Priaznivé trendy v starostlivosti o pacientov s infarktom myokardu na Slovensku

SLOV**AKS**

2007-2008

SLOVAKS

SLOVenský register Akútnych Koronárnych Syndrómov

Databáza pacientov hospitalizovaných pre
Akútny koronárny syndróm.

SLOVAKS

-Spoločné dielo Slovenskej kardiol. Spoločnosti (SKS) a NCZI

-Správca registra: NCZI

-Odborný a metodický dohľad: SKS

-Vyplňovanie hláseniek AKS je povinné
(zodpovední primári oddelení a riaditelia NsP)

Vedecká rada registra SLOVAKS:

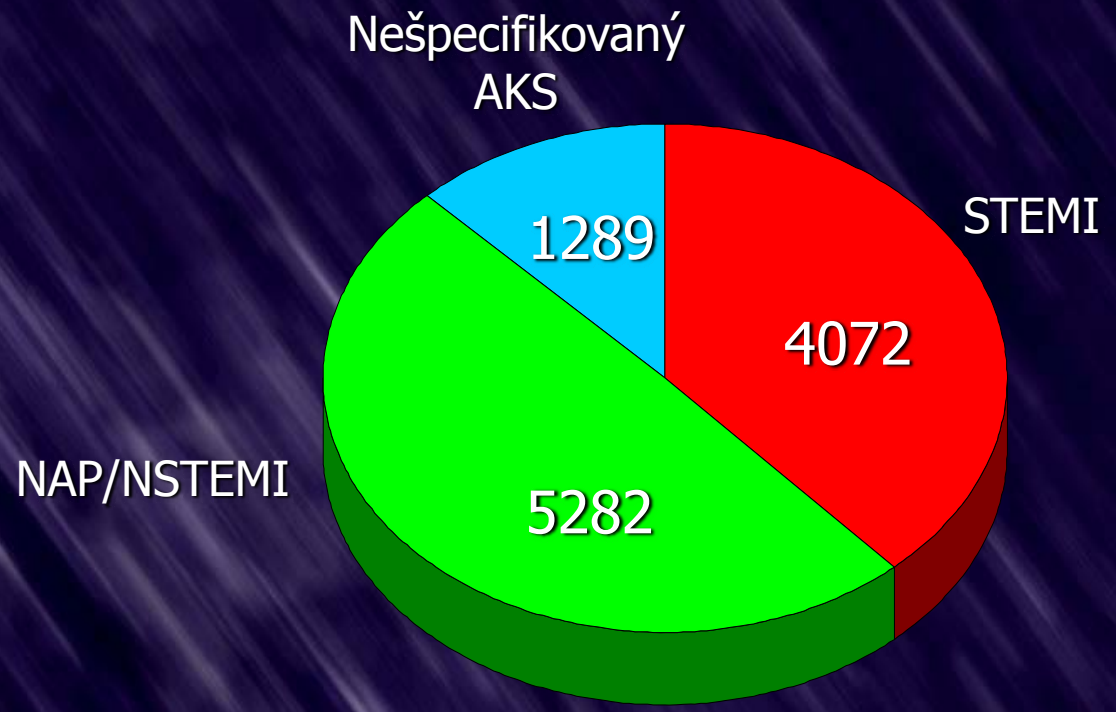
Predseda: Doc.MUDr.Martin Studenčan,PhD. (VÚSCH Košice)
Prof.MUDr.Vasiľ Hricák (NÚSCH Bratislava)
MUDr.František Kovář,PhD. (KC Martin)
MUDr.Peter Kurray (KC Nitra)
Doc.MUDr.Gabriel Kamenský, CSc. (FNsP Bratislava) hlavný odborník MZ SR
Doc. Eva Gonzalvesová,CSc. (NÚSCH Bratislava) prezident SKS

SLOV**AKS**

2007-2008

Počet analyzovaných pacientov

N=10 643



Cielené iniciatívy v rokoch 2007-2008 zamerané na implementáciu oficiálnych odborných odporúčaní pre manažment STEMI do klinickej praxe

- Akcelerácie diskusie o AKS na kardiol. kongresoch SKS07 a SKS08, TA3, PSIK
- Metodické usmernenie MZ SR k manažmentu infarktu myokardu (STEMI)
- 3x veľké pracovné semináre kardiologov a RZP/RLP
- MOST (mediálna kampaň organizovaná SKS a Nadáciou Srdce)
- Špecializované kurzy pre RZP/RLP v kardiocentrách
- Odborné regionálne semináre v kardiocentrách

SLOVAKS
2008

Reťazec záchrany
STEMI

Celkový ischemický čas

Interval „príznaky-EKG"

Interval „EKG-balón"

STEMI

Analýza transportu u STEMI

	SLOVAKS *2007*	SLOVAKS *2008*	
Podiel primárneho transportu na všetkých transportoch	50,2%	44,4%	*p<0,001*
Podiel RLP/RZP na primárnych transportoch	78,5%	87%	*p<0,001*
Podiel primárneho transportu u príjmov do PCI centra	30,3%	31,9%	*NS*

Plnenie časových kritérií pre P-PCI
(podľa guidelines ESC)

	ESC guidelines	SLOVAKS *2008*
STEMI < 2 hod		
„EKG-balón" pod 90 min	100%	39,7%
STEMI > 2 hod		
„EKG-balón" pod 120 min	100%	43,4%

SLOVAKS *2008*

Reperfúzna liečba STEMI

	SLOVAKS *2007*	SLOVAKS *2008*	
Primárna reperfúzna liečba:	55,2%	62,2%	*p<0,001*
Primárna PCI:	29,5%	44,9%	*p<0,001*
Nem. trombolýza:	21,1%	14,64%	*p<0,001*
Prednemocničná TL:	4,6%	1,36%	*p<0,001*
PCI:	41,0%	55,5%	*p<0,001*

SLOVAKS
2008

Analýza nemocničnej letality

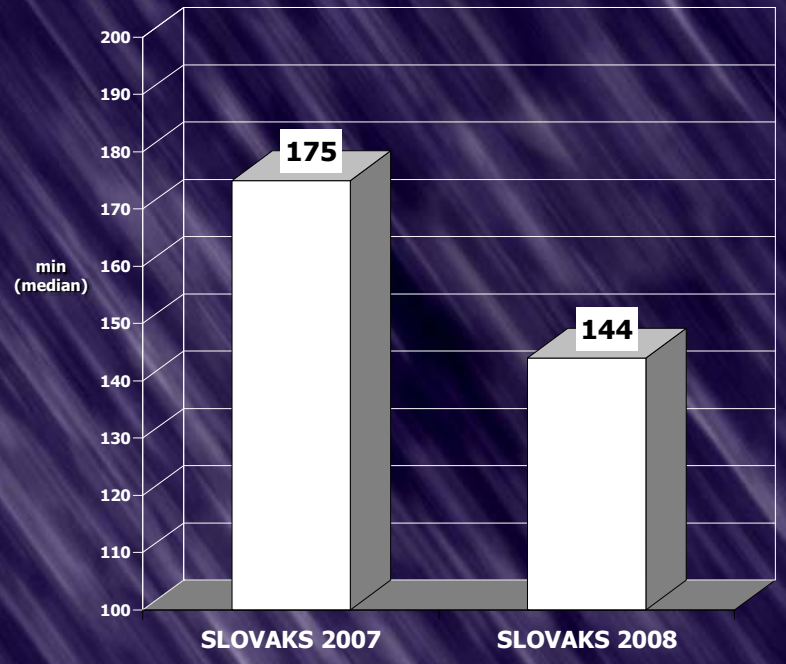
Nemocničná letalita podľa reperfúznej stratégie

Primárna PCI	3,59%
Trombolýza	6,44%
Bez primárnej reperfúznej liečby	12,3%

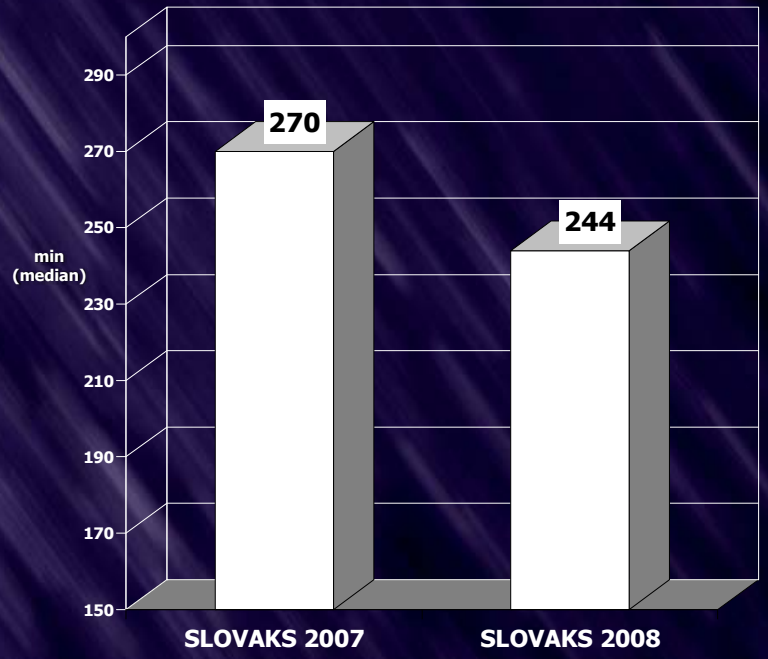
SLOVAKS
2008

V rokoch 2007-2008 sa významne skrátil interval od vzniku infarktu po diagnózu infarktu, ako aj celkový ischemický čas u infarktu myokardu.

Skrátenie intervalu „príznaky-EKG" v kategórii všetkých STEMI (p<0,05)

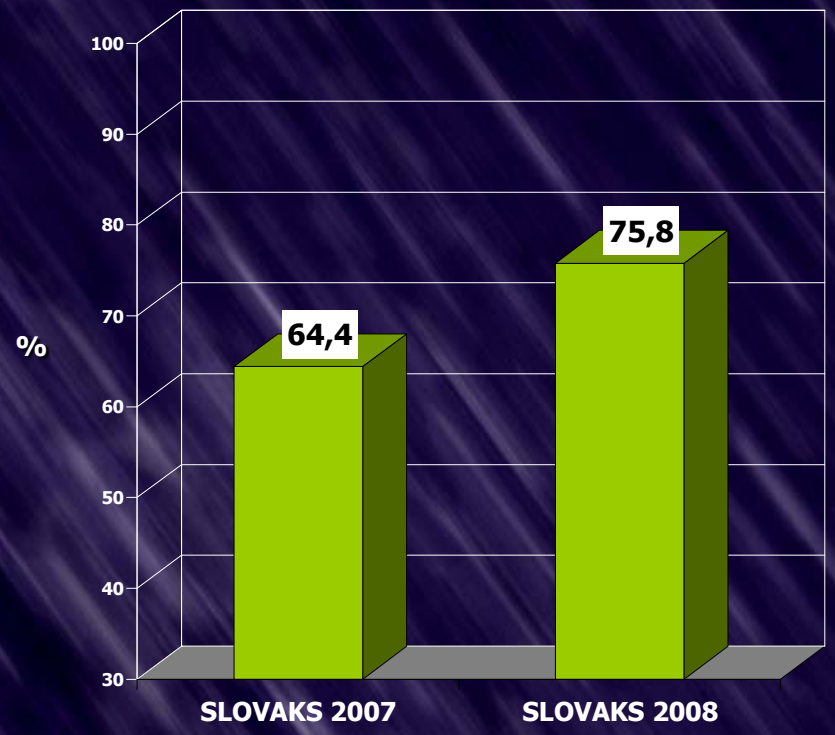


Skrátenie celkového ischemického času u pacientov so STEMI liečených prim.PCI (p<0,05)



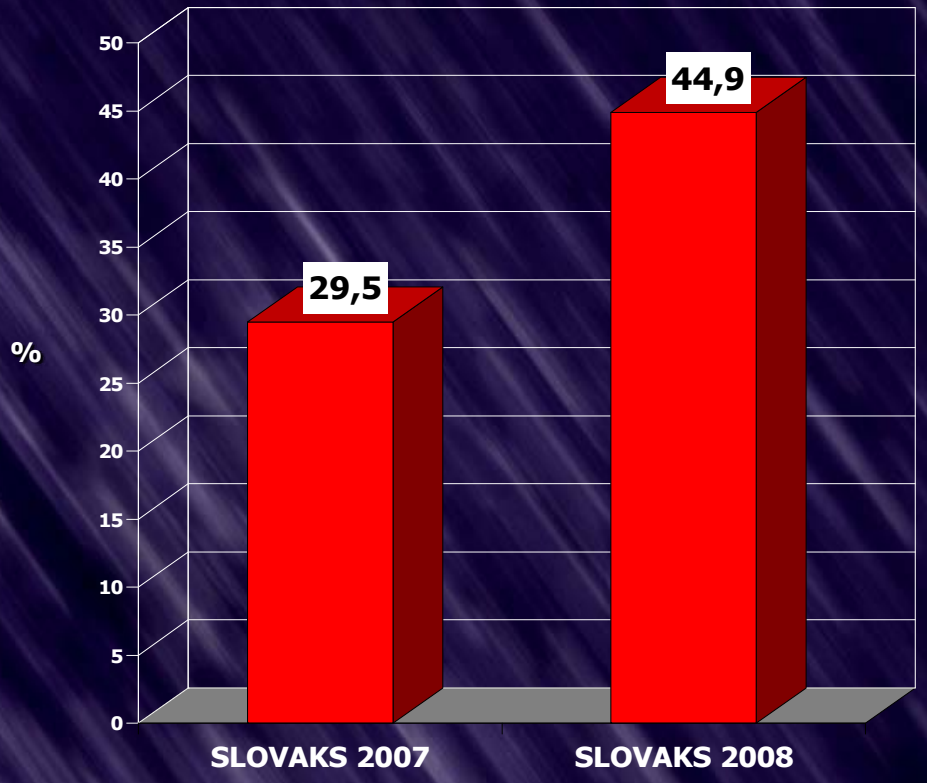
SLOVAKS
2008

V rokoch 2007-2008 významne narástol podiel pacientov s infarktom prichádzajúcich v časovom okne do 12 hodín. (p<0,05)



SLOVAKS
2008

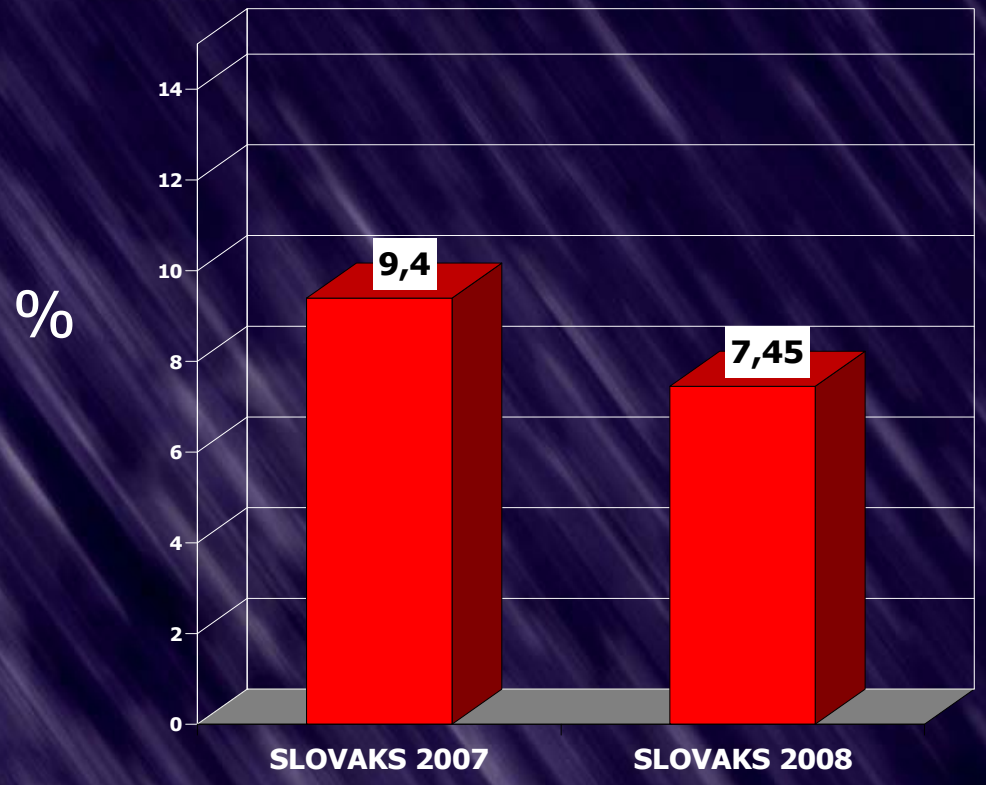
V rokoch 2007-2008 významne narástol podiel pacientov liečených najmodernejšou liečbou: Primárnou koronárnou intervenciou P-PCI (p<0,05)



SLOVAKS
2008

V roku 2008 došlo k významnému poklesu nemocničnej letality infarktu myokardu

Významný pokles nemocničnej letality STEMI
(p<0,001)



Analýza príčin smrti

	SLOVAKS *2007*	SLOVAKS *2008*
Kardiogénny šok:	50 %	53%
Ruptúra voľnej steny:	11,5 %	4,4%
Komorová fibrilácia:	5,76 %	6,63%
Pľúcny edém:	5,1 %	8,29%
AV blokáda:	1,9 %	1,1%
Ruptúra IVS:	1,28 %	2,2%
Iná kardiál.príčina:	17,3 %	24%
CMP:	2,56 %	4,97%
Iná nekardiálna príčina:	4,5 %	6,07%

SLOVAKS
2008

Porovnanie nemocničnej letality infarktu v SR a EU celkovo a podľa typov použitej liečby.

	SLOVAKS 2008	EU Prieskum ESC „Snapshot" 2009
celkovo		
Nemocničná letalita	**7,45%**	**8%**
P-PKI		
Nemocničná letalita	3,59%	5,5%
Trombolýza		
Nemocničná letalita	6,44%	8,8%
Žiadna reperfúzna liečba		
Nemocničná letalita	12,3%	11%

SLOVAKS
2008

V roku 2008 boli zaznamenané viaceré pozitívne zmeny
a to na všetkých úrovniach „reťazca záchrany".

-nárast podielu pacientov prijatých do 12 hod
-významné skrátenie intervalu „príznaky-EKG"
-významné skrátenie celkového ischemického času u pacientov na P-PCI
-významný nárast pacientov liečených P-PCI
-nárast celkového podielu pacientov liečených reperfúznou liečbou
-významný pokles nemocničnej letality STEMI

-Pretrváva neprimerane dlhé zdržanie spôsobené pacientom
-Nedostatočná schopnosť RLP/RZP diagnostikovať STEMI
priamo v teréne a zabezpečiť primárny transport do PCI-centier
-37,8% pacientov so STEMI nedostane primárnu reperf.liečbu

Kardiológia
2010,19(1):55-67

Význam cielených organizačných opatrení pre implementáciu oficiálnych odporúčaní pre manažment pacientov so STEMI do klinickej praxe. Analýza výsledkov registra SLOVAKS 2007–2008

[1]Studenčan M, [2]Hricák V, [3]Kovář F, [4]Kurray P, [5]Murín J, [6]Kamenský G, [2]Goncalvesová E, [2]Liška B, [7]Rosenberger J, [8]Baráková A, [8]Hlava P

Klinika kardiológie LF UPJŠ, Košice, Slovenská republika

Studencan M, Hricak V, Kovar F, Kurray P, Murin J, Kamensky G, Goncalvesova E, Liska B, Rosenberger J, Barakova A, Hlava P. **The impact of focused measures of the implementation of the official ESC guidelines for management of STEMI patients into the clinical practice. The analysis of the SLOVAKS registry 2007–2008.** Cardiol 2010;19(1):

Abstract: *Aim*: The analysis of the impact of societal initiatives and measures on the implementation and the clinical outcome of the official ESC guidelines for the management of STEMI patients.
Patients and methods: In 2007 and 2008 numerous societal and medical initiatives focused on the education of health professionals in the field of optimal STEMI management as well as the education of inhabitants in symptoms of myocardial infarction were made under the patronage of the Slovak Society of Cardiology and several cardiological centres in Slovakia. Changes in clinical practice and clinical outputs were analyzed upon the data acquired from the SLOvak registry of Acute Coronary Syndromes (SLOVAKS).
Results: In 2008 positive changes were noticed at every level of the so-called "life chain". Due to the responsibility of patients themselves, a significant increase of patients admitted within 12 hours of symptoms onset i.e. eligible for early reperfusion treatment (64.4% in 2007 vs. 75.8 % in 2008) and shortening of "symptoms-ECG" interval up to 31 min, was seen ($p<0.001$). The proportion of patients treated by primary PCI rose significantly (29.5% resp. 44.9%, $p<0.001$), as well as the proportion of patients treated by early reperfusion treatment (55.2% resp. 62.2%, $p<0.001$). Total ischaemic time was shortened by 12 minutes in patients treated by thrombolysis, and by 26 minutes in patients treated by PCI ($p<0.05$). The use of drugs from several important categories increased (acetylsalycilic acid, clopidogrel, ACE-inhibitors, statins). In-hospital lethality for STEMI decreased significantly from 9.4% in 2007 to 7.45% in 2008 ($p<0.05$). The weakest point in the management of STEMI patients in Slovakia was the still-significant time loss incurred by patients themselves (interval "symptoms-ECG" 144 minutes). (Tab. 6, Fig. 1, Graph 5, Diagram 2, Ref. 13, Online full text (Free, PDF) www.cardiology.sk
Conclusions: Targeted initiatives aimed at implementing the offical guidelines to clinical practice are meaningful and can significantly change the management of patients and improve clinical outcomes in a relatively short time period. (Tab. 6, Fig. 1, Graph 5, Diagram 2, Ref. 13, Online full text (Free, PDF) www.cardiology.sk)
Key words: STEMI – time intervals – guidelines – SLOVAKS – transport – lethality

Studenčan M, Hricák V, Kovář F, Kurray P, Murín J, Kamenský G, Goncalvesová E, Liška B, Rosenberger J, Baráková A, Hlava P. **Význam cielených organizačných opatrení pre implementáciu oficiálnych odporúčaní pre manažment pacientov so STEMI do klinickej praxe. Analýza výsledkov registra SLOVAKS 2007–2008.** Cardiol 2010;19(1):

Abstrakt: *Cieľ*: Analýza vplyvu cielených spoločenských aktivít a opatrení na implementáciu a klinický dopad oficiálnych odporúčaní ESC pre manažment pacientov so STEMI.

[1]Z Kliniky kardiológie UPJŠ LF a VÚSCH v Košiciach, [2]Kardiologickej kliniky NÚSCH, a. s. v Bratislave, [3]I. internej kliniky MFN v Martine, [4]Kardiocentra v Nitre, [5]I. internej kliniky FNsP v Bratislave, [6]V. internej kliniky FNsP v Bratislave, [7]I. internej kliniky UPJŠ, LF v Košiciach a [8]Národného centra zdravotníckych informácií v Bratislave, Slovenská republika

Do redakcie došlo dňa 21. septembra 2009; prijaté dňa 22. januára 2010
Adresa pre korešpondenciu: Doc. MUDr. Martin Studenčan, PhD., FESC, Klinika Kardiológie UPJŠ LF a VÚSCH, a.s. v Košiciach, Ondavská 8, 040 11 Košice, e-mail: mstudencan@vusch.sk