



**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society**

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 09/2013

**Langzeitauswirkungen auf die Inzidenz von ST- Elevations-
Myokardinfarkten nach der Einführung eines öffentlichen
Rauchverbotes: ein Vergleich zwischen schweizer Kantonen**

Marcello Di Valentino, MD, Bellinzona

Passivrauchen erhöht das Risiko einer koronaren Herzkrankheit und eines akuten Myokardinfarktes. Sowohl eine Aktivierung der Thrombozyten als auch eine akute hämodynamische Antwort auf den Rauch könnten das Risiko eines akuten Myokardinfarktes in Verbindung mit Passivrauchen erhöhen. Solche akuten Einflüsse sind wahrscheinlich vorübergehend und verschwinden innerhalb einer kurzen Zeit nach Beendigung der Rauchexposition. Epidemiologische Studien vermuten eine Abnahme des Risikos für einen akuten Myokardinfarkt innerhalb von Monaten nach Beendigung der aktiven oder passiven Rauchexposition. Aufgrund der erheblichen Verringerung des Risikos für einen akuten Myokardinfarkt nach Beendigung des Rauchens, haben Maßnahmen der öffentlichen Gesundheitsvorsorge mit dem Ziel den Tabakkonsum zu reduzieren, möglicherweise einen signifikanten Einfluss auf die weltweite Prävention des akuten Myokardinfarktes.



Marcello Di Valentino, MD

Der Kanton Tessin ist einer der 26 Kantone der schweizer Eidgenossenschaft mit einer Bevölkerungszahl von ca. 350 000 Einwohnern und repräsentiert ein gut definiertes, politisches Gebiet mit seinem eigenen öffentlichen Gesundheitssystem. Der Kanton Tessin war der erste schweizer Kanton, der im April 2007 ein Rauchverbot eingeführt hat, welches den Tabakkonsum an öffentlichen Orten (öffentliche Verwaltungsgebäude, Cafés, Bars, Restaurants und Diskotheken) verbietet.

Die Schweiz hat ein föderales politisches System und das Rauchverbot wurde erst später in anderen Kantonen durchgesetzt. Dadurch ergibt sich die einzigartige Möglichkeit, die Epidemiologie des akuten Myokardinfarktes in zwei



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung *Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 09/2013*

Kantone mit ähnlichem Gesundheitssystem, aber anderer Gesetzeslage bezüglich des Rauchverbotes zu vergleichen.

Ziele der Studie: Unsere Studie verfolgte demzufolge zwei Ziele: 1) der Vergleich der Inzidenz von Hospitalisierungen aufgrund eines ST- Elevations Myokardinfarktes (STEMI) im Kanton Tessin vor und nach der Einführung des Rauchverbotes und 2) der Vergleich der zeitgleichen Inzidenz von STEMI im Kanton Tessin mit einer Kontrollpopulation eines Gebietes, in dem das Rauchverbot noch nicht durchgesetzt worden war.

Methoden: Diese retrospektive Beobachtungsstudie wurde in zwei schweizer Kantonen durchgeführt, im Kanton Tessin und im Kanton Basel Stadt. Wir verglichen die Inzidenz von Hospitalisierungen aufgrund eines STEMI drei Jahre vor und drei Jahre nach der Einführung des Rauchverbotes im Tessin mit der Inzidenz im Kanton Basel Stadt, wo das Rauchverbot noch nicht eingeführt worden war. Wir sammelten retrospektive Daten aller Patienten, welche im Kanton Basel Stadt und im Kanton Tessin mit der Diagnose eines STEMI entlassen wurden (Ueberlebende und nicht- Ueberlebende), basierend auf der Kodifizierung im Entlassungsregister der Krankenhäuser (ICD-10 codes: I21.0, I21.1, I21.2, I21.3). Die Datenerhebung erfolgte während der drei Jahre vor Einführung des Rauchverbotes im Tessin (12. April 2004 bis 12. April 2007) und während der drei Jahre nach Einführung (13. April 2007 bis 12. April 2010). Für die Analyse wurden nur die Daten der Personen mit Wohnsitz im Kanton Tessin, bzw. im Kanton Basel Stadt verwendet.

Ergebnisse: Im Kanton Tessin war die durchschnittliche Anzahl der jährlichen Krankenhausaufnahmen für einen STEMI (323) signifikant höher während der 3 Jahre vor Einführung des Rauchverbotes als die Anzahl der Aufnahmen während der 3 Jahre nach Einführung des Verbotes (247, 274 bzw. 244; p- Wert <0,01) (Abb. 1A). Die Analyse der Subpopulationen ergab eine Reduktion in der Gruppe der ≥ 65 jährigen beider Geschlechter in jedem der drei Jahre nach Einführung des Rauchverbotes und eine Reduktion in der Gruppe der <65jährigen während des ersten Jahres nach Einführung ($p=0,02$). Im Gegensatz dazu veränderte sich die durchschnittliche Anzahl der Hospitalisierungen aufgrund eines STEMI im Kanton Basel Stadt (144) nicht signifikant ($p=NS$) während desselben Zeitraumes (130, 130 und 80,2) (Abb. 1B). Es wurde aber eine Langzeit-Reduktion der Aufnahmen für einen STEMI im Kanton Basel Stadt in der Gruppe der ≥ 65 jährigen Männer festgestellt ($p<0,01$).

Fazit: Unsere Arbeit deutet auf einen signifikanten Einfluss der anti- Rauch-Politik auf die Anzahl der jährlichen ST- Elevations- Myokardinfarkte hin. Spezifische Subpopulationen (z.B. ≥ 65 jährige Frauen) profitierten besonders vom Rauchverbot mit einer signifikanten Reduktion der STEMI-Hospitalisierungen.

Wir zeigten eine rasche, signifikante Langzeit- Reduktion in den Hospitalisierungen aufgrund eines STEMI in der Bevölkerung des Kantons Tessin



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 09/2013

in der Südschweiz nach Einführung des Rauchverbotes an öffentlichen Orten, mit einer mittleren Reduktion von 20,9% während der ersten 3 Jahre nach Gesetzeseinführung.

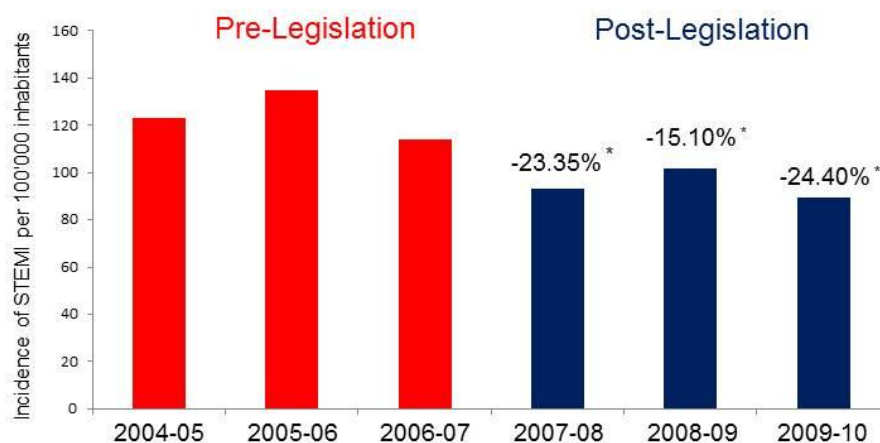
Unsere Ergebnisse stimmen mit den Ergebnissen vorheriger Studien überein, welche eine vergleichbare Reduktion von akuten koronaren Ereignissen nach der Einführung ähnlicher anti- Rauch- Gesetzgebungen in verschiedenen Ländern gezeigt hatten.

Obwohl eine Kausalität nicht bewiesen werden kann und andere konkomitante Faktoren zur Reduktion beigetragen haben könnten, untermauern die Ergebnisse der gegenwärtigen Studie die vorhandenen Indizien dafür, dass eine anti- Rauch Politik eine einfache und kostengünstige Maßnahme zur Prävention kardiovaskulärer Erkrankungen bieten kann und dass diese in weltweite Präventionsprogramme mit einbezogen werden sollte.

Grafiken:

Abbildung 1:

Fig. 1A: Incidence of STEMI per 100'000 inhabitants in Canton Ticino 2004-10



*Significant changes ($p < 0.05$), comparing mean incidence before ban with each subsequent year, assuming Poisson distribution: significant changes were observed after 1 year ($p = 0.002$), 2 years ($p = 0.024$) and 3 years ($p = 0.001$)



**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
German Cardiac Society**

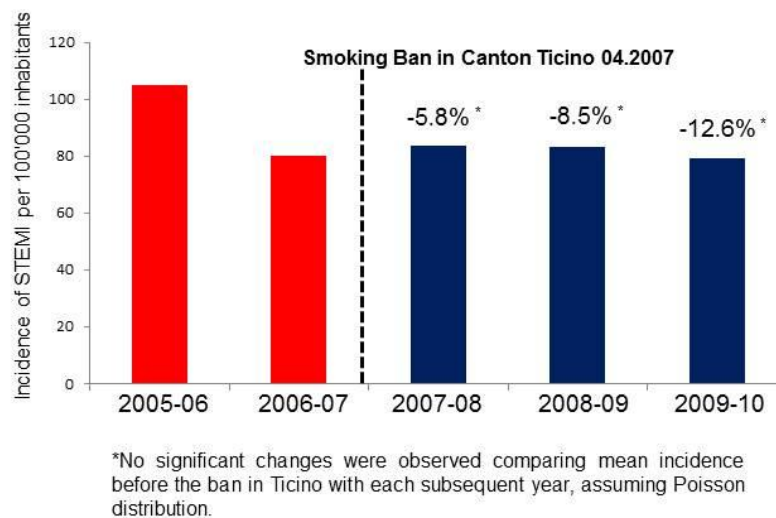
Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-0 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: info@dgk.org
Pressestelle: Telefon: +49 (0) 211 600 692-51 Fax: +49 (0)211 600 692-10 E-mail: presse@dgk.org

Pressemitteilung Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 09/2013

Abbildung 2:

Fig. 1B: Incidence of STEMI per 100'000 inhabitants in Canton Basel City 2005-10



Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit mehr als 8200 Mitgliedern. Sie ist die älteste und größte kardiologische Gesellschaft in Europa. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder und die Erstellung von Leitlinien. Weitere Informationen unter www.dgk.org