

## ROKITANSKÝ O ATEROSKLERÓZE

Šteiner I., Laco J.

Fingerlandův ústav patologie Lékařské fakulty UK a Fakultní nemocnice, Hradec Králové

## Souhrn

Karel Rokitanský (1804–1878) byl první, kdo formuloval patogenezi aterosklerózy. Tato „trombogenní“ teorie je obsažena v prvním vydání jeho slavné *Handbuch der pathologischen Anatomie* z roku 1844. Rokitanský ještě nezná název „atherosclerosis“, hovoří o excesivní tvorbě plátů ve vnitřní výstelce cév, či prostě používá termín proces. Popis změn je čistě makroskopický a vychází převážně z lézí aorty. Proces začíná přilepením cizorodé substance krevního původu (fibrinu) na výstelku cévy, se vznikem pseudomembrány. Pseudomembrána posléze přechází buď v ateromatózní proces, nebo v osifikaci. Zatímco autor přesně popisuje ateromový plát včetně jeho komplikací, mylně považuje kalcifikaci za osifikaci. I když si je Rokitanský vědom, že proces může působit jak dilataci, tak zúžení cévy, udává, že následky nemoci nejsou známy. Ve třetím vydání učebnice z r. 1856 je text doplněn i histologickými obrázky lézí intimy a média aorty.

**Klíčová slova:** Karel Rokitanský – ateroskleróza – patogeneze – historie medicíny

## Summary

## Rokitansky on Atherosclerosis

Karl Rokitansky (1804–1878) was the first to put forward a theory on pathogenesis of atherosclerosis. His “thrombogenic” theory is included in his famous three-volume *Manual of Pathological Anatomy*. In its first edition issued in 1844 he describes the disease under the heading Excessive formation of plaques on the interior of vessels. He does not use the term “atherosclerosis”, speaking simply about a process. The description is merely macroscopic, based predominantly on lesions of the aorta. The process starts as thickening – hypertrophy and plaque formation of the vascular inner layer. The apposed pseudomembrane is composed of foreign substance of blood origin – fibrin. The pseudomembrane eventually develops into either an atheromatous process or ossification. Rokitansky accurately describes an atheromatous plaque with its lipid-rich interior, including its complications, however, he misregards plaque calcification for ossification. Although Rokitansky is aware that the disease may cause both narrowing and dilatation of a vessel, he claims that outcomes of the disease are unknown. In the third edition of Rokitansky’s textbook issued 12 years later there are already included histological drawings of the aortic intimal and medial lesions.

**Key words:** Karl Rokitansky – atherosclerosis – pathogenesis – history of medicine

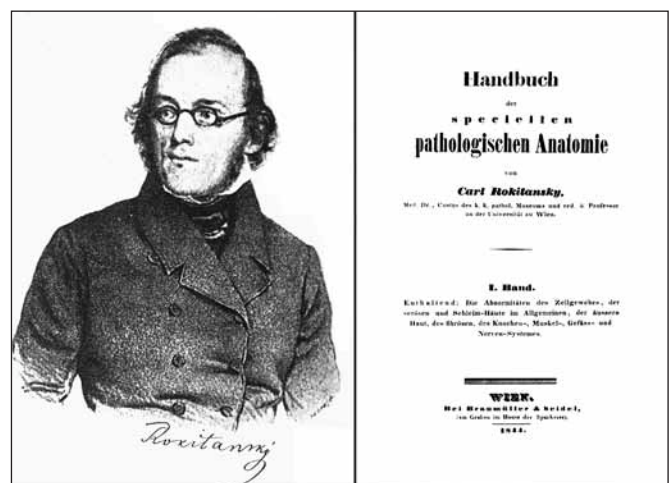
*Čes.-slov. Patol., 44, 2008, No. 1, p. 23–24*

Asi všichni si ze svých studentských let z přednášek patologie pamatujeme, že první teorie o patogenezi aterosklerózy pocházejí od největších patologů 19. století Karla Rokitanského (1804–1878) a Rudolfa Virchowa (1821–1902) (3, 4).

Rokitanského teorie je obsažena v jeho slavné třídílné monografii *Handbuch der speciellen pathologischen Anatomie* (obr. 1.). V prvním vydání z roku 1844 je nemoc popsána na stránkách 534–548 jako *Excesivní tvorba plátů ve vnitřní výstelce cév* (1). Autor nemoc nenazývá „ateroskleróza“, hovoří pouze o *procesu*. [Název „atherosclerosis“ pochází až z roku 1904 od Marchanda.] Popis je čistě makroskopický a vychází převážně z lézí aorty.

Proces začíná ztluštěním – *hypertrofií* a tvorbou plátů výstelky cév. Na výstelce vzniká *pseudomembrána*, tvořená cizorodou substancí krevního původu – fibrinem [trombogenní teorie]. Zpočátku je měkká, křehká a průsvitná, podobná rosolu, později pak mléčně bílá, neprůsvitná, podobná vařenému vaječnému bílku či chrupavce. Lze ji v lamelách odloučit a strhnout. Pláty se ztlušují příkládáním dalších vrstev. Proces může postihovat všechny typy cév – aortu, tepny, plicnici, žíly i vlasečnice.

Pseudomembrána posléze přechází buď v *ateromatózní proces*, nebo v *osifikaci*. Rokitanský přesně popisuje ateromový plát s jeho měkkým, kašovitým centrem (vzhledu *hrachové-*



Obr. 1. Rokitanský na litografii z roku 1839 a titulní strana jeho monografie

*ho pyrě*) a s tuhým povrchem [dnes označovaným „vazivová čepička“]. Popisuje i komplikace plátu – rupturu, zvrhodatění, krvácení a trombózu. Chybně ovšem považuje kalcifikaci za