းဆဲလ်များကို ထိန်းသိမ်းထားသည့် နည်းလမ်းများရှိနေသည်ဟု ယူဆရပါကြောင်းဖြင့် အမေရိကန်သုတေသီများက Clinical Cancer Cell ဂျာနယ် တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**သုံးယုံတစ်ယုံမှာ မှီနေရာ**

သုတေသီများမှာ Dallas နယ်ရှိ University of Texas Southwestern မှ ဖြစ်ကြပါသည်။ ၎င်းတို့သည် ယခင်ဆေးဝါး ကုသမှုခံယူပြီး ဖြစ်သော ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားဖူးသူ (၃၆) ဦးအား စစ်ဆေးကြည့်ခဲ့ကြသည်။ ထိုသူများအနက်မှ သုံးယုံ

တစ်ပုံမှာ ၎င်းတို့၏သွေးထဲတွင် ရင်သားကင်ဆာဆဲလ်များ ရှိနေ ဆဲဖြစ်ကြောင်း စစ်ဆေးတွေ့ရှိခဲ့ကြသည်။

**အဖြစ်အပျက် ချိန်ဆလျက်**

ထိုသို့တွေ့ရှိနေခြင်းမှာ ၎င်းတို့၏ ခန္ဓာကိုယ်ထဲတွင် ချိန်ဆထိန်းသိမ်းနိုင်မှုအစွမ်းရှိသည်ကို ပြသခြင်းဖြစ်ကြောင်း။ ထိုအစွမ်းမှာ ရင်သားကင်ဆာဆဲလ်များ၏ ဖြစ်ထွန်းမှုနှင့် ပျက်စီးမှုအနေအထားကို ချိန်ဆထားနိုင်စွမ်းပင်ဖြစ်ပါကြောင်း ကင်ဆာလုံးဝမဖြစ်သူများမှာ ထိုသို့ ချိန်ဆထိန်းသိမ်းနိုင်စွမ်း ၎င်းတို့၏ ကိုယ်ခန္ဓာတွင်ရှိသည့်သဘာဝအားဖြင့်ရှိနေသည့် အတွက်ပင် ဖြစ်ကြောင်း သုတေသီများမှ ထင်မြင်ချက်ပေးခဲ့ကြပါသည်။

**နားမလည်နိုင်ပါ ထိုအရာ**

ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင်အချို့မှာ လွန်ခဲ့သောအနှစ် (၂၀)ခန့်က ရင်သားကိုဖြတ်ထုတ်ကုသပြီးဖြစ်ကြသည်။ ထိုကဲ့သို့ သော အမျိုးသမီးများမှာ ယေဘုယျအားဖြင့် ရောဂါပြန်ပေါ်လာရန် မလွယ်ပါ။ သို့သော်အနှစ် (၂၀) နောက်ပိုင်းတွင် ရောဂါပြန်ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ (၂၀) ရာခိုင်နှုန်း မြင့်တက်လာပြန်ပါသည်။ ထိုအခြေအနေဖြစ်ပေါ်ခြင်းကို ဆရာဝန်များ နားမလည်နိုင်ကြပေ။ ရောဂါငုပ်နေခြင်း သဘောမျိုးဆောင်နေသည် ဟုယူဆရပါမည်။

**ကင်ဆာအချို့မှာ အလားတူပါ**

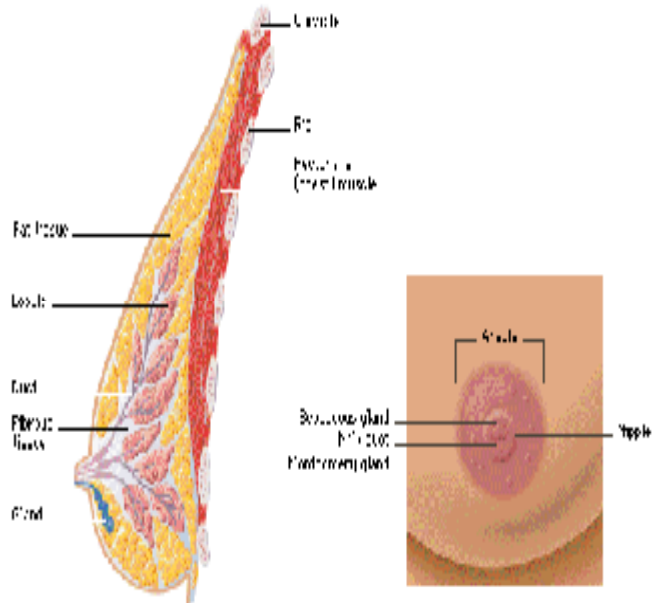
အထက်ပါရောဂါငုပ်နေခြင်းမျိုးကို Domancy ဟုခေါ်ပါသည်။ ထိုကဲ့သို့သော ကိစ္စများကို အချို့သော ကင်ဆာအမျိုးအစားများတွင်လည်း ထူးဆန်းစွာတွေ့ရှိရသည်ဟု သုတေသီခေါင်းဆောင် Dr. Jonathan Uhr ကဆိုပါသည်။

**ထုတ်လုပ်သည့်နေရာ ရှိရမှာ**

သုတေသီအဖွဲ့က လွန်ခဲ့သည်(၇) နှစ်အတွင်း အထိရင်သားကင်ဆာပြန်မဖြစ်တော့သည့် ခွဲစိပ်ကုသခံဝေဒနာရှင်ဟောင်း (၃၆) ဦး၏ သွေးနမူနာများကို စုဆောင်းကြပါသည်။ သွေးနမူနာများကို စစ်ဆေးကြည့်ရှုကြရာတွင် (၁၃)ဦးတွင် ရင်သားကင်ဆာဆဲလ်မှာ ပါဝင်နေသည်ကို တွေ့ကြရသည်။ ရင်သားကင်ဆာဆဲလ်များမှာ ယေဘုယျအားဖြင့် သက်တမ်းမရှည်ကြာလှပါ။ ကြာရှည်စွာ ထိုသို့တွေ့ရှိရခြင်းကြောင့် ခန္ဓာကိုယ်ထဲတွင် တစ်နေရာရာ၌ မမြင်ရသော သေးငယ်လှသည့် အဖုအကြိတ်ကလေးများ ရှိနေပြီး ရင်သားကင်ဆာဆဲလ်အသစ်များကို ထုတ်လုပ်ပေးနေခြင်း ရှိပါလိမ့်မည်။ ခန္ဓာကိုယ်က ထိုကဲ့သို့ ထုတ်ပေးနေခြင်းမျိုးရှိပါလိမ့်မည်။ ခန္ဓာကိုယ်ထဲက သေးငယ်လှသည့် အဖုအကြိတ် ကလေးများအား မည်သို့မည်ပုံ ထိန်းသိမ်းနေသည်ကို သိရှိလာပါက အနာဂတ်တွင် ကင်ဆာကာကွယ်ခြင်းနှင့် ကုသခြင်းတို့တွင် နည်းသစ်များရရှိလာပါလိမ့်မည်။

### ပြန်ဖြစ်မည့်သူ သင်္ကေတ

Dr. J. Uhr က ရင်သားကင်ဆာပြန်လည်ဖြစ် ပေါ်လာ ရာတွင် မည်သည့်ပြောင်းလဲချက်များက အဓိကကျသည်ဆိုသည် အကြောင်းကို ရှာဖွေရန်လည်း အရေးကြီးပါသည်။ အကယ်၍ သာ ထိုသို့ရှာဖွေခြင်းဖြင့် မည်သည့်ရင်သားကင်ဆာ ဝေဒနာရှင် အဟောင်းများသည် ဝေဒနာပြန်လည် ပေါ်လာတော့မည်ကို ကြိုတင်သိရှိဖော်ထုတ်နိုင်ပါလျှင် တစ်စုံတစ်ရာသော ကုထုံးနည်း ဖြင့် ရောဂါပြန်မပေါ်လာနိုင်အောင် တားဆီးနိုင်လာလိမ့်မည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





ပုံမှန်စာကိပို၍ ဓါတ်ရောင်ခြည်ပေးခြင်းဖြင့်  
ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင်များအား  
အခြေအနေပိုကောင်းစေနိုင်ပါသလား။

ရင်သားကင်ဆာကုသခြင်းနှင့် ပတ်သက်၍  
ဓါတ်ရောင်ခြည်ပေးရာတွင် ယေဘုယျအားဖြင့် အနည်း  
ငယ်ပို၍ ပေးခြင်းမှာ ဝေဒနာရှင်အတွက် ပို၍ကောင်း  
မွန်ကြောင်း တွေ့ရပါသည်ဟု နယ်သာလန်မှ သုတေသီ  
များက New England Journal of Medicine ဂျာနယ်  
တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြသည်။

**အသက်(၄၀)အောက်မှာ ပို၍သိ**

သုတေသီများက တင်ပြရာတွင် အသက်ငယ်ရွယ်သူ  
ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင်များကို ကုသရာတွင် ဓါတ်ရောင်  
ခြည် အနည်းငယ်ပိုပေးခြင်း (Booster Dose) က ပို၍ကောင်း  
ပါသည်။ အထူးသဖြင့် အသက်(၄၀)နှစ်အောက် ခွဲစိပ်ကုသပြီး  
သော ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင်များ အတွက် ထိုသို့ပေးခြင်း  
ဖြင့် ဝေဒနာပြန်လည်ပြီး ထကြွလာမှုမျိုးကို သိသိသာသာ လျော့  
နည်းသွားစေသည်ဟု ဆိုပါသည်။

**သုတေသန အခြေပြု**

ယခုလေ့လာမှုတွင် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်၍ ခွဲစိပ်ကုသမှုခံယူထားသော ဝေဒနာရှင်အမျိုးသမီး (၅၃၁၈)ဦး ၏ အခြေအနေများကို သုတေသီများက လေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ ထိုအမျိုးသမီးများမှာ ပုံမှန်အားဖြင့် ဓါတ်ရောင်ခြည်ကုသမှုများကို သတ်မှတ်ထားသည့်နှုန်းအတိုင်း အစီအစဉ်တစ်ရပ်အဖြစ် လက်ကြံရပါသည်။

**ယူနစ်(၅၀) ပေးကြမယ်**

ရင်သားကင်ဆာအကျိတ်ခွဲစိပ်မှုဖြင့် ဖယ်ထုတ်ပြီးနောက် ဆရာဝန်များက ဝေဒနာရှင်အား ဓါတ်ရောင်ခြည်ယူနစ်(၅၀)ကို ပုံမှန်အားဖြင့် ပေးကြပါသည်။ အချိန်ကာလအားဖြင့် ရက်သတ္တပတ်(၅)ပတ်ယူပြီး ဓါတ်ရောင်ခြည်ယူနစ်ပြည့်မီအောင် ဆောင်ရွက်ရပါသည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ခြင်းမှာ ရင်သားကင်ဆာပြန်လည်ဖြစ်ပွားမလာစေရန် ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် ထိုရည်ရွယ်ချက်၏ အောင်မြင်မှုမှာ အကန့်အသတ်နှင့်သာ ဖြစ်နေပါသေးသည်။

**ယူနစ်အပိုများ ထပ်ပေးထား**

Amsterdam မြို့တွင်ရှိသော Natherlands Cancer Institute မှ Dr. Harry Bartelink နှင့် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များက

အပိုဆောင်း ဓါတ်ရောင်ခြည်ပေးခြင်း၏ ထိရောက်မှုကို သိရှိနိုင်ရန် အထက်ဖော်ပြပါဝေဒနာရှင် အမျိုးသမီးများထဲမှ (၂၆၆၁) ဦး ကို ဓါတ်ရောင်ခြည်ပုံမှန်ထက်(၁၆) ယူနစ်ထပ်ဆောင်းပေးပြီး စမ်းသပ်ကြည့်ရှုခဲ့ကြသည်။

**ငယ်ရွယ်သူအတွက် ဘီဗာလျက်**

ထိုသို့အပိုဆောင်း ဓါတ်ရောင်ခြည်ပေးထားပြီး (၅)နှစ် ကြာသောအခါ တွေ့ရှိချက်အရ အသက်(၄၁)နှစ်နှင့် (၅၀)နှစ် အကြားရှိ အမျိုးသမီးများ၏ အသက်ရှင်သန်မှုနှုန်းမှာ ယခင် အခါများနှင့် ကွာခြားမှုမရှိလှပေ။ သို့သော်၎င်းတို့ထက် ငယ်ရွယ်သော အမျိုးသမီးများတွင်မူ ရင်သားကင်ဆာ ပြန်လည်ဖြစ်ပေါ်လာမှု ရာခိုင်နှုန်းမှာ သိသိသာသာကျဆင်းသွားကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ အပိုဆောင်းဓါတ်ရောင်ခြည် မပေးသူများတွင် ရင်သားကင်ဆာများလည်း ဖြစ်ပေါ်လာမှု (၁၉.၅) ရာခိုင်နှုန်းရှိ၍၊ အပိုဆောင်းပေးထားသူများတွင် (၁၀.၂)ရာခိုင်နှုန်းသာ ရှိသည် ဟုဆိုပါသည်။ ထက်ဝက်နီးပါး ကျဆင်းမှုဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရပါမည်။

**အကြောင်းအရာ မရှင်းသေးပါ**

ထို့ကြောင့်အပိုဆောင်းဓါတ်ရောင်ခြည်ပေးခြင်းမှာ ငယ်ရွယ်သူများအတွက် ပို၍ အကျိုးရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါမည်။

ငယ်ရွယ်သူတို့၏ ကင်ဆာအဖုအကျိတ်များအပေါ် ဓါတ်ရောင်ခြည်၏ သက်ရောက်မှုမှာ ပို၍ထိရောက်မှုရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ အဘယ်ကြောင့် ဤကဲ့သို့ဖြစ်ရသည်ကို သုတေသီများက ယခုအချိန်အထိ ရှင်းလင်းစွာဖွင့်ဆိုနိုင်စွမ်းမရှိကြသေးပါ။

**ပြဿနာများ ရှိမှားကား**

ယခုတွေ့ရှိချက်သည်လောလောဆယ်အားဖြင့်အားတက်ဖွယ်ရာအနေအထားဟု ဆိုနိုင်ပါသည်။ သို့သော်ဆက်လက်စုံစမ်းလေ့လာရန် များစွာရှိနေပါသေးသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် အပိုဆောင်း ဓါတ်ရောင်ခြည်ပေးခြင်းမှာ ငယ်ရွယ်သူများအား အသက်ရှင်နိုင်စွမ်း ပိုမိုမြင့်မားစေသော်လည်း ရေရှည်တွင် ၎င်းကြောင့် အခြားသောပြဿနာ အရှုပ်အထွေးများရှိလာမည် မလာမည်ကိုသိရန် လိုအပ်လျက်ရှိနေသေးသည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။







ရင်သားကင်ဆာနုနယ်စဉ် အခြေခံပုံမှန် ကင်ပီမိုသော  
ခါတ်ရောင်ခြည် ပေးခြင်းဖြင့် မည်သို့သော အကျိုးသက်ရောက်မှု  
ရှိနိုင်ပါသနည်း။

ငယ်ရွယ်သူအမျိုးသမီးများတွင် ရင်သားကင်  
ဆာဖြစ်ပွားပါက ရောဂါနုစဉ် အခြေအနေတွင် သာမန်  
ထက်ပိုမိုသော ခါတ်ရောင်ခြည်ပေးပြီး ကုသခြင်းဖြင့်  
ရောဂါဆိုးဝါးစွာဖြစ်ပေါ်လာခြင်းမှ ရပ်ဆိုင်းသွားစေနိုင်  
ကြောင်း တွေ့ရှိရသည်ဟု ဆွစ်ဇာလန် သုတေသီများက  
The Lancet Oncology ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့  
ကြပါသည်။

**ကင်ဆာသဘာဝ နုစဉ်ကာလ**

ရင်သားကင်ဆာနုစဉ်ကာလ ရောဂါပျိုးချိန်တွင် နို့ပြွန်  
ကလေးများအတွင်း နံရံများရှိဆဲလ်များတွင် ဦးစွာရောဂါအစ  
ပျိုးခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ထိုအစပျိုးအကြို ရင်သားကင်ဆာကို  
Ductal Carcinoma In Situ (DCIS) ဟုခေါ်ဆိုကြပါသည်။  
၎င်းအကြိုကင်ဆာသည် ဖြစ်ပေါ်စတွင် နို့ပြွန်ကလေးများ  
အတွင်း၌သာ ရှိပါသေးသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ရင်သားတစ်ရှူး

များထဲတွင် ရောဂါပြန့်ပွားခြင်းမရှိသေးပါ။

**ခွဲစိပ်ကုသ ပထမ**

အကြိုရင်သားရောဂါဖြစ်မှန်း သိလျှင်သိခြင်း ပထမဦးဆုံးအနေနှင့် ခွဲစိပ်ကုသမှုခံယူရလေ့ရှိပါသည်။ ခွဲစိပ်ကုသခြင်းဖြင့် ရောဂါရှိနေသော ဆဲလ်များအားဖယ်ထုတ်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဤသို့ ကုန်စင်အောင် ဖယ်ထုတ်လိုက်သောအခါ ရင်သားကင်ဆာထပ်မံ ဖြစ်ပေါ်လာရန်မလွယ်တော့ပါ။ အကယ်၍ DCIS အကြိုကင်ဆာသည် ကျယ်ပြန့်မှုရှိနေပါလျှင်မူ ရင်သားအုံတစ်အုံလုံးပင် ဖြတ်တောက်ပစ်ရန် လိုအပ်နိုင်ပါသည်။ ဆက်လက်၍ ဓါတ်ရောင်ခြည်ကုထုံးဖြင့် ဆောင်ရွက်ရသည်လည်းရှိရာ၎င်းမှာ ရင်သားကင်ဆာဆဲလ် အကြွင်း အကျန်ရှိနေပါသေးလျှင် သုတ်သင်ပစ်ရန်ဖြစ်ပါ၏။

**ရောင်ခြည်ကုထုံး များများသုံး**

DCIS ခေါ် အကြိုရင်သားကင်ဆာကုသရာတွင် နည်းအမျိုးမျိုးဖြင့် စမ်းသပ်ကုသကြည့်ကြရာ သုတေသီသိပ္ပံပညာရှင်များ တွေ့ရှိချက်အရ ဓါတ်ရောင်ခြည်ကုထုံးကို ရောဂါကင်းစင်ရန် တွဲဖက်အသုံးပြုကုသနည်းက ရင်သားကင်ဆာ ဝေဒနာရှင်များအတွက် ရောဂါကင်းစင်ရန် အခွင့်အလမ်းပိုမိုကောင်းကြောင်းတွေ့ရပါသည်။ ဓါတ်ရောင်ခြည်ပို၍ သုံးသော

(Booster Dose) နည်းသည် ပို၍ပင်ကောင်းကြောင်းလည်း တွေ့ကြရ သည်။

**မလိုလားစရာ ပြန်ပေါ်လာ**

အသက်ငယ်ရွယ်သေးသော (အသက်၄၅နှစ်အောက်) အမျိုးသမီးများတွင် DCIS ခေါ် အကြိုရင်သားကင်ဆာဖြစ်၍ ခွဲစိပ်ကုသပြီးနောက် ဓါတ်ရောင်ခြည်ပေးကုသုံးနည်းကို မကျင့်သုံးသောအခါ လက်ခံနိုင်ဖွယ်မရှိသော လူဦးရေအချိုးအစား တစ်ခုအထိ ရောဂါ ပြန်ပေါ်လာသူ အရေအတွက်ရှိနေသည်ကို တွေ့ရပါသည်။ ၎င်းအပြင် ဓါတ်ရောင်ခြည်စွမ်းအားမြှင့်၍ အသုံးပြုထားသူများတွင်မူ ကောင်းသောအကျိုး တရားများရရှိကြောင်းလည်း အခိုင်အမာတွေ့ရှိကြပြန်သည်ဟု ဆွစ်ဇာလန်နိုင်ငံ Aarau မြို့ရှိ Kantonsspital သုတေသနဌာနမှ Dr. Guenther Gruber က ဆိုပါသည်။

**သုတေသန အခြေပြ**

Dr. G. Gruber နှင့် အဖွဲ့က ကမ္ဘာတစ်ဝန်းရှိ သုတေသနဌာနပေါင်း(၁၈)ခုမှ ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင် အမျိုးသမီး (၃၇၃) ဦးကို လေ့လာခဲ့ကြသည်။ ၎င်းအမျိုးသမီးများမှာ အသက် (၄၅)နှစ်နှင့် အောက်အရွယ်ရှိသူများသာဖြစ်ကြပါသည်။ ၎င်းတို့အားလုံး DCIS ခေါ်အကြိုရင်သားကင်ဆာ ဝေဒနာရှင်များဖြစ်ပြီး ခွဲစိပ်ကုသမှုခံယူကြသူများလည်း ဖြစ်ကြပါသည်။

**အမျိုးအစား (၃) မျိုးစား**

အထက်ပါအမျိုးသမီးများ၏ (၆)ပုံ(၁)ပုံမှာ DCIS ကို ဖယ်ထုတ်ရန် ခွဲစိပ်ကုသမှုသာခံယူကြသူများ ဖြစ်သည်။ ဓါတ်ရောင်ခြည်ကုထုံးဖြင့် ဆက်၍မကုသကြပါ။ တစ်ဝက်သော အမျိုးသမီးဝေဒနာရှင်များမှာ ထိုသို့ခွဲစိပ်ကုသမှုခံယူပြီး နောက်ပုံမှန်ပမာဏရှိသော ဓါတ်ရောင်ခြည်ဖြင့် ဆက်လက်ကုသမှုခံယူကြသည်။ ကျန်သော အမျိုးသမီးဝေဒနာရှင်များမှာ ခွဲစိပ်ကုသမှုခံယူပြီးနောက် ပုံမှန်ထက်အနည်းငယ်မြင့်မားသော ပမာဏရှိ ဓါတ်ရောင်ခြည်ဖြင့် ဆက်လက်ကုသမှုကို လက်ကွဲထားခဲ့ကြသည်။

**အဆင့်တိုင်းမှာ လျော့နည်းလာ**

ထိုသို့အဆင့်(၃)ဆင့်ခွဲခြားပြီး စမ်းသပ်ကြရာ DCIS ပြန်လည်ပေါ်ပေါက်လာခြင်း သို့မဟုတ် ရင်သားကင်ဆာကျူးကျော်ဝင်ရောက်လာခြင်း အနေအထားမှာ တစ်ဆင့်ထက်တစ်ဆင့်လျော့နည်းလာကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ အနည်းငယ်မြင့်မားသောပမာဏရှိသည့် ဓါတ်ရောင်ခြည်ဖြင့် ဆက်လက်ကုသ ထားသူများသည်သာ အခြေအနေအကောင်းဆုံးမှာ ရှိကြပါ၏။ ထို့ကြောင့်အသက်(၄၅) နှစ်နှင့် အောက်ရှိ ငယ်ရွယ်သော အမျိုးသမီးဝေဒနာရှင်များ၏ DCIS ခေါ် အကြိုရင်သားကင်ဆာကုသရာတွင် စွမ်းအားမြင့် ဓါတ်ရောင်ခြည်ကိုပါ ပူးတွဲကုသခြင်းက ကင်ဆာအား ထိန်းထားနိုင်ခြင်းတွင် များစွာ အရေးပါသည်ကို တွေ့ရှိရသည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။



**အပြစ်အနာအဆာရှိနေသော မျိုးဗီဇတစ်မျိုးရှိနေခြင်းကြောင့် ရင်သားကင်ဆာ အာဂယ်ကဲ့သို့ ဖြစ်ပွားလာရပါသနည်း။**

အပြစ်အနာရှိနေသော မျိုးဗီဇတစ်မျိုး၏ ဆောင်ရွက်မှုသည် ခုခံအားစနစ်ကို ထိခိုက်စေပြီး၊ အသားပိုအကျိတ်များဖြစ်စေရန် ခွင့်ပြုသောကြောင့်၊ အမျိုးသမီးများအား ရင်သားကင်ဆာဖြစ်စေကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်ဟု အင်္ဂလိပ်သိပ္ပံပညာရှင်များက Journal of Biological Chemistry ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**မျိုးဗီဇအဆန်း BRCA 1**

၎င်းမျိုးဗီဇမှာ အတိုကောက်အားဖြင့် BRCA 1 ဟု အမည်ပေးထားသော မျိုးဗီဇဖြစ်ပြီး ကင်ဆာဖြစ်စေတတ်သော အခြားမျိုးဗီဇပျက်စီးမှုများကို ပြုပြင်ပေးနိုင်သည့်မျိုးဗီဇဖြစ်သည်ဟု သိရှိထားခဲ့ကြပြီးဖြစ်ပါသည်။ ယခုအခါ ၎င်းမျိုးဗီဇသည် ကင်ဆာဆဲလ်များရှိနေခြင်းကိုလည်း စမ်းသပ်ရှာဖွေရာတွင် ကူညီပေးနိုင်ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်ဟု Belfast မြို့ရှိ Queen's University မှ သိပ္ပံသုတေသီများက ဆိုပါသည်။

**အပြစ်အနာ ပျံ့နှံ့လာသော်**

မျိုးဗီဇ BRCA 1 တစ်နည်းနည်းဖြင့် တည်ဆောက်ပုံတွင် ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုကြောင့် အပြစ်အနာများရှိလာသောအခါ မူလအရည်အချင်းများ ပျက်ပြယ်သွားရပါသည်။ ထိုအခါ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်စေသော အခြားမျိုးဗီဇများပျက်စီးလာခြင်းကို ပြုပြင်ထိန်းမတ်ပေးနိုင်စွမ်း မရှိတော့ချေ။

**အနေအထား ပျံ့နှံ့မှုများ**

ပုံမှန်မဟုတ်သော အပြစ်အနာရှိနေပြီဖြစ်သည့် မျိုးဗီဇ BRCA 1 ရှိနေသော အမျိုးသမီးများသည် ၎င်းတို့၏ ဘဝတစ်လျှောက်တွင် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်မှု အနေအထားမှာ (၆၈) ရာခိုင်နှုန်းမှာ (၈၅) ရာခိုင်နှုန်းအထိရှိ သည်ဟု ဆိုပါသည်။

**ခုခံအားပျက်စီးမှု အဓိကပြု**

လူ့ခန္ဓာကိုယ်၏ ခုခံအားစနစ်တွင် Interferon Gamma ဟုခေါ်သော ဓါတ်ပစ္စည်းမှာ အဓိကဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းကို အပြစ်အနာရှိသော မျိုးဗီဇ BRCA 1 က တိုက်ခိုက်ဖျက်ဆီးပစ်နိုင်ပါသည်ဟု သုတေသီ Dr. Heather Andrews ကဆိုပါသည်။ Interferon Gamma ၏တာဝန်မှာ ရောဂါရှိနေသော ဆဲလ်များကိုရှာဖွေပြီး ၎င်းတို့ဘာသာပျက်စီးသွားစေရန် ပြုလုပ်ပေးခြင်းဖြစ်ပါသည်။ Interferon Gamma ဓါတ်ပစ္စည်းများ ပျက်စီးသွား

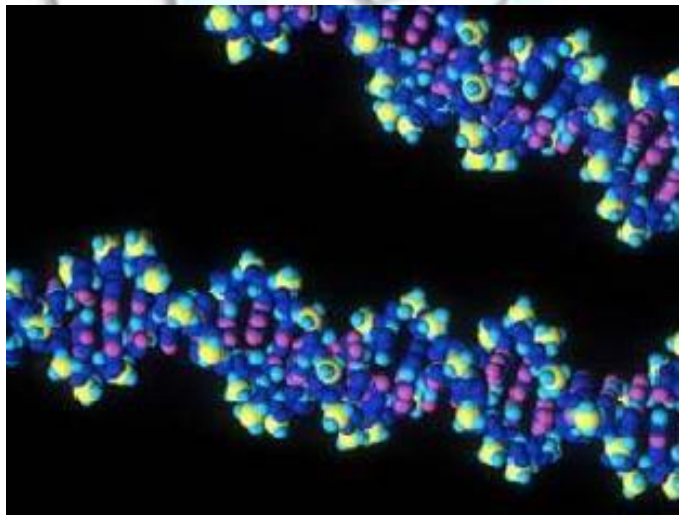
ပါလျင် လူတွင်ခုခံအားစနစ်လည်း ပျက်စီးသွားရပါသည်။

**ခုခံအားပျား ပြန်ထိုးပွား**

ပုံမှန်မျိုးဗီဇ BRCA 1 အသစ်ပုံတူများကို ဆဲလ်များ အတွင်းထည့်သွင်းလိုက်သောအခါ Interferon Gamma များ လာသည်။ ထိုအခါ ခုခံအားစနစ်မှာလည်း ပြန်လည်ကောင်းမွန် လာကြောင်း၊ ဓါတ်ခွဲခန်း စမ်းသပ်ချက်အရ တွေ့ကြရသည်။

**မီးမောင်ထိုးပြ သတိပြုကြ**

သုတေသီများ၏ ယခုတွေ့ရှိချက်မှာ အမျိုးသမီးများ တွင် အဘယ်ကဲ့သို့သော အခြေအနေနှင့် အကြောင်းအရာ တို့ကြောင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ရသည်ကို စတင်မီးမောင်းထိုးပြ လာပြီ ဖြစ်သည်ဟု တင်ပြထားပါကြောင်း။





မူမမှန်ဖြစ်နေသော မျိုးဗီဇတစ်မျိုးက ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေကို မည်မျှအဓိ မြင့်မားစေပါသနည်း။

ဗြိတိသျှနှင့် ဒတ်(ချ်) သုတေသီများက ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုတွင် ပါဝင်ပတ်သက်နေသော မျိုးဗီဇ အသစ်တစ်မျိုးကို တွေ့ရှိကြရကြောင်း ၎င်းမျိုးဗီဇတွင် ပြောင်းလဲသွားသည့် တည်ဆောက်ခြင်း တစ်စုံတရာရှိ နေပါက ထိုသို့မူမမှန် မျိုးဗီဇမျိုးရှိသော အမျိုးသမီး တစ်ယောက်အဖို့ ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ သာ မန်ထက်နှစ်ဆအထိ မြင့်တက်သွားကြောင်း တွေ့ရှိရ သည်ဟု Nature Genetics ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြ ခဲ့ကြပါသည်။

**အမျိုးသားများ ချန်မထား**

အသစ်တွေ့ရှိသော မျိုးဗီဇကို CHEK2 ဟုအမည် ပေး ထားပါသည်။ အမျိုးသမီးရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားသူ အားလုံး၏ တစ်ရာခိုင်နှုန်းသည်လည်းကောင်း ရှားရှားပါးပါးဟုဆိုရမည့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်သူ အမျိုးသားအားလုံး၏ (၉) ရာခိုင်နှုန်း သည်လည်းကောင်း CHEK2 မျိုးဗီဇတွင် ချို့ယွင်းမှုရှိနေကြ သူများသာ ဖြစ်ကြပါသည်။



**မျိုးမိလေ့ များလှပေ**

ယခင်တွေ့ရှိထားပြီးဖြစ်သည့် ချို့ယွင်းမှုရှိနေသော မျိုးဗီဇ BRCA 1 နှင့် BRCA 2 တို့ကြောင့်ဖြစ်ပွားရသည့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှုများမှာ စုစုပေါင်းဖြစ်ပွားမှုများ၏ (၂) ရာခိုင်နှုန်းမှာ (၅) ရာခိုင်နှုန်းအထိရှိပါသည်။ ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားစေနိုင်သည့် အခြားမျိုးဗီဇများ ချို့ယွင်းမှုများလည်း ရှိနေ သေးရာ၊ CHEK 2 မျိုးဗီဇသည် ၎င်းတို့အထဲမှ တစ်ခုဖြစ် ကြောင်း ထင်မြင်ရသည်ဟုဆိုပါသည်။

**ရှစ်ဆယ်စာ ကျေကြာရ**

သုတေသီများ၏ တွေ့ရှိချက်အရ CHEK 2 မျိုးဗီဇပုံမ မှန်ခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပွားရသော ရင်သားကင်ဆာဖြစ်နိုင်ခြေမှာ အမျိုးသမီးများအတွက် (၂) ဆနှင့် အမျိုးသားများအတွက် (၁၀) ဆခန့်အထိရှိပါသည်။ မူမမှန်ဖြစ်နေသည့် CHEK 2 မျိုးဗီဇ သည့် အမျိုးသားများအား ပို၍ဒုက္ခပေးနိုင်ကြောင်း တွေ့ရှိရ ပါမည်။

**စုပေါင်းရှမ်းအား ထိရောက်သွား**

ချို့ယွင်းနေသော ဗီဇအချို့စုပေါင်းထားသည့် စွမ်းအား ဖြင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပေါ်နိုင်ရန် အစပျိုးအကောင်အထည် ဖော်ပေးတတ်ကြပါသည်။ ချို့ယွင်းမျိုးဗီဇတစ်ခုချင်းဆိုလျှင်

သီးသန့်ထိရောက်မှုများ များများစားစားမရှိနိုင်ပါဟု ဗြိတိန်နိုင်ငံရှိ Institute of Cancer Research မှ Dr. Mike Stratton က ဆိုပါသည်။ သူသည် ယခုသုတေသနပြုလုပ်ခြင်းတွင် ဦးဆောင် ပါဝင်သူတစ်ဦး ဖြစ်ပါသည်။

**အပိုင်းအစ တစ်ခုမျှသာ**

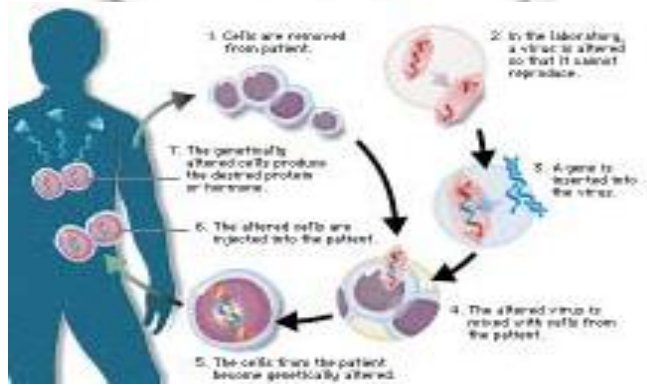
ယခုကဲ့သို့လေ့လာနေခြင်းသည် ရင်သားကင်ဆာဖြစ် ပွားမှု သမိုင်းကြောင်းရှိသော ဥရောပတိုက်ရှိ မိသားစုများအား လေ့လာမှုကြီး၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုမျှသာ ဖြစ်ပါသည်။ ထိုလေ့ လာမှုကြီးကို ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအများအပြားမှ သုတေသီများ စုပေါင်း ပါဝင်ဆောင်ရွက်နေကြခြင်းလည်း ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းနိုင်ငံများမှာ ဗြိတိန်၊ ဒတ်(ချ်)၊ ဂျာမနီ၊ ကနေဒါ၊ အစ္စရေးနှင့် အမေရိကန် နိုင်ငံတို့ဖြစ်ကြပါ၏။

**BRCA များ ဂျင်မိုဏ်**

အမျိုးသမီးတစ်ယောက်တွင် အကယ်၍ ချို့ယွင်းနေ သော BRCA 1 နှင့် BRCA 2 မျိုးဗီဇများရှိနေပါက ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ အနေအထား မြင့်မားနေမည်သာ ဖြစ်ပါ သည်။ ထိုအမျိုးသမီးတွင်နောက်ထပ် CHEK 2 မျိုးဗီဇတွင် လည်း ချို့ယွင်းမှုရှိနေပါက ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ အနေအထား နောက်ထပ် ပို၍တိုးမြင့်လာခြင်းကိုမူ မတွေ့ရပါဟု သုတေသီများက ဆိုကြပါသည်။

### ဖြစ်ကြောင်းကုန်ခင် ဤအုပ်

Cambridge ရှိ Cancer Research UK ၏ Genetic Epidemiology Unit မှ Dr. Doug Easton က မျိုးဗီဇ CHEK 2 အနေဖြင့် အမျိုးသမီးရင်သားအတွင်း ဆဲလ်များ၏ ပျက်စီးမှုအား ပြင်ဆင်သည့်လုပ်ငန်းကို လုပ်ဆောင်ရသည်ဟု ထင်မြင်မိပါကြောင်း ထို့ကြောင့်မျိုးဗီဇ CHEK 2 တွင် ချို့ယွင်းပုံပျက်မှု ရှိပါက ၎င်း၏ တာဝန်များကို မထမ်းဆောင်နိုင်တော့ပါကြောင်း၊ ထိုအခါ ကာယကံရှင်အမျိုးသမီးမှာ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားရပါကြောင်း သို့သော်ထိုအမျိုးသမီးတွင် BRCA မျိုးဗီဇများတွင် ချို့ယွင်း ပုံပျက်မှုရှိနေပြီးသားဖြစ်ပါက ရင်သားအတွင်းရှိ ဆဲလ်များ၏ ပျက်စီးမှုကို ပြုပြင်နိုင်စွမ်း မရှိဖြစ်နေပြီးသာ ဖြစ်ပါကြောင်း ထိုအခြေအနေမျိုးတွင် ချို့ယွင်းပုံပျက်နေသော မျိုးဗီဇ CHEK 2 က ထပ်မံ၍ အခြေအနေကို မဆိုးဝါးစေနိုင်တော့ပါဟု ၎င်း၏ထင်မြင်ချက်ကို တင်ပြထားပါကြောင်း။





ရင်သားကင်ဆာပြန့်ပွားမှု၏ နောက်ကွယ်တွင်  
မည်သည့်အရာက ကြီးကိုင်လှုပ်ရှားနေပါသနည်း။

ရင်သားကင်ဆာအကြိတ်များ ကြီးထွားပြန့်ပွားခြင်း၏ နောက်ကွယ်၌ ကြိုးကိုင်လှုပ်ရှားလျက်ရှိသော ပရိုတိန်းခေါ် အသားခါတ်တစ်မျိုးကို ထုတ်ဖော်တွေ့ရှိပြီဟု အီတလီမဂ္ဂဇင်းတစ်ခုဖြစ်သော Cancer Cell တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**ကင်ဆာတိုက်ဖျက် နည်းသစ်တစ်လက်**

အီတလီ သုတေသီများ၏ ယခုတွေ့ရှိချက်သည် ရင်သားကင်ဆာတိုက်ဖျက်ရေးတွင် ရှိပြီးသားအခက်အခဲများကို ကျော်လွှားနိုင်တော့မည့် တွေ့ရှိချက်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ သုတေသီများက နှစ်ပေါင်းအတန်ကြာ သစ်သီး ယင်ကောင်များ (Fruit Flies) ၏ မျိုးဗီဇများကို အသုံးပြုပြီး စမ်းသပ်ခဲ့ရာမှ ယခုကဲ့သို့ တွေ့ရှိ ရခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အီတလီမြို့ကြီးများဖြစ်သော Naples တွင်လည်းကောင်း Sardinia တွင်လည်းကောင်း Milan တွင် လည်းကောင်း သုတေသနများ ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြပြီးနောက်၊ ၎င်းတို့သည် ပရိုတိန်းတစ်မျိုးတွင် ပါဝင်ဖွဲ့စည်းထားသော အဓိကကျသည့် မျိုးဗီဇတစ်ခုကိုဖော်ထုတ်တွေ့ရှိရခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းကိုမျိုးဗီဇကို h-purine ဟုအမည်ပေးထားပါသည်။

**ဖော်ပြ၍ထား ဖြစ်စဉ်များ**

အဓိကကျသည့် ပရိုတိန်းတွင်ပါသည့် အဆိုပါမိုးဗီဇကို တွေ့ရှိရပုံနှင့် ၎င်း၏ဆောင်ရွက်ပုံဖြစ်စဉ် (Mechanism) ကို အထက်ပါမဂ္ဂဇင်းထဲတွင် အသေးစိပ်ဖော်ပြထားပါသည်။

**ဆေးဝါးအသစ် ပေါ်မည်ဖြစ်**

Cancer Cell မဂ္ဂဇင်းတွင် ရေးသားသည့် စာရေးဆရာ များ၏ အဆိုအရ ယခုတွေ့ရှိချက်ကို လက်တွေ့အသုံးပြုနိုင်ရန် အချိန်များစွာ စောင့်ကြရမည့်တော့မဟုတ်တော့ပါ။ ယခုတွေ့ရှိချက်ပေါ်မူတည်၍ ရင်သားကင်ဆာတိုက်ဖျက်မည့် ဆေးဝါး သစ်များ မကြာမီပေါ်လာပါလိမ့်မည်။ ထိုဆေးဝါးသစ်များသည် ရင်သားကင်ဆာပြန့်ပွားမှု၏ နောက်ကွယ်၌ကြိုးကိုင်နေသော h-prune မိုးဗီဇပါသော ပရိုတိန်းကို ၎င်း၏လမ်းကြောင်းထဲမှာ ပင် သုတ်သင်ပစ်ကြမည်ဟု သိရှိရပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ရင်သားကင်ဆာတိုက်ဖျက်ရာတွင် ခွဲစိပ်စရာပင်မလိုတော့ဘဲ အဆိုပါ ဆေးဝါးသစ်များ သောက်သုံးရုံဖြင့် ပျောက်ကင်းမည့် သဘောဖြစ်ပါ၏။ ခွဲစိပ်ကုသရမှုကြောက်ရွံ့သူများနှင့် ရင်သား အလှ မပျက်စီးစေလိုသူများအတွက် သတင်းကောင်းတရပ်ဟု ဆိုရပါလိမ့်မည်။

**ထိန်းချုပ်ဆေးဝါး ထွေရှိထား**

ရင်သားကင်ဆာပြန့်ပွားမှုများတွင် အဓိကကျနေသော h-prune မိုးဗီဇ၏ လှုပ်ရှားမှုများကို ရစ်ပတ်ချည်နှောင်ထားမည့်

ဆေးဝါးသစ် တစ်မျိုးအား သုတေသီများတွေ့ရှိထားကြပြီး ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် ၎င်းတို့အနေနှင့် ထိုအဆင့်၏နောက် တစ်ဆင့်အတွက် ဆောင်ရွက်ရန်ရှိသည်ကို တွေးတောကြံဆ နေကြဆဲဖြစ်ပါသည်။ နောက်တစ်ဆင့် ဆေးဝါးသစ်တွင် ၎င်း မျိုးဗီဇပါ ပရိုတိန်းကိုလည်း ပျက်စီးပစ်ပါလိမ့်မည်ဟု ဆိုပါသည်။

**ငွေ့ရေးကြေးရေး အထောက်အပံ့ပေး**

သုတေသီခေါင်းဆောင်မှာ Dr. Massimo Zollo ဖြစ်ပြီး Naples မြို့ရှိ Tigem Cancer Research Laboratory ၏ အကြီးအကဲဖြစ်ပါသည်။ ယခုသုတေသနအတွက် ကုန်ကျငွေ များကို Italian Association for Cancer Research (AIRC) အဖွဲ့အစည်းမှ ထောက်ပံ့လျက်ရှိပါသည်။ Dr. M. Zollo သည် Sardinia နယ်ရှိ Alghero မှ National Research Centre's Institute of Population Genetics တွင် ဦးဆောင်လျက်ရှိသူ Dr. Giuseppe Palmieri နှင့် လည်းဆက်သွယ်ပြီး ယခုသုတေ သနလုပ်ငန်းကို ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်ဟု ဖော်ပြထားပါ ကြောင်း။





DNA ယူကရီးစ်ပရိုတိန်းများ၏ ယူကရီးစ်ပရိုတိန်းများ၏ ရုပ်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားခြင်းမှ မည်သို့ ဆက်စပ်မှုရှိပါသနည်း။

DNA ဟု အတိုကောက်အားဖြင့် သတ်မှတ်သော Deoxyribonucleic Acid သည် မျိုးရိုးဇာတိလက္ခဏာများ ယူဆောင်ထားသည့် သဘာဝဓါတ်ပစ္စည်း မော်လီကျူး တစ်မျိုး ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းပစ္စည်းသည် လူတို့၏ ကိုယ် ခန္ဓာဆဲလ်များတွင် ပါဝင်လျက်ရှိပါသည်။ အကြောင်း အမျိုးမျိုးကြောင့် DNA ယူကရီးစ်ပရိုတိန်း ဆဲလ်များက ပြုပြင်ပေးကြရသည်။ ဆဲလ်များတွင် ထိုသို့ပြုပြင်ပေး နိုင်မှု စွမ်းအားလျော့နည်းနေပါက သက်ဆိုင်သည့် ရုပ်သားကင်ဆာဖြစ်ပေါ် ရန် အလားအလာများကြောင့် တွေ့ရပါသည်ဟု Columbia တက္ကသိုလ်မှ သုတေသီများ က Journal the National Cancer Institute ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**ယခင်လေ့လာမှုများ ဖော်ပြထား**

သုတေသီခေါင်းဆောင်မှာ Columbia University School of Public Health မှ Dr. Regina Santella ဖြစ်ပါသည်။ DNA အား ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှု ဇီဝစနစ်ခန္ဓာကိုယ်မှာ ရှိနေခြင်း မှာ မျိုးဗီဇကို ပုံမှန်အတိုင်း ထိန်းသိမ်းထားနိုင်ရေးအတွက်ပင်

ဖြစ်ပါသည်။ ယခင်လေ့လာချက်များ၏ ဖော်ပြထားချက်တွင် DNA အားပြုပြင် ထိန်းသိမ်းမှုစနစ်ချို့ယွင်းလာပါက DNA ပျက်စီးမှုများ တဖြည်းဖြည်းစုပုံလာပြီး မျိုးဗီဇလက္ခဏာများ ပြောင်းလဲခြင်းသို့ ဦးတည်သွားပါသည်။ ဤသို့ဖြင့် ကင်ဆာ ရောဂါများ ခန္ဓာကိုယ်တွင် စွဲကပ်လာပါလိမ့်မည်ဟု ဖော်ပြခဲ့ပါ သည်။

**ညီအစ်မများ စစ်ဆေးထား**

အားနည်းလာသော DNA ပြင်ဆင်ထိန်းသိမ်းမှုစွမ်း အားမှာ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှု အပေါ်တွင်လည်း သက် ရောက်မှုမည်မျှရှိသည်ကို Dr. R. Santella နှင့်အဖွဲ့က ဖော် ထုတ်လိုကြသည်။ ထို့ကြောင့် ၎င်းတို့အဖွဲ့က ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားသည့် သမိုင်းကြောင်းရှိ ညီအစ်မများကို သုတေသန ပြုခဲ့ကြသည်။ ၎င်းညီအစ်မများထဲမှ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားမှု မရှိကြသေးသူများ၏ သွေးများကို သုတေသီများက ဖောက်ယူ ကြပြီးပါဝင်နေသော ဆဲလ်များ၏ အနေအထားကို စစ်ဆေး ကြည့်ရှုခဲ့ကြသည်။

**နှစ်ဆယ့်နှစ် နှစ်ရှစ်**

သုတေသီများ၏ စစ်ဆေးကြည့်ရှုမှုအရ ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်ပွားဘူးသူ အမျိုးသမီး၏ သွေးထဲမှဆဲလ်များ၏ DNA ပြုပြင် ထိန်းသိမ်းနိုင်မှုစွမ်းရည်မှာ ရင်သားကင်ဆာ မဖြစ် ပွားသေးသူ သူမ၏ညီအစ်မများ၏ သွေးထဲမှဆဲလ်များ၏ အလား တူစွမ်းရည်ထက် နိမ့်ကျနေကြောင်း တွေ့ကြရသည်။ ဆက်လက်



၍လေ့လာချက်များအရ ထိုသို့ DNA ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းနိုင်မှု စွမ်းရည်နိမ့်ကျနေပါလျှင်၊ သက်ဆိုင်သူ အမျိုးသမီးတွင် ရင်သား ကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ နှစ်ဆမျှရှိနေသည်ဟု ဆိုကြပါသည်။

**သုံးဆယ့်နှစ် အန္တရာယ်ရှိ**

DNA ပြုပြင် ထိန်းသိမ်းနိုင်စွမ်း အနိမ့်ကျဆုံးအခြေအနေရှိသော ဆဲလ်များရှိနေသူ အမျိုးသမီးများ၏ အခြေအနေနှင့် DNA ပြုပြင် ထိန်းသိမ်းနိုင်စွမ်းအကောင်းဆုံး အခြေအနေရှိသော ဆဲလ်များရှိနေသူ အမျိုးသမီးများ၏ အခြေအနေတို့ကို လည်း သုတေသီများက နှိုင်းယှဉ်လေ့လာခဲ့ကြ ပြန်ပါသည်။ ၎င်းတို့၏ တွေ့ရှိချက်တွင် DNA ပြုပြင် ထိန်းသိမ်းနိုင်စွမ်း အနိမ့်အကျဆုံးဆဲလ်ရှိသူများမှာ ထိုသို့ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းနိုင်စွမ်း အကောင်းဆုံးဆဲလ် ရှိသူများထက် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေ (၃) ဆမျှရှိနေကြောင်း သိရှိကြရပါ၏။

**ခါတ်ခွဲခန်းမှာ အဖြေရှာ**

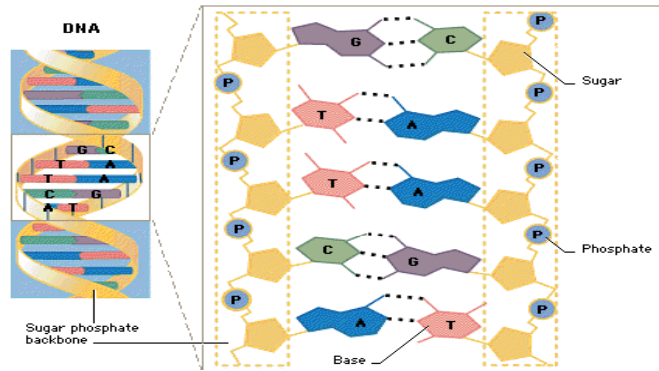
ယခုကဲ့သို့တွေ့ရှိချက်များသည် ခါတ်ခွဲခန်းတွင် ရင်သားကင်ဆာ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေရှိသူများအား ရှာဖွေဖော်ထုတ်ရာ၌ အဘိုးတန်အချက်အလက်များကို ပေးကြပါလိမ့်မည်။ ထို့ကြောင့် အထူးသဖြင့် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားဘူးသည့် သမိုင်းရှိသော မိသားစုများအတွက် အဖိုးတန်သည့် တွေ့ရှိချက်ဖြစ်သည်ဟု သုတေသီများ ကဖော်ပြပေးခဲ့ကြခြင်းဖြစ်ပါသည်။

### မသိတာတွေ ရှိလို့နေ

ယခုအချိန်အထိ သုတေသီများရှင်းလင်းစွာ မသိကြသေးသည့် အချက်ကရှိနေပါသည်။ ထိုအချက်မှာ DNA ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းနိုင်စွမ်းရည်ကို ကောင်းမွန်လာစေရန် တစ်နည်းနည်းဖြင့် အပြောင်းအလဲပြု လုပ်ပေး၍ ရနိုင်မည်လော၊ ထိုသို့ပြုလုပ်ပေးနိုင်ခဲ့ပါလျှင် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားနိုင်ခြေတွင် အပြောင်းအလဲ တစ်စုံတစ်ရာဖြစ်ပေါ်နိုင်မည်လောဆိုသည့် အချက်ပင်ဖြစ်ပါသည်။

### ထပ်မံစစ်ချက် လိုအပ်ပြန်

၎င်းတို့ မသိရှိရသေးသည့် အထက်ဖော်ပြပါအချက်ကို သုတေသနဆက်လက်လုပ်ဆောင်ရန် ရှိနေကြောင်း၊ ၎င်းကဲ့သို့သော သုတေသနကို ဓါတ်ခွဲခန်းမှာပင် လုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်ပါကြောင်း ထိုကိစ္စကို အချိန်ယူပြီး လုပ်ဆောင်ရလိမ့်မည်ဟုလည်း ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





**ရင်သားကင်ဆာကုသမှုအတွက် ပူးတွဲဆေးစမ်းသပ်မှု တစ်ခုအား အဘယ်ကြောင့် ရုတ်တရက်ရပ်ဆိုင်းလျှော့ချသနည်း။**

ခါတုဆေးဝါးနှစ်မျိုးကို ပေါင်းစပ်အသုံးပြုပြီး၊ ရင်သားကင်ဆာစမ်းသပ်ကုသခြင်းနည်းသစ်ကို ရုတ်တရက် ရပ်ဆိုင်းလိုက်ရပြီဖြစ်ပါသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် စမ်းသပ်ခံ အမျိုးသမီးများအနက်မှ (၂)ဦး ကွယ်လွန်သွားသောကြောင့် ဖြစ်ပါသည်ဟု ပြင်သစ် သုတေသီများက Journal of the American Medical Association ဂျာနယ်တွင် ရေးသားဖော်ပြခဲ့ပါသည်။

**ဆေးသစ်ဆေးဟောင်း (၂)ခုပေါင်း**

ပေါင်းစပ်သုံးစွဲသည့်ဆေး (၂) မျိုးအနက်တစ်မျိုးမှာ စံအဖြစ်အသုံးပြုနေခဲ့သော Doxorubicin အကြောသွင်းဆေးဖြစ်ပြီး ကျန်တစ်မျိုးမှာ ဆေးဝါးသစ်တစ်မျိုးဖြစ်သည့် Docetaxel ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းဆေး(၂)မျိုးကို တစ်ပြိုင်နက် ပူးတွဲအသုံးပြုခြင်းဖြင့် ရင်သားကင်ဆာရောဂါအပေါ် ပိုမို ထူးခြားကောင်းမွန်သော အကျိုးသက်ရောက်မှုများ ရှိနိုင်မည်လားဟု သိချင်ကြသောကြောင့် သုတေသီများက စမ်းသပ်ကြခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့သော အလားတူပူးတွဲ အသုံးပြုစမ်းသပ်မှု

များ တစ်ခြားဆေးဝါး များအတွက်လည်း စမ်းသပ်ကြည့်ခဲ့ဘူးရာ ပိုမိုကောင်းမွန်သော အကျိုးတရားများရရှိခဲ့ကြဘူးသည်ဟု ဆိုပါသည်။

**အဆိပ်သဘာဝ ပြင်းထန်လှ**

ယခုစမ်းသပ်သည့်အထက်ဖော်ပြပါ ဆေးတွဲအသုံးပြုမှု မှာ အဆိပ်အတောက်သဘာဝဖြစ်ပေါ်လာပြီး ပြင်းထန်မှုလည်း ရှိပါသည်။ အသက်အန္တရာယ်ကို ခြိမ်းခြောက်သည်အထိ ပြင်းထန်လျက်ရှိကြောင်း ပြင်သစ်နိုင်ငံ Saint - Cloud ရှိ Huguenin Cancer Centre မှ သုတေသီများက တွေ့ရှိကြပါသည်။

**အသက်ပိုရှည်ရေး စမ်းသပ်ပေး**

အစမ်းသပ်ခံအမျိုးသမီး (၆၂၇) ဦးရှိခဲ့ရာ၊ ၎င်းတို့၏ အသက်မှာ အငယ်ဆုံး (၁၈)နှစ်မှ အကြီးဆုံး (၇၀)နှစ် အထိ ရှိပါသည်။ သူမတို့၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ အနည်းဆုံးအသက် (၅)နှစ်ခန့် ပိုရှည်စေရန် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုအမျိုးသမီးအားလုံးမှာ ရင်သားကင်ဆာကုသမှုခံယူပြီးဖြစ်သော်လည်း ရောဂါပြန်လည် ဝင်ရောက်လာရန် အခြေအနေမြင့်မားသူများ ဖြစ်ကြပါသည်။

**ရပ်လိုက်ကြရာ (၃)နှစ်အကြာ**

ဆေးပူးတွဲစမ်းသပ်မှုကို ၁၉၉၉ ခုနှစ်တွင် စတင်ခဲ့ပါသည်။ (၃) နှစ်အကြာတွင် ၎င်းစမ်းသပ်မှုကို ရပ်ဆိုင်းပစ်လိုက်ကြရသည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ရှေ့ဆင့်နောက်ဆင့် (၂) ဦး သေဆုံးသွားပြီး အခြားစမ်းသပ်ခံ အမျိုးသမီးများတွင်လည်း ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ရှုပ်ထွေးမှုများ မြင့်မားလာသောကြောင့်

ဖြစ်ပါသည်။ ထိုပြဿနာများတွင် ၎င်းတို့၌ ဖျားနာမှုများဖြစ်ပေါ်ပြီး သွေးဖြူဥများ အရေအတွက်ကျဆင်းသွားကြခြင်းလည်း ပါဝင်နေပါသည်။ ဤသို့ကျဆင်းမှုသည် အသက်အန္တရာယ်ပေးနိုင်သည်အထိ ခြိမ်းခြောက်လျက်ရှိသည်ကိုလည်း တွေ့ကြရပါသည်။ သွေးဖြူဥများ အရေအတွက် ကျဆင်းခြင်းကြောင့် ကာယကံရှင် အမျိုးသမီးများ၏ ခုခံအားကျဆင်းရခြင်းလည်း ဖြစ်ပေါ်လာရပါသည်။ ထိုအခါ ရောဂါဘယဘေးဒဏ်များကို ၎င်းတို့အနေဖြင့် ခံနိုင်ရည်နည်းပါးသွားမည်ဖြစ်ခါ၊ အသက်အန္တရာယ် စိုးရိမ်ရသည့် အနေအထားကို ရရှိစေနိုင်သည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





**Femara သို့မဟုတ် Letrozole ဆေးသည် ရင်သားကင်ဆာ တိုက်ပျက်ရာတွင် မည်ကဲ့သို့ ခွမ်းဆောင်နိုင်သနည်း။**

ရင်သားကင်ဆာကုသရာတွင် စံထားပြီး အသုံးပြုနေရသော Tamoxifen ဆေးဝါးထက်ပို၍ အစွမ်းထက်ပုံရသော ဆေးဝါးသစ်တစ်မျိုး ထွက်ပေါ်လာပြီဖြစ်ပါသည်ဟု အမေရိကန်သုတေသီများက ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

**အထိအကျပြောရန် အချိန်စောပြန်**

ယခု အသစ်ထွက်ပေါ်လာသော ရင်သားကင်ဆာဆေးဝါးသည် သုံးနေကျ Tamoxifen ဆေးဝါးကို အစားထိုးပြီး ပိုမိုအလေးထား သုံးစွဲသင့်ပါသည်ဟု ပြောရန်မှာမူ အချိန်စောနေပါသေးသည်။ သို့သော် ၎င်းကို အသုံးပြုသော ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင်များမှာ ကင်ဆာကျိတ်များ ပိုမို၍ ကြိုတင်သွားသည်ကို တွေ့ရပြီး ဝေဒနာရှင်များ၏ အသက်ရှင်သန်ရေးကို ပိုမိုကူညီနိုင်ကြောင်း တွေ့နေကြရပြီဟု ဆိုပါသည်။

**ဒုတိယတန်းစား လူသတ်သမား**

စက်မှုထွန်းကားသောနိုင်ငံကြီးများတွင် ရင်သားကင်ဆာသည် ဒုတိယအဆင့်တွင်ရှိသော လူသတ်ကင်ဆာဖြစ်ပါသည်။

၎င်း၏ အထက်အဆင့်တွင် အဆုတ်ကင်ဆာ ရှိနေပါသည်။ အမေရိကန်နိုင်ငံ တစ်နိုင်ငံတည်း၌ပင် နှစ်စဉ် ရင်သားကင်ဆာ ကြောင့် အမျိုးသမီး(၄၀၀၀၀)ခန့် သေဆုံးရလျက်ရှိပါသည်။

**ဤကင်ဆာ တင်ပြလာ**

San Antonio မြို့တွင် ကျင်းပခဲ့သော ရင်သားကင်ဆာ ဆိုင်ရာ အစည်းအဝေးကြီးတွင် အထက်ပါဆေးသစ်နှင့်ပတ်သက် သည့် လေ့လာတင်ပြမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ကြပါသည်။ ၎င်းဆေးဝါး မှာ ဆွစ်ဇာလန်နိုင်ငံ ဆေးဝါးထုတ်လုပ်ရေးကုမ္ပဏီတစ်ခုဖြစ် သော Novartis မှ ထုတ်လုပ်သည့် Aromatase Inhibitor အမျိုး အစား ဆေးဝါးတစ်ခုဖြစ်သည့် Femara အမည်ရ ဆေးဖြစ်ပါ သည်။ ဈေးကွက်တွင် Letrozole ဟုလည်း အမည်တွင်ပါသေး သည်။ ၎င်းသည် Tamoxifen ဆေးထက် ပိုမို၍ အမျိုးသမီး အများအပြားအပေါ် အကျိုးပြုလျက်ရှိနေပြီဟုလည်း တင်ပြ သွားကြပါသည်။

**အသက်(၂)နှစ်က ပိုမို၍**

Femara သို့မဟုတ် Letrozole ဆေးသည် ရင်သား ကင်ဆာကြိတ်ကို ပို၍မြင့်မားသောနှုန်းဖြင့် ကျုံ့ဝင်သွားစေပြီး အခြေအနေပိုကောင်းစေပါသည်။ ၎င်းကိုသုံးသူ ရင်သားကင်ဆာ ဝေဒနာရှင်များမှာ Tamoxifen ဆေးကို သုံးသူများထက် ယေဘု

ယူအားဖြင့် အသက်(၂)နှစ်ခန့် ပိုရှည်သွားကြသည် ကိုလည်း တွေ့ ရှိရပါသည်ဟု အထက်ဖော်ပြပါ အစည်းအဝေးကြီးတွင် စာတမ်း တင်သွင်းခဲ့သူတစ်ဦးဖြစ်သူ Duko University မှ Dr. Matthew Ellis က ထည့်သွင်းဖော်ပြသွားခဲ့ပါသည်။

**အခြေခံမှာ မထူပါ**

Femara ဆေးဝါးမှာ Aromatase Inhibitors ခေါ် ဆေးဝါးအမျိုးအစားသစ်အုပ်စုမှ ဆေးဝါးတစ်မျိုးဖြစ်ပြီး ရင်သားကင်ဆာတိုက်ဖျက်ရာတွင် Tamoxifen ဆေးဝါး၏ ဆောင်ရွက်ပုံနှင့် အခြေခံအားဖြင့် တူညီခြင်းမရှိပါ။ Femara တွင် Tamoxifen ကဲ့သို့ ရှုပ်ထွေးသော ဆောင်ရွက်မှုလည်းမရှိပါ။ ၎င်း၏ ဆောင်ရွက်မှုမှာ ရှင်းလင်းပါသည်။ ခန္ဓာကိုယ်မှ Estrogen ဟိုမုန်းထုတ်လုပ်နိုင်စွမ်းကို လျော့ချပေးခြင်းမျှသာဖြစ်ပါ၏။

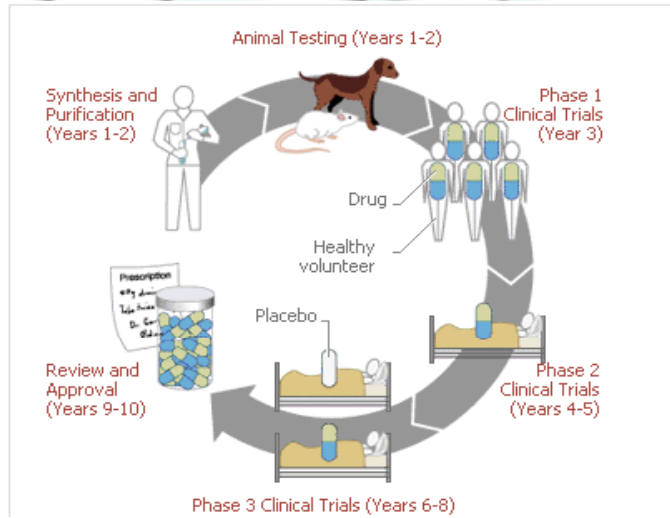
**Estrogen မှ ကင်ဆာရ**

(၈၀)ရာခိုင်နှုန်းမျှသော ရင်သားကင်ဆာမှာ Estrogen Receptor Positive ကင်ဆာများဖြစ်ကြပါသည်။ အမျိုးသမီးဟိုမုန်း Estrogen က ရင်သားဆဲလ်များအပေါ် သက်ရောက်မှုကြောင့် ဤသို့ဖြစ်ရသည်ဟုဆိုပါသည်။ ထို့ကြောင့် Estrogen အထွက် နည်းအောင် Femara ဆေးဖြင့်ဆောင်ရွက်စေခြင်းဖြစ်ပါ၏။



### သုတေသန အခြေပြ

Dr. Ellis သည် ဂျာမနီ၊ စပိန်၊ ပြင်သစ် နှင့် ဗြိတိန်တို့မှ သုတေသီများနှင့်ပူးပေါင်းပြီး သုတေသနဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်နေသော အမျိုးသမီးပေါင်း(၃၂၄)ဦးကို လေ့လာလျက်ရှိရာ အချို့က Tamoxifen ဆေးသုံးစွဲသူများ ဖြစ်ကြပြီး အချို့မှာ Femara ဆေးကို သုံးစွဲသူများ ဖြစ်ကြပါသည်။ (၄)လတာမျှ အထက်ပါဆေးများ သုံးစွဲသူအမျိုးသမီးများထဲတွင် Femara ဆေးကို သုံးစွဲသူအမျိုးသမီး (၆၀)ရာခိုင်နှုန်းနှင့် Tamoxifen ဆေးကို သုံးစွဲသူ (၄၁)ရာခိုင်နှုန်း ရင်သားကင်ဆာကျိတ်များ ကျုံ့ဝင်သွားကြောင်း တွေ့ရှိကြရသည်ဟု ဖော်ပြထားပါကြောင်း။





**Arimidex ခေါ် Anastrozole ဆေးသည် ရင်သားကင်ဆာ  
ဝေဒနာရှင်များအတွက် စိတ်ကြိုက်ရွေးချယ်နိုင်မည့်  
ဆေးဖြစ်လာနိုင်ပါသလား။**

ရင်သားကင်ဆာဖြစ်နေသော အမျိုးသမီးများ အနေဖြင့် ရောဂါကုသရန် ဆေးကုထုံးအများအပြားထဲမှ ကျယ်ပြန့်စွာ စိတ်ကြိုက်ရွေးချယ် နိုင်မည့်အခွင့်အရေး မကြာမီရှိလာနိုင်စရာရှိနေပါသည်။ ယူအခါ ဆေးသစ် တစ်မျိုးကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် စမ်းသပ်စစ်ဆေးကြည့် ရာတွင် ဗြိတိသျှ ဆရာဝန်များအနေဖြင့် အားထား လောက်သောအဖြေများ ထပ်မံရရှိနေပြန် ဖြစ်ပါသည် ဟု Lancet ဂျာနယ်တွင်ရေးသားဖော်ပြခဲ့ကြပါသည်။

**Tamoxifen အဓိကပင်**

သက်ကြီးပိုင်းအမျိုးသမီးများတွင်ဖြစ်တတ်သော ၎င်းတို့ ၏ဟိုမုန်းအပေါ်တည်မှီသည့် ရင်သားကင်ဆာကုသရေးတွင် Tamoxifen ဆေးသည်သာ အဓိကနေရာတွင်ရှိ နေခဲ့ပါသည်။ သို့သော်ကင်ဆာကုသရေးဆိုင်ရာ အကျယ်ပြန့်ဆုံးကုသမှုကြီး

တစ်ရပ်စမ်းသပ်ပြုလုပ်ရာမှ အစဦးပိုင်း အောင်မြင်မှုအသစ်တစ်ရပ် ယျှအခါထပ်မံတွေ့ရှိလာပြန်ပြီ ဖြစ်ပါသည်။

**Anastrozole ချိပ်မချိ:**

အစဦးပိုင်းအောင်မြင်မှုအဖြစ် ဆေးဝါးသစ် Anastrozole ကိုသွေးဆုံးပြီဖြစ်သော အမျိုးသမီးရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင်များအား အသုံးပြုစေရာတွင်မူလ Tamoxifem ကို အသုံးပြုခြင်းထက် ပို၍ပင်ကောင်းမွန်သင့်တော်မှုရှိသည်ကို တွေ့ကြရသည်။ ၎င်းကိုသုံးစွဲခြင်းအားဖြင့် ဘေးထွက်ဆိုးကျိုးလည်း ပို၍ပင်နည်းပါးနေပါသည်ဟု ဆိုပါသည်။ ဤသို့ဆိုလျှင် ရင်သားကင်ဆာဝေဒနာရှင်များအတွက် သတင်းကောင်းတစ်ရပ်ဟု ဆိုရမည်ပင်ဖြစ်ပါ၏။ ၎င်းဆေးကို Astra Zeneca Plc ကုမ္ပဏီမှ ထုတ်လုပ်ပြီးဈေးကွက်တွင် Arimidex အမည်ဖြင့် ရောင်းချမည် ဖြစ်ပါသည်။

**ဖျိမုန်းကျိယ်စားလွယ် ထိရောက်စွယ်**

University College London မှ Dr.Joan Houghton က ယျှအခါတွင် သွေးဆုံးပြီးအမျိုးသမီးများအတွက် ဟိုမုန်းဆိုင်ရာကိုယ်စားလှယ်တစ်ဦး ပေါ်ထွက်လာနေပြီဖြစ်ကြောင်း နှင့်၎င်းကိုယ်စားလှယ်၏ လုပ်ဆောင်မှုမှာ အလွန်ထိရောက်အစွမ်းထက်မှာဖြစ်ပါကြောင်း ပြောဆိုပါသည်။ ၎င်းကိုစမ်းသပ်မှုကာလ (၅) နှစ်တင်းတင်းပြည့်သွားပါက ရင်သားကင်ဆာ အမျိုး

သမီးများအတွက် ရွေးချယ်စရာလမ်းတစ်သွယ် ပေါ်လာမည် ဖြစ်ပါသည်။ လက်တွေ့စမ်းသပ်တွေ့ရှိချက်များ အရ Anastrozole သို့မဟုတ် Arimidex သည် Tamoxifen ထက် အနည်းငယ်ပို၍ ဆေးစွမ်းကောင်းနေကြောင်း တွေ့ရပါသည်ဟု သုတေသီများက ထောက်ခံပြောဆိုပါသည်။

**ထုတ်လုပ်မှုများ၊ ကာဏ်ကျေးဇူး**

Anastrozole ၏ အဓိကလုပ်ဆောင်ချက်မှာ သွေးဆုံး ပြီးအမျိုးသမီးများတွင် အမျိုးသမီးဟိုမုန်းဖြစ်သော Oestrogen ကို ခန္ဓာကိုယ်မှထုတ်လုပ်မှုအား ဟန့်တားပေးခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းဟိုမုန်းသည် ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပေါ်လာမှုနှင့်ဆက်သွယ် လျက်ရှိပါသည်။ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားသူ အများအပြားမှာ သွေးဆုံးပြီးအမျိုးသမီးသာ ဖြစ်ကြပါ၏။ ပဏာမစမ်းသပ်မှုများ အရ ရင်သားကင်ဆာဖြစ်ပွားရန် အန္တရာယ်ကြီးမားနေသော အမျိုးသမီးများအား ဆေးဝါးသစ် Arimidex ခေါ် Anastrozole ကကူညီပြီး ကာကွယ်ဟန့်တားသွားနိုင်ကြောင်း တွေ့ရပါလိမ့် မည်ဟု သုတေသီဆရာဝန်များက ယုံကြည်နေကြပါသည်။

**သုတေသန အခြေပြု**

ယူစမ်းသပ်မှုတွင် အစမ်းသပ်ခံအမျိုးသမီးပေါင်း (၉၀၀၀) ကျော် ပါဝင်ပါသည်။ စမ်းသပ်ပုံမှာ Tamoxifen ဆေးသက်သက်နှင့် Arimidex ဆေးသပ်သပ် စမ်းသပ်သကဲ့သို့၊

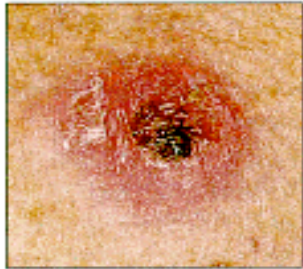
ဆေးဝါးနှစ်မျိုးပူးပေါင်း တိုက်ကျွေးစမ်းသပ်မှုခြင်းများလည်း ပြုလုပ်ကြသည်။ Tamoxifen ထက် Arimidex က ရင်သား ကင်ဆာတစ်ဖက်မှနောက်တစ်ဖက်သို့ ကူးစက်ပြန့်ပွားခြင်းကို တားဆီးရာတွင်လည်း ပို၍စွမ်းဆောင်နိုင်ပုံကို တွေ့ရှိရသည် ဟုလည်း ဖော်ပြထားပါကြောင်း။



Small, smooth, shiny, pale, or waxy lump



Firm, red lump



A lump that bleeds or develops a crust

Photos courtesy of NCI's Dermatology Branch

**Prevention is better than Cure.**

Prevention is better than Cure.

သင့်အတွက်

နိုင်ငံတော်

ဆေးနှင့်ကျန်းမာရေး သုတေသန  
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအစီအစဉ်များ



**ပါမောက္ခ မင်းစာတု**  
မြန်မာနိုင်ငံတော်နှင့်သိပ္ပံပညာရှင်အဖွဲ့ဝင်

