

## **Interaksyon ng Gamot sa mga Pagkain at Inumin**

Kung ikaw ay umiinom at kumakain kasama ng pag-inom ng gamot, maaari iyong magkaroon ng interaksyon sa isang paraan na nakakaapekto sa paraan paano gumana ang gamot sa ating katawan. Ito ang tinatawag na interaksyon ng pagkain at gamot. Ang mga pagkain ay maaaring makaapekto sa antas at tagal kung saan ang gamot ay masisipsip, mahiwa-hiwalay at mailabas. Hindi lang nito maaaring pigilan ang isang gamot na gumana nang maayos ngunit maaari ring malantad ang isang tao na magkaroon ng mga side effect.

Maraming mga uri ng mga pagkain/inumin na may interaksyon sa mga gamot. Ang mga sumusunod ay ilang halimbawa.

### **1. *Alkohol***

Kung ikaw ay uminom ng anumang uri ng gamot, ipinapayong umiwas sa alcohol dahil maaari itong makapagpataas o magpababa ng epekto ng maraming mga gamot.

### **2. *Mga pagkaing may taglay na caffeine***

Ang mga inumin tulad ng kape, tsaa, mga soft drink at iba mga energy drink ay may taglay na caffeine. Ang caffeine ay kayang pasiglahin ang central nervous system at pataas ang presyon ng dugo pati na rin ang pagkakaroon ng epekto madalas na pag-ihi. Ang caffeine mapaghihiwa-hiwalay sa atay. May ilang mga gamot na maaaring makagambala sa mekanismong ito sa atay at maaaring mapataas ang lebel ng caffeine sa dugo; ilang halimbawa ay ciprofloxacin, cimetidine at mga oral contraceptive. Ang ciprofloxacin ay isang gamot na nirereseta lamang. Ang mga iniinom na dosis ng cimetidine ay mabibili ng over the counter; ngunit ang iniineksyon ng uri ay isang gamot na nirereseta lamang. Marami sa mga oral contraceptives ay mabibili ng over the counter; pero ang ibang mga oral contraceptive ay nirereseta lamang.

Sa kabilang banda, ang caffeine ay pinipigilan ang metabolism ng mga gamot tulad ng theophylline na nagreresulta sa mataas na lebel ng theophylline sa dugo, kaya ang mga pasyente ay maaaring malatat sa mga side effects nito tulad ng insomnia cardiac arrhythmia. Ang theophylline ay isang gamot na mabibili kapag nasa superbisyon ng isang pharmacist.

### **3. *Mga pagkain na may taglay na calcium***

Ang calcium ay mahalaga sa paglaki at pagpapanatiling malakas na ngipin at buto. Ang mga produkto mula sa gatas tulad ng gatas, keso, yogurt at ice cream, mga berdeng dahong gulay at tokwa ay mayaman sa calcium. Sa kasalukyan, parami nang parami na mga fruit juice, pang-almusal na cereal, produkto mula sa soy (hal. gatas mula sa soy) o produkto mula sa gatas (hal. gatas, keso) na may taglay na calcium sa merkado. Ang calcium sa pagkain ay maaaring mabawasan ang pagsipsip ng mga gamot. Ang mga tipikal na halimbawa ay mga antibiotiko tulad ng tetracycline, ciprofloxacin, at levofloxacin; maaaring mabawasan ang pagiging epektibo kapag kasabay sa pagkain ng mga pagkain na mayaman sa calcium. At ang mga gamot na may mababang bioavailability tulad ng bisphosphates (hal. alendronate, risedronate, ibandronate) ay problematiko kasabay ng mga pagkaing ito. Ang mga gamot na may interaksyon sa calcium ay nireseta lamang at dapat na inumin ayon sa instruksyon ng doctor. Mas mainam na umiwas sa pagkain ng mga pagkain o suplemento na mayaman sa calcium, at ipinapayo na ihiwalay ang pag-inom o pagkain nito nang hindi bababa sa 30 minuto.

May ilang mga gamot na nagpapataas ng lebel ng calcium sa katawan, tulad ng mga antacid (hal. mga mayroong calcium carbonate), thiazide diuretics (hydrochlorothiazide, indapamide, metolazone), lithium at thyroxine. Ang mga antacid ay maaaring mabili ng over the counter; samantala ang mga thiazide diuretics, lithium at thyroxine ay mga gamot na nireseta lamang. Dapat na magbantay kapag uninom ng mga gamot kasabay ng mga pagkaing mayaman sa calcium upang maiwasan ang pagkakaroon ng mataas na lebel ng calcium sa katawan na maaari magdulot ng pagduruwal at pagsusuka, madalas na pag-ihi, hirap sa pagdumi, pananakit ng tiyan at maging pangngisay at coma.

#### ***4. Mga juice ng prutas: Juice ng Grapefruit, Juice ng Mansanas, at Juice ng Dalandan***



Ang juice ng grapefruit ay isa sa mga kilalang juice na may interaksyon sa mga gamot. Pinipigilan ko ang isang kemikal sa bituka na maaaring magpabagal sa metabolism ng mga gamot at pagtaas ng pagkakaroon ng mga side effect. Maraming uri ng mga gamot na may interaksyon sa juice ng grapefruit. Ilang halimbawa ay ang mga nagpapababa ng kolesterol na mga statins (at produkto mula sa red yeast), mga gamot na nagpapababa ng presyon ng dugo (calcium-channel blocker hal. amlodipine, nifedipine and verapamil), mga oral contraceptive na may taglay na estrogen, tricyclic antidepressant (hal. amitriptyline at clomipramine), isang gamot na gamit para maiwasan ang pagtangi sa organ transplant (cyclosporine), at mga gamot na kontra malaria (hal. quinine). Sa kabuuan, ang mga gamot sa itaas ay may interaksyon sa juice ng grapefruit ay mga gamot na nireseta lamang. Gayumpaman, ang mga oral

contraceptives (tulad ng nabanggit na) ay karamihan ay mabibili ng over the counter at ang iba ay nireseta lamang. Ang mga statin ay nireseta lamang, kasama na ang lovastatin kapag kasama sa mga produktong parmasyutikal.

Ang juice ng mansanas at dalandan ay iba pang halimbawa ng mga juice ng prutas na mayroong interaksyon sa mga gamot. Ito ay nakikipagkompetensiya sa mga gamot na masipsip, na nagreresulta sa mababang lebel ng gamot na mahigop papunta sa daluyan ng dugo. Ang pagsipsip ng fexofenadine (isang antihistamine), ay bahagyang nababawasan kapag sabay na ininom juice ng mansanas at dalandan. Ang ibang mga tulad ng cetirizine at loratadine ay maaaring maapektuhan ngunit hindi katulad ng fexofenadine. Ang Fexofenadine ay maaaring mabili sa ilalim ng superbisyon ng isang pharmacist samantalang ang cetirizine ay maaaring mabili ng over the counter at nakikita sa mga estante. Sa kabuuan, ang pagbebenta ng loratadine ay kailangan na pangasiwaan ng isang pharmacist. Ngunit kung ang loratadine ay taglay ng mga produktong parmasyutikal na sinasabing para sa ginhawa ng allergic rhinitis lamang, ito ay maaaring mabili ng over the counter at nakikita sa mga estante.

### 5. **Red Yeast Rice**

Ang "[Red Yeast Rice](#)" (pinaiksi bilang: RYR) ay nakukuha sa pagbuburo ng bigas kasama ang isang ispesipikong fungi (tulad ng *Monascus purpureus*). Ang RYR ay tinatawag rin na pulang binurong bigas, beni-koji, angkak, at hong qu (pangalan sa tsino: 紅麴米/紅麴/红曲/赤曲/丹曲). Ito ay dapat na mapagkaiba mula sa "pulang bigas", na maaaring ibig sabihin ay ang nakiskis o bahagyang nakiskis na palay (magaspang na bigas) na may "pulang bran". Ang pulang bigas ay maaaring maging isang araw-araw na pagkain samantalang ang red yeast rice ay HINDI kinakain araw-araw.

<i>Red Yeast Rice</i> (HINDI kinakain araw-araw)	<i>Laban sa</i>	<i>Pulang bigas</i> (kinakain araw-araw)
	<p>iba mula sa</p>	



Ang **RYR** ay may mga hugis na tulad ng bigas ngunit ito ay malutong. Ang kulay nito ay tila ube na pula o kayumanggi na pula; ang mga basag na buti ay kadalasan ay kulay rosas (pink). Maaari itong magmantsa sa mga daliri at mayroon itong maasim na amoy.

Ang RYR tradisyonal na ginagamit bilang pampalasa, pampakulay, o preserbasyon ng pagkain at isang sangkap din sa paggawa ng alak. Sa gamot sa Tsina, ang RYR ay nakatala bilang “nagpapalakas ng panunaw, nakakatulong sa mahalagang enerhiya, at nagbibigay init sa kaibuturan ng katawan (健脾、益氣、溫中)”. Ayon sa kontemporaryong agham sa paggagamot may nadiskubrenang kemikal sa RYR na tinatawag na “monacolin K” na tumutulong sa pagpapababa ng lebel ng kolesterol sa dugo.

Sa katunayan, ang monacolin K ay may dalawang porma kemikal: ang pormang asido at pormang lactone. Ang pormang lactone ay kahawig ang kemikal na istruktura sa isang kemikal na tinatawag na “lovastatin” (Figure). Ang lovastatin ay isang kemikal na gamot at kilala sa pagpapababa ng lebel ng kolesterol. Ito ay kabilang sa mga uri ng dugo na tinatawag na mga “statin”. Sa madaling sabi, ang RYR ay maaaring nagtataglay ng aktibong kemikal na katulad ang epekto sa gamot na lovastatin.

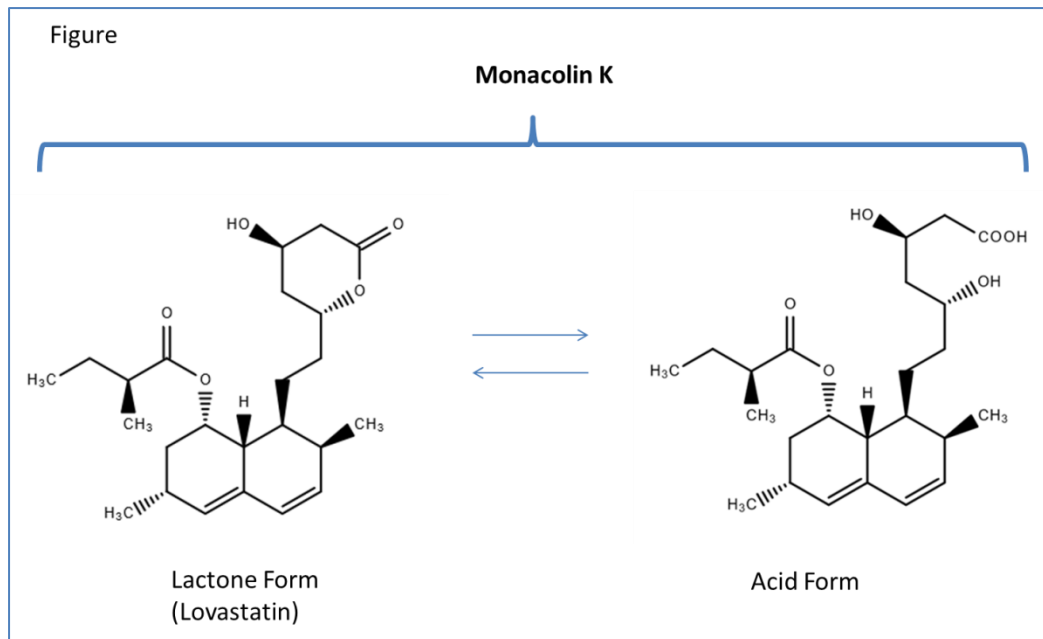


Figure	Larawam
Monacolin K	Monacolin K
Lactone Form (Lovastatin)	Pormang Lactone (Lovastatin)
Acid Form	Pormang Asido

Ang kumbensyonal na pagkain o health supplement na may RYR ay may taglay na iba't ibang dami ng "lovastatin". Ang sinumang umiinom ng mga produkto na may RYR ay dapat mag-ingat dahil ito ay maaaring makaranas ng epekto na katulad sa lovastatin at possible na ang RYR ay maaaring may may interaksyon sa ibang mga gamot.

Ang sangkap na lovastatin mismo ay maaaring makaapekto sa gawain ng atay. Ang mga buntis o nagpapasusong ina ay dapat na hindi uminom ng mga produktong parmasyutikal na may taglay na lovastatin. Sa katunayan, ang mga produktong may RYR (may taglay na lovastatin) ay may potensyal na epekto sa atay. Ang mga pasyente na may sakit sa atay, buntis o nagpapasusong ina ay dapat na mag-ingat sa paggamit ng mga produktong may RYR.

Ang sangkap na lovastatin mismo ay maaaring may interaksyon sa ibang mga gamot, amg produktong may taglay na RYR ay may potensyal na makaapekto sa ibang mga gamot at vice versa. Halimbawa, ang mga produktong parmasyutiko na may taglay na lovastatin ay hindi dapat inumin kasabay ng mga gamot (hal. itraconazole, ketoconazole, erythromycin, gemfibrozil) na pinipiglan ang mga kemikal sa atay. Kung

sabay itong ininom, may mataas na panganib na magkaroon ng pamamaga ng kalamnan at iba pang mga side effect.

Kung ikaw ay umiinom ng mga produkto na may RYR kasabay ng ilang mga gamot nay may taglay na lovastatin o iba pang kemikal na nagpapababa ng kolesterol, maaaring magkaroon ng pagkakaiba ng pagsasama-samang epekto sa pagpapababa ng kolesterol. Mahalaga na sabihin sa iyong doktor kung ikaw ay gumagamit ng mga produktong may RYR, upang makapagbigay siya ng nararapat na payo.

Sa ilalim ng Ordinansa sa mga Gamot at Lason, ang mga statin katulad ng "lovastatin na taglay ng mga produktong parmasyutiko" ay dapat na nireresetang lamang.

#### **6. Mga pagkain na may taglay na potassium**

Ang ilang mga pagkain tulad ng mga buto, gisantes (peas), mani, prutas (hal. saging, dalandan, abokado), berdeng madahong gulay, bitswelas (white beans) at mga pamalit sa asin ay mayaman sa potassium. Ang potassium ay isang mahalagang sustansiya na ginagamit para manatili ang balanse ng tubig at electrolyte sa katawan. Ang hindi balanseng potassium sa katawan ay maaaring maging mapanganib na maaaring magdulot ng pagduruwal, pagsusuka, at maging atake sa puso. May ilang amga nireresetang gamot na pinapataas ang dami ng potassium sa katawan; halimbawa, ng angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEIs) na ginagamit sa altapresyon (hal. captopril, lisinopril, ramipril), digoxin na isang gamot sa problema sa puso, at triamterene, isang diuretic na iniwan ang potassium-sparing. Ang pagkain ng maraming pagkain, juice ng prutas, at sopas na gawa sa gulay na mataas sa potassium content ay dapat na iwasan sa pag-inom ng mga gamot na ito.

#### **7. Mga pagkain na may taglay na Tyramine**

Ang Tyramine ay natural na natatagpuan sa mga pagkain ng may mga protina. Ang lebel ng tyramine ay tumataas sa pagbuburo ng pagkain. Ang mataas na lebel ng tyramine ay maaaring magdulot ng biglaan na pagtaas ng presyon ng dugo. Kadalasan, anumang nakain na tyramine ay mabilis na nahiwa-hiwalay sa ating bituka at atay. Gayumpaman, kung ang paggawa ng mga kemikal pinigilan, maaaring magkaroon ng mabilis na pagtaas ng presyon ng dugo bilang resulta. Ilang sa mga nireresetang mga gamot na maaaring makagambala sa metabolism ng tyramine ay mga Monoamine Oxidase Inhibitors (MAOIs) katulad ng moclobemide (isang antidepressant), linezolid (isang gamot na kontra bakteryal) at isoniazid (isang gamot na kontra tuberculosis).

Ang mga binurong pagkain, tinapang pagkain, at mga pakain na napanis at hindi

naimbak nang maayos ay maaaring may taglay na tyramine. Umiwas sa pagkain nang marami sa mga pagkain at inumin na mataas sa tyramine habang umiinom ng mga gamot na ito. Mangyaring tingnan ang Talahanayan 1 para sa mga pagkain at inuman na may mataas na lebel ng tyramine.

- ♦ Atay ng baka o manok, pinatuyong choriso
- ♦ Abokado, saging, pinatuyong prutas hal. pasas at prunes
- ♦ Tsokolata
- ♦ Red wine
- ♦ Mga pinatandang mga keso, tulad ng aged cheddar at Swiss; mga asul na keso tulad ng Stilton at Gorgonzola; at Camembert. Ang mga keso na gawa mula sa pasteurisadong gatas ay mababa ang lebel ng tyramine, katulad ng kesong Amerikano, cottage cheese, ricotta, farm cheese at cream cheese.
- ♦ Pinreserbang mga karne, mga karne na nilagyan ng asin and nitrate o nitrite, tulad ng mga dry-type summer na chorizo, pepperoni at salami.
- ♦ Binurong repolyo, katulad ng sauerkraut at kimchee.
- ♦ Mga produkto mula sa binurong soy katulad ng toyo, teriyaki, soybean paste, binuro na tokwa, miso soup, tamari, natto, shoyu, at tempeh.
- ♦ Mga produkto mula sa binurong lamang-dagat tulad ng patis at bagoong.
- ♦ Mga palaman na mula sa katas ng lebadura tulad ng Marmite at Vegemite.
- ♦ Mga panis na pagkain o pagkain na mali ang pag-imbak.
- ♦ Mga butong pagkain katulad ng patani.
- ♦ Mga alkoholikong inumin. Sa partikular, mga serbesa na hindi pasteurisado, katulad ng mga serbesa mula sa maliliit na breweries o mula sa gripo, ay kilala na may taglay na tyramine.

Talahanayaj 1 : Mga pagkain at inumin na may mataas na lebel ng tyramine.

#### Payong Kalusugan

- Kapag umiinom ng gamot, basahin ang pabalat at ang polyeto nang mabuti, lalo na ang mga babala.
- Kumonsulta sa mga doktor pampamilya o pharmacist kung ikaw ay may inaalala sa mga interaksyon ng pagkain at inumin sa iyong gamot.

Opisina ng Gamot

Kagawaran ng Kalusugan

Peb 2020