

Dr Arthur Agatston.

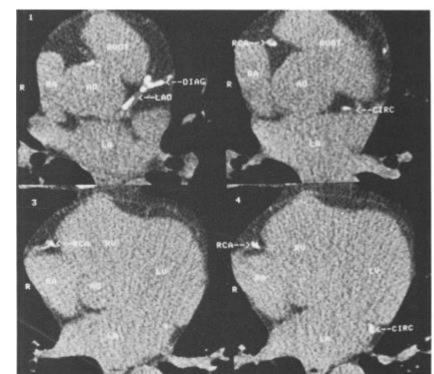
JACC Vol. 15, No. 4 March 15, 1990:827-32

Quantification of Coronary Artery Calcium Using Ultrafast Computed Tomography

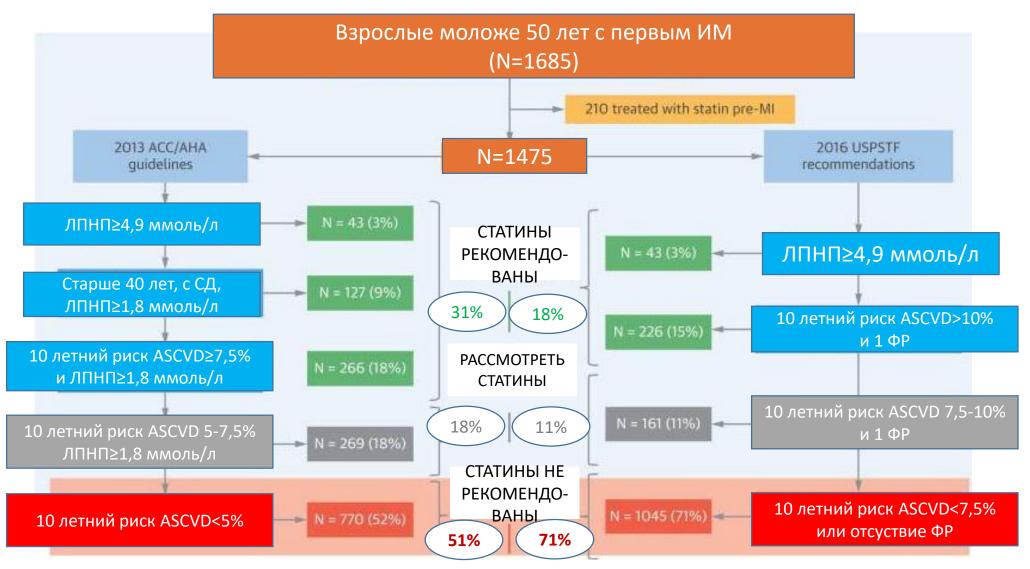
ARTHUR S. AGATSTON, MD, FACC, WARREN R. JANOWITZ, MD, FRANK J. HILDNER, MD, FACC, NOEL R. ZUSMER, MD, MANUEL VIAMONTE, JR., MD, ROBERT DETRANO, MD, PhD

Miami Beach, Florida and Long Beach, California

ВЫВОД: УЛЬТРАБЫСТРАЯ КТ –ПРЕВОСХОДНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ И ПОДСЧЁТА КАЛЬЦИЯ В КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЯХ

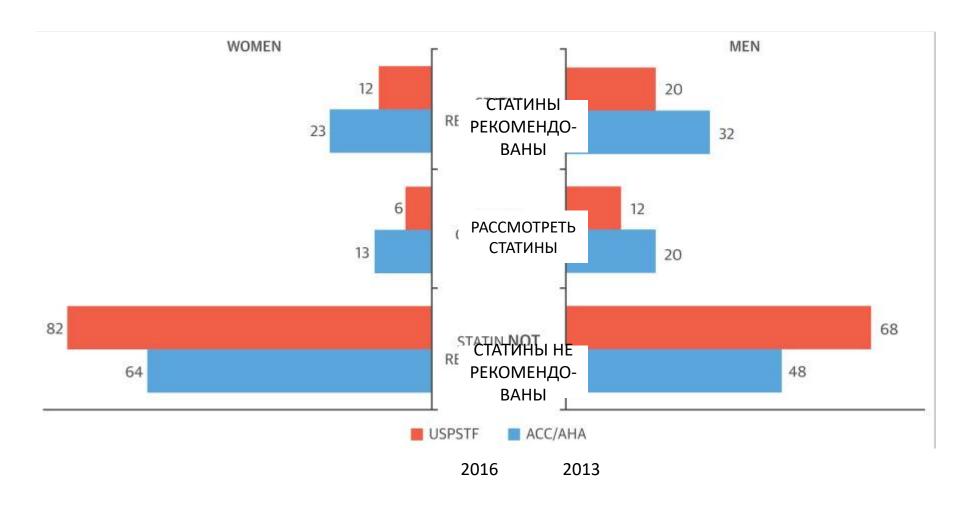


Большинству молодых пациентов (младше 50 лет), которые перенесли ИМ, терапия статинами не была показана до этого события



J Am Coll Cardiol. 2018 Jan 23; 71(3): 292–302.

НЕ СУЩЕСТВУЕТ ОПТИМАЛЬНОЙ ШКАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ССР



Cardiovascular Risk and Statin Eligibility of Young Adults After an MI

J Am Coll Cardiol. 2018 Jan 23; 71(3): 292-302.

Общий риск, Урове							
у асимптоматических пациентов с низким или средним риском, которым может быть назначена				6	2,6 - <3,0 ммоль/л	3,0 - <4,9 ммоль/л	≥4,9 ммоль/л
первичная профилактика	терапия статинами, оценка риска с помощью визуализирующих методик, может влиять на точку зрения врача и пациента				МОЖ	МОЖ, рассмотреть медикаменты, при неэффективности	МОЖ медикаменты
	≥1 -<5 или средний риск				МОЖ, рассмотреть медикаменты, при неэффективности	МОЖ медикаменты	МОЖ медикаменты
	≥5 -<10 или высокий риск	МОЖ	МОЖ	МОЖ, рассмотреть медикаменты, при неэффективности	МОЖ медикаменты	МОЖ медикаменты	
	≥10 или очень высокий риск	МОЖ	МОЖ, рассмотреть медикаменты, при неэффективности	МОЖ медикаменты	МОЖ медикаменты	МОЖ медикаменты	МОЖ медикаменты

2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk

Christian Mueller, MD, FESC Professor of Cardiology University Hospital Basel Cardiovascular Research Institute Basel (CRIB)



РОЛЬ КОРОНАРНОГО КАЛЬЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ДИСЛИПИДЕМИЕЙ

Индекс Агатстона может быть рассмотрен как модификатор риска у асимптоматических пациентов с низким или средним риском

РЕКЛАССИФИКАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО РИСКА

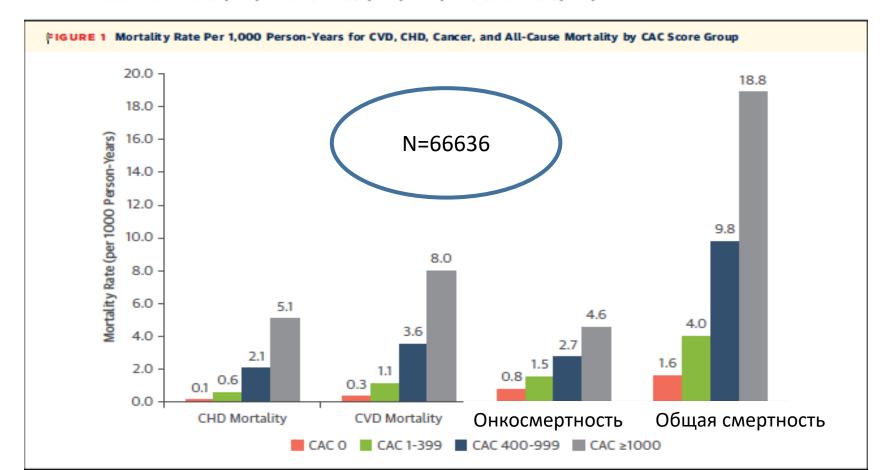
- Индекс Агатстона > 100 Ед
- Лодыжечно-плечевой индекс < 0,9 или >1,40
- Разница скорости пульсовой волны в каротидной-бедренной артериях более 10 м/с
- Наличие атеросклеротических бляшек в сонных или бедренных артериях

При сравнении этих маркёров было выявлено, что индекс Агатстона является лидером по прогностической ценности

Long-Term All-Cause and Cause-Specific Mortality in Asymptomatic Patients With CAC ≥1,000

Results From the CAC Consortium

Allison W. Peng, BS,^a Mohammadhassan Mirbolouk, MD,^a Olusola A. Orimoloye, MBBS, MPH,^a
Albert D. Osei, MD, MPH,^a Zeina Dardari, MS,^a Omar Dzaye, MD, PhD,^a Matthew J. Budoff, MD,^b Leslee Shaw, PhD,^c
Michael D. Miedema, MD, MPH,^d John Rumberger, MD, PhD,^e Daniel S. Berman, MD,^f Alan Rozanski, MD,^g
Mouaz H. Al-Mallah, MD,^h Khurram Nasir, MD, MPH,ⁱ Michael J. Blaha, MD, MPH^a





ИНДЕКС АГАТСТОНА ЧАСТО ОЧЕНЬ НИЗКИЙ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОЖЕ 45 ЛЕТ С СЕМЕЙНОЙ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЕЙ И ИМЕЕТ НИЗКУЮ СПЕЦИФИЧНОСТЬ В ДАННОЙ ПОПУЛЯЦИИ

2019 ESC Guidelines on the diagnosis and management of chronic coronary syndromes

РОЛЬ КОРОНАРНОГО КАЛЬЦИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ХКС



ПРЕДТЕСТОВАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ, ОСНОВАННАЯ НА ВОЗРАСТЕ, ПОЛЕ И СИМПТОМАХ

ПОВЫШАЮТ ВЕРОЯТНОСТЬ Нормальная ЭКГ при нагрузке **Индекс Агатстона =0** СНИЖАЮТ ВЕРОЯТНОСТЬ
Факторы риска ССЗ
(дислипидемия, АГ, СД, курение, наследственность)
Изменения ЭКГ в покое (зубец Q, изменения ST,T)
Дисфункция ЛЖ
Изменения ЭКГ при нагрузке
Индекс Агатстона больше 0



КЛИНИЧЕСКАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ ИБС

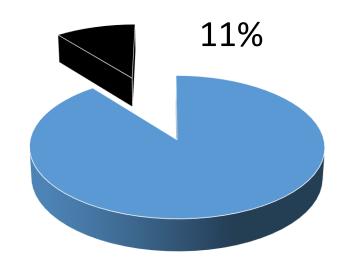
2019 ESC Guidelines on the diagnosis and management of chronic coronary syndromes

РОЛЬ КОРОНАРНОГО КАЛЬЦИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ХКС



Agatston score = 0 ассоциируется с низкой частотой обструктивной КБС (<5%) и низким риском смерти или нефатального ИМ (<1% в год)

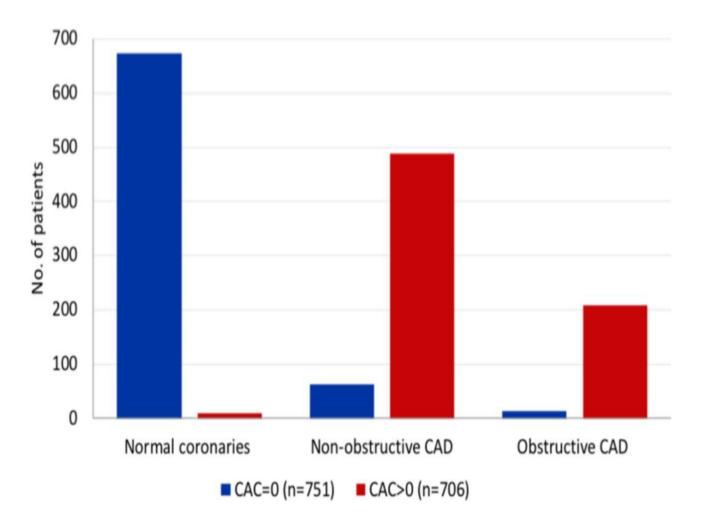
Prevalence of Noncalcified Coronary Plaque in Patients With Calcium Score of 0: The Silent Enemy

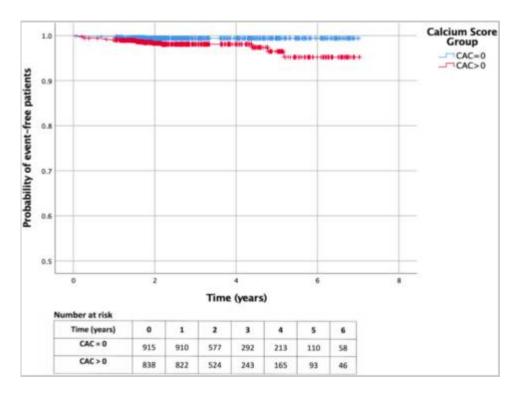


447 пациентов с болью в груди и индексом Агатстона =0 была выполнена КТ коронарография У 400 пациентов не было выявлено атеросклеротических бляшек У 47 (11%) выявлены «мягкие» бляшки, из них у 4 –бляшки занимали более 50% просвета сосуда

- бляшек не выявлено
- выявлены мягкие бляшки

Индекс Агатстона равный нуля у пациентов с «стабильными» болями в груди ассоциируется с хорошим прогнозом, несмотря на риски некальцинированных бляшек.





Xue Wang et al. Open Heart 2019;6:e000945



JAMA Cardiology | Original Investigation

Association of Coronary Artery Calcium in Adults Aged 32 to 46 Years With Incident Coronary Heart Disease and Death

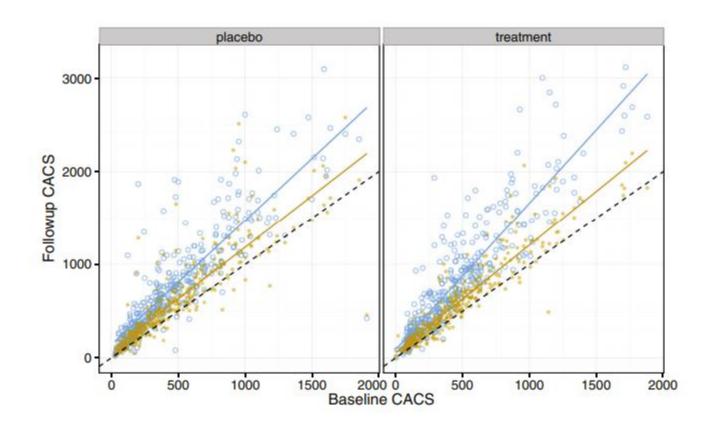
John Jeffrey Carr, MD, MSc; David R. Jacobs Jr, PhD; James G. Terry, MS; Christina M. Shay, PhD; Stephen Sidney, MD, MPH; Kiang Liu, PhD; Pamela J. Schreiner, PhD; Cora E. Lewis, MD, MSPH; James M. Shikany, DrPH; Jared P. Reis, PhD; David C. Goff Jr, MD, PhD

Наличие индекса Агатстона больше 0 у лиц в возрасте от 32 до 46 лет ассоциируется

с повышенным риском фатальных и нефатальных ССС на протяжении 12,5 лет наблюдения.

Индекс Агатстона более 100 в этом возрасте ассоциируется с ранней смертью

ДЛИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ СТАТИНАМИ В ВЫСОКИХ ДОЗАХ УСКОРЯЕТ КАЛЬЦИФИКАЦИЮ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ



Коричневая линия 1-2 года, голубая в среднем 4 года

Michael Henein et all.

International Journal of Cardiology 184 (2015) 581–586