

<https://doi.org/10.29296/25877305-2022-09-06>

## Препарат Кардиотон: состав, фармакологические свойства, возможности профилактики сердечно-сосудистых заболеваний

**Д.В. Дедов**, доктор медицинских наук, профессор  
Тверской государственной медицинской академии  
Тверской областной клинической кардиологической диспансер  
E-mail: dedov\_d@inbox.ru

*Препарат Кардиотон (компания ПАРАФАРМ, Пенза) производится по уникальной технологии криообработки из лекарственных растений, выращенных на собственных полях производителя в экологически чистых регионах России. В статье приводится обзор литературных данных об антиоксидантном, кардиопротективном, гипотензивном, гипохолестеринемическом, противовоспалительном, метаболическом действии препарата. Сделано заключение о том, что препарат Кардиотон может применяться в комплексной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний дополнительно к основной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии с учетом индивидуального подхода, тяжести состояния и имеющейся у конкретного пациента коморбидной патологии.*

**Ключевые слова:** кардиология, сердечно-сосудистые заболевания, профилактика, Кардиотон, компания ПАРАФАРМ.

**Для цитирования:** Дедов Д.В. Препарат Кардиотон: состав, фармакологические свойства, возможности профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Врач. 2022; 33 (9): 36–38. <https://doi.org/10.29296/25877305-2022-09-06>

Препарат Кардиотон объединил в своем составе надземные части боярышника кроваво-красного [1], которые содержат набор биологически активных веществ. В частности, в плодах боярышника кроваво-красного обнаружены дубильные, пектиновые вещества, флавоноиды (кверцетин, гиперозид, витексин), антоцианы и лейкоантоцианы, тритерпеновые и фитостериноподобные соединения, холин, ацетилхолин, урсоловая, хлорогеновая, кофейная, катехиновая, олеаноловая кислоты, жирное масло, сахара, микроэлементы (медь, кобальт, цинк, марганец, железо, молибден и др.), витамины С, РР, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, каротиноиды. Кроме того, в его цветках и листьях содержатся флавонолы (кверцетин, кверцитрин, гиперозид), эфирное масло, кофейная и хлорогеновая кислоты, ацетилхолин, холин. Отмечено, что боярышник кроваво-красный — сильный антигипоксант, повышающий устойчивость миокарда к кислородному голоданию, устраняющий энергодифицитное состояние сердечной мышцы и тем самым оказывающий кардиопротективное действие. Сделано заключение, что прием боярышника кроваво-красного ассоциируется с повышением устойчивости миокарда к кислородному голоданию, антигипоксическим и кардиопротективным действием.

Наряду с этим отмечены гипотензивное, сосудорасширяющее и антиатеросклеротическое эффекты флавоноидов и тритерпенов растения оказывают мочегонное действие, способствуя уменьшению отеков и нагрузки на миокард при артериальной гипертензии. Таким образом, улучшает кровоснабжение и метаболизм миокарда, проявляет гипохолестеринемическое и противовоспалительное свойства. Кроме того, плоды растения снижают риск формирования атеросклеротических бляшек и развития тромбоза, существенно подавляя выработку тромбосана А2 (это вещество активирует тромбоциты и увеличивает их соединение друг с другом) и способность тромбоцитов прилипать к поврежденному внутреннему слою сосудов. Препарат Кардиотон содержит также плоды шиповника майского, прием которого, согласно результатам клинических и экспериментальных исследований, снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Установлена связь между прогрессированием атеросклероза, ИБС, артериальной гипертензии, инфаркта миокарда, стенокардии и повышенной генерацией активных форм кислорода. Способность шиповника поглощать агрессивные окислители, разрушающие ткани сердечной мышцы, составляет около 87,26%, что в 600–3000 раз больше, чем у синтетических антиоксидантов. Столь высокий показатель у растения обусловлен значительным содержанием в его составе витаминов А, С и Е, полифенолов, проантоцианидинов и флавоноидов [2–5].

В последние годы атеросклероз стал рассматриваться как системный воспалительный процесс. Выявлена взаимосвязь между повышением активности провоспалительных цитокинов в сыворотке крови и тяжестью хронической сердечной недостаточности ишемической и неишемической природы, а также дестабилизацией течения ИБС. У ряда биологически активных соединений шиповника обнаружены способности уменьшать воспаление, достоверно снижать уровень холестерина в плазме крови (в его составе присутствуют сразу 3 корректора липидного обмена — линолевая, линоленовая и олеиновая кислоты), ослаблять процесс формирования атеросклеротических бляшек, уменьшать систолическое АД, восстанавливать нормальную эластичность, снижать проницаемость капилляров благодаря высокому содержанию витаминов С и Р. При кровотечениях и передозировке препаратов, снижающих вязкость крови, витамины Р и К, входящие в состав шиповника, способствуют нормализации показателей свертывания крови [6–10].

Для производства препарата Кардиотон используются высокоурожайные сорта растений. Все биологически активные вещества боярышника и шиповника сохранены в препарате Кардиотон в полном объеме благодаря использованию цельных частей растений, а не вытяжек из них, и применению уникальной для России технологии криообработки растительного сырья.

Помимо боярышника и шиповника майского, препарат Кардиотон включает пчелопродукт — маточное молочко. По данным исследователей, оно также значительно снижает риск ССЗ, повышает сократительную активность сердечной мышцы, увеличивает внутрижелудочковое давление, усиливает коронарный кровоток. При миокардитах маточное молочко ускоряет регенерацию специфической ткани сердца с экономной стимуляцией процесса рубцевания. Выделяют 3 основные жирные кислоты пчелопродукта, оказывающие противовоспалительный эффект:

- транс-10-гидрокси-2-деценивая;
- 10-гидроксидециановая;
- себациновая.

Кроме того, в состав маточного молочка входят такие микроэлементы, как железо, марганец, цинк и кобальт, необходимые для нормального кроветворения. Установлено, что пчелопродукт подавляет выработку активных форм кислорода и поддерживает общую антиоксидантную систему организма. Также маточное молочко обладает инсулиноподобной активностью и снижает уровень глюкозы в сыворотке крови у здоровых людей. Для поддержания нормального сердечного ритма, регуляции нервномышечной активности миокарда и предотвращения накопления солей натрия в клетках и сосудах необходимы калий и магний. Оба эти минерала присутствуют в составе пчелопродукта. Лучший способ приема препаратов на основе маточного молочка, в том числе препарата Кардиотон, – сублингвальный, так как в желудке он теряет свою активность [1].

Таким образом, препарат Кардиотон, произведенный компанией ПАРАФАРМ по уникальной для России технологии криообработки из лекарственных растений, выращенных на собственных полях в экологически чистых регионах России, обладает антиоксидантным, кардиопротективным, гипотензивным, гиполипидемическим, противовоспалительным, метаболическим действием и может применяться в комплексной профилактике ССЗ дополнительно к основной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии с учетом индивидуального подхода, тяжести состояния и имеющейся у конкретного пациента коморбидной патологии [1–4].

\*\*\*

Конфликт интересов отсутствует.

## Литература

1. Кардиотон: состав, инструкция по применению. URL: <https://secret-dolgolet.xyz/cardioton/>
2. Block, G., Jensen, C.D., Morrow, J.D. et al. The Effect of Vitamins C and E on Biomarkers of Oxidative Stress Depends on Baseline Level. *Free Radic Biol Med.* 2008; 45 (4): 377–84. DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2008.04.005
3. Khatami P.G., Soleimani A., Sharifi N. et al. The effects of high-dose vitamin E supplementation on biomarkers of kidney injury, inflammation, and oxidative stress in patients with diabetic nephropathy: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Clin Lipidol.* 2016; 10 (4): 922–9. DOI: 10.1016/j.jacl.2016.02.021
4. Bishopp A., Sathyamurthy R., Manney S. et al. Biomarkers of oxidative stress and antioxidants in severe asthma: A Prospective Case-Control Study. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2017; 118 (4): 445–51. DOI: 10.1016/j.anai.2017.02.004
5. Хабибулина М.М., Шамилов М.Д. Артериальная гипертензия в перименопаузе: влияние комбинированной терапии препаратами лизиноприл и Фемо-Клим на гипотензивный эффект, функциональное состояние эндотелия, ремоделирование сердца и качество жизни. *Врач.* 2022; 33 (2): 41–7. DOI: 10.29296/25877305-2022-02-06
6. Лазебник Л.Б., Радченко В.Г., Джадхав С.Н. и др. Системное воспаление и неалкогольная жировая болезнь печени. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.* 2019; 5: 29–41. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-165-5-29-41
7. Block G., Jensen C.D., Dalvi T.B. et al. Vitamin C treatment reduces elevated C-reactive protein. *Free Radic Biol Med.* 2009; 46 (1): 70–7. DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2008.09.030
8. Bedhafi T., Inchakalody V.P., Fernandes Q. et al. The potential role of vitamin C in empowering cancer immunotherapy. *Biomed Pharmacother.* 2022; 146: 112553. DOI: 10.1016/j.biopha.2021.112553

9. Fouladvand F., Falahi E., Asbaghi O. et al. Effect of Vitamins C and E Co-Supplementation on Serum C-Reactive Protein Level: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Prev Nutr Food Sci.* 2020; 25 (1): 1–8. DOI: 10.3746/pnf.2020.25.1.1

10. Mah E., Matos M.D., Kawiecki D. et al. Vitamin C status is related to proinflammatory responses and impaired vascular endothelial function in healthy, college-aged lean and obese men. *J Am Diet Assoc.* 2011; 111 (5): 737–43. DOI: 10.1016/j.jada.2011.02.003

## References

1. Kardioton: ingredients, recommended for use as follows (in Russ.). URL: <https://secret-dolgolet.xyz/cardioton/>
2. Block, G., Jensen, C.D., Morrow, J.D. et al. The Effect of Vitamins C and E on Biomarkers of Oxidative Stress Depends on Baseline Level. *Free Radic Biol Med.* 2008; 45 (4): 377–84. DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2008.04.005
3. Khatami P.G., Soleimani A., Sharifi N. et al. The effects of high-dose vitamin E supplementation on biomarkers of kidney injury, inflammation, and oxidative stress in patients with diabetic nephropathy: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Clin Lipidol.* 2016; 10 (4): 922–9. DOI: 10.1016/j.jacl.2016.02.021
4. Bishopp A., Sathyamurthy R., Manney S. et al. Biomarkers of oxidative stress and antioxidants in severe asthma: A Prospective Case-Control Study. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2017; 118 (4): 445–51. DOI: 10.1016/j.anai.2017.02.004
5. Khabibulina M., Shamilov M. Arterial hypertension in perimenopause: effects of lisinopril and Femo-Clim combination on the hypotensive effect, functional state of endothelium, cardiac remodeling and quality of life. *Vrach.* 2022; 33 (2): 41–47 (in Russ.). DOI: 10.29296/25877305-2022-02-06
6. Lazebnik L.B., Radchenko V.G., Dzhdhav S.N. et al. Systemic inflammation and non-alcoholic fatty liver disease. *Experimental and Clinical Gastroenterology.* 2019; 5: 29–41 (in Russ.). DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-165-5-29-41
7. Block G., Jensen C.D., Dalvi T.B. et al. Vitamin C treatment reduces elevated C-reactive protein. *Free Radic Biol Med.* 2009; 46 (1): 70–7. DOI: 10.1016/j.freeradbiomed.2008.09.030
8. Bedhafi T., Inchakalody V.P., Fernandes Q. et al. The potential role of vitamin C in empowering cancer immunotherapy. *Biomed Pharmacother.* 2022; 146: 112553. DOI: 10.1016/j.biopha.2021.112553
9. Fouladvand F., Falahi E., Asbaghi O. et al. Effect of Vitamins C and E Co-Supplementation on Serum C-Reactive Protein Level: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Prev Nutr Food Sci.* 2020; 25 (1): 1–8. DOI: 10.3746/pnf.2020.25.1.1
10. Mah E., Matos M.D., Kawiecki D. et al. Vitamin C status is related to proinflammatory responses and impaired vascular endothelial function in healthy, college-aged lean and obese men. *J Am Diet Assoc.* 2011; 111 (5): 737–43. DOI: 10.1016/j.jada.2011.02.003

## THE DRUG CARDIOTON: COMPOSITION, PHARMACOLOGICAL PROPERTIES, THE POSSIBILITIES OF PREVENTING CARDIOVASCULAR DISEASES

Professor **D. Dedov, MD**

Tver State Medical University

Tver Regional Clinical Cardiology Dispensary

*The drug Cardioton (PARAFARM, Penza) is produced using a unique cryoprocessing technology from medicinal plants grown on the manufacturer's own fields in ecologically clean regions of Russia. The paper reviews the data available in the literature on the antioxidant, cardioprotective, hypotensive, hypocholesterolemic, anti-inflammatory, and metabolic effects of the drug. It concludes that Cardioton can be used in the complex prevention of cardiovascular diseases in addition to the main etiologic, pathogenetic and symptomatic therapy, by taking into account an individual approach, the severity of a condition and the comorbidity present in a particular patient.*

**Key words:** cardiology, cardiovascular diseases, prevention, Cardioton, PARAFARM company.

**For citation:** Dedov D. The drug Cardioton: composition, pharmacological properties, the possibilities of preventing cardiovascular diseases. *Vrach.* 2022; 33 (9): 36–38. <https://doi.org/10.29296/25877305-2022-09-06>

**Об авторах/About the authors:** Dedov D.V. ORCID: 0000-0002-3922-3207