

Izolovaná plicní embolie – specifická klinická jednotka?

Jana Hirmerová¹, Simona Bílková¹, Vlastimil Woznica²

¹II. interní klinika LF UK a FN Plzeň

²Oddělení plastické chirurgie LF UK a FN Plzeň

Plicní embolie v klasickém pojetí znamená komplikaci hluboké žilní trombózy (obvykle v žilách dolních končetin), vzniklou uvolněním části trombu a jeho zaklíněním v plicním řečišti. Až u poloviny pacientů s plicní embolií však není současně zjištěna hluboká žilní trombóza. Vysvětlením může být výskyt zdroje (trombu) v méně obvyklé lokalizaci nebo embolizace celého trombu do plic. Specifickou jednotkou pak je trombóza plicní arterie in situ. Ta je spojena s určitými rizikovými faktory, vzniká v místě cévního poškození, následkem hypoxie, zánětlivých změn, dysfunkce a poškození endotelu. Vyskytuje se např. po resekci plic, po radioterapii, po traumatech hrudníku, u nemocných s Behçetovou chorobou, srpkovitou anémií, chronickou obstrukční plicní nemocí, tuberkulózou či covid-pneumonií. Trombóza plicní tepny in situ se od klasické plicní embolie může odlišovat prognózou i terapeutickým přístupem.

Klíčová slova: plicní embolie, hluboká žilní trombóza, plicní arterie, antikoagulace.

Isolated pulmonary embolism – a specific clinical entity?

Pulmonary embolism in classical meaning is a complication of deep vein thrombosis (usually in the leg veins), developing after a part of the thrombus dislodged and got wedged in pulmonary arteries. However, in half of the patients with pulmonary embolism, deep vein thrombosis is not found. One potential explanation is a different, less common location of the thrombus or previous complete embolization of the whole thrombotic mass. Another possibility is pulmonary artery thrombosis in situ, which is a specific clinical entity associated with some typical risk factors. It develops in the place of vascular injury, as a consequence of hypoxia, inflammatory changes, endothelial dysfunction and injury. Pulmonary artery thrombosis in situ can be a complication after lung resection, radiation therapy, chest trauma, in the patients with Behçet's disease, sickle cell anemia, chronic obstructive pulmonary disease, tuberculosis or covid pneumonia. Pulmonary artery thrombosis in situ may differ from classical pulmonary embolism in prognosis as well as in therapeutic approach.

Key words: pulmonary embolism, deep vein thrombosis, pulmonary artery, anticoagulation.

Úvod

Již německý patolog Rudolf Virchow v polovině 19. století popsal, že tromby z periferních částí těla mohou způsobit sekundární obstrukci cév v plicích v důsledku vzniku „metastatických depozit“ (embolů). K těmto poznatkům dospěl jednak na základě pitevních studií, jednak pokusů, v nichž zjistil, že cizí těleso aplikované do žíly se pak objeví v plicních tepnách (1, 2).

Žilní tromboembolická nemoc (TEN) je tedy v klasickém pojetí vnímána jako klinická jednotka zahrnující 2 podjednotky – hlubo-

kou žilní trombózu (HŽT) a plicní embolii (PE). Trombus se obvykle iniciálně tvoří v bérkových žilách, predilekčně v oblasti cípu žilní chlopně, tedy v místě, kde často dochází k alteraci jedné či více složek Virchowovy triády (poškození endotelu a stáza krve). Zároveň je aktivován fibrinolytický proces. Může dojít k lýze vytvořeného trombu nebo jeho extenzi proximálním směrem a případně uvolnění trombu či jeho části, jeho pohybu krevním proudem a zaklínění v plicním řečišti (3).