

Bodné rány

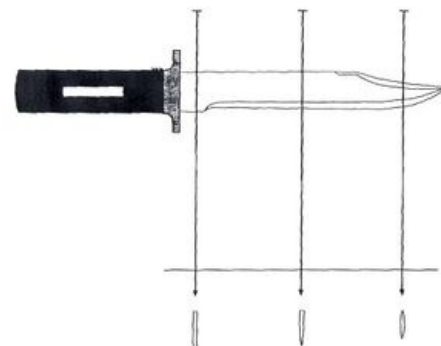
Bodné rány vznikají proniknutím podlouhlého, nejčastěji hrotnatého a ostrého nástroje do těla **ve směru jeho dlouhé osy**.^[1]

Charakteristika

U bodné rány je základní charakteristikou **vbod, bodný kanál**, při dlouhém průniku nástroje případně **výbod**. Pokud výbod vznikl, celé poranění nazýváme **průbod**. Tvar nástroje a retrakce protažených elastických vláken tkáně určuje vzhled vbodu. Plochý nástroj udává vbod štěrbinovitého až oválného tvaru s hladkými okraji a ostrými úhly.

Obyčejný nůž či jednobřitý plochý nástroj má tvar vbodu s jedním úhlem ostrým a druhým tupým, jak naznačuje tupá strana čepele. Pokud má hřbet čepele také ostré hrany, tento úhel může připomínat tzv. **malý vlašťovčí ocas**. Pokud je ke vbodu použit oboustranně ostrý břit, jsou pak oba úhly ostré. Při větším tahu protažených vláken elastiky a svaloviny je rána širší a úhly se k sobě více blíží se snižující se ostrostí. Velikost vbodu pak neodpovídá šířce ani tloušťce čepele díky retrakci okrajů rány, ale i možným nářezem rány při pronikání či vytahování čepele. Ta je pak delší.

Pokud je nástroj před úplným vytažením z rány pootočen ve své dlouhé ose, může ostří čepele kůži naříznout v jiném směru. Tak vzniká rána s rozděleným úhlem, její označení je pak **velký vlašťovčí ocas**. Pokud byl nástroj tupý, okraje rány nejsou hladké, nýbrž zoubkované. Při značně otupených předmětech však může mít vbod hladké okraje a ostré úhly při použití značného tlaku, vedoucího k puknutí kůže ve směru průběhu elastických vláken. Užitím nástroje tupého s kruhovitým tvarem výbá vbod menší díky roztažení kůže tlakem, po vytažení se otvor zmenší retrakcí. Šířku čepele lze někdy z délky rány v pevných tkáních při průniku plochou kostí, chrupavkou, játry apod.



Tvar nástroje

Charakteristika bodné rány

Bodné rány mohou vznikat i odmrštěním různých předmětů, například štěpin kovu, skleněnými úlomky apod.

Většinou k jednomu vbodu náleží jeden bodný kanál, nicméně pokud byl nástroj povytažen a opětovně bodnut jiným směrem, může kanálů být více. Délka kanálu nemusí odpovídat délce čepele. Při průniku tupých nástrojů do měkkých částí těla (především krk a břicho) dochází ke stlačování kůže a tkáně. Po vytažení se tyto tkáně opět roztáhnou a délka kanálu tak může být větší než délka čepel.

V okolí vbodu může rukojeť zanechat stopy, zejména oděrky.

Bodný kanál většinou bývá přímočarý. Nemusí tomu tak však být v případech bodných ran hrudníku nebo břicha, kde se vzájemná poloha orgánů mění (změna polohy těla, dýchací pohyby, peristaltika). Je proto zapotřebí důkladně sondovat bodný kanál a zjistit průběh rány, aby nedošlo k přehlédnutí vnitřních poranění.

Výbod bývá obvykle menší než vbod. Při použití tupého kruhovitého nástroje mohou být okraje zoubkované, u plochého nástroje bývají okraje hladké.

Příčina smrti

Příčinou smrti bývá **krvácení do tělních dutin** nebo **vykrvácení** navenek, často také **pneumothorax**. Při ranách na krku či vnitřní straně stehna může dojít ke **vzduchové embolii**, na krku rovněž k **aspiraci krve**.

Sekundárně jsou postižení ohroženi **infekčními komplikacemi** (peritonitida apod.).

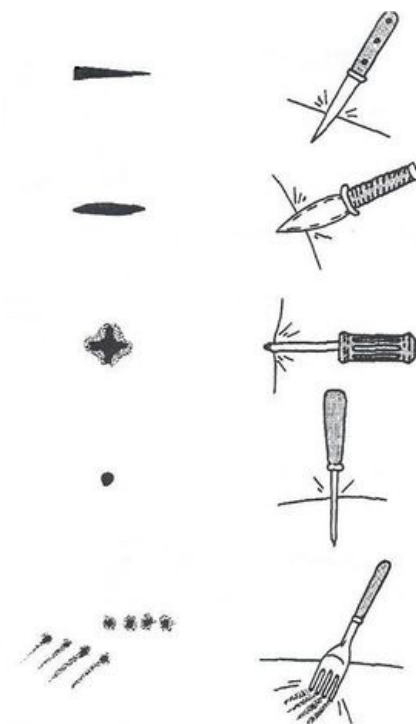


Schéma bodných ran



Schéma
nejčastějších
bodných ran na
těle

Vražda - Sebevražda - Náhoda

Vražda

Vražda ubodáním bývá častá. Rány bývají umístěny různě po těle, často na místech, kam si postižený nedosáhne (jako například záda oběti). Pobodání je vedeno skrze oděv a prádlo, nejčastěji užitým nástrojem je klasický nůž. Není výjimkou velké množství bodných ran.

Při zápase a sebeobraně oběti bývají bodné rány často na ruku a horních končetinách, kde mívají rány charakter bodno-řezných až řezných ran.

Úkolem znalce bývá posoudit **směr** a **sílu** bodnutí, dále vyjádření k **nástroji** způsobícím daná zranění. Posuzování **síly** je někdy velmi obtížné (malá, střední, velká), nutné je zamýšlet **tvar**, **ostrost hrotu** nástroje a **odpor šatů i tkání**, kterými nástroj pronikl. Důležitá je rovněž délka bodného kanálu. Největší odpor proniknutí nástroje do těla klade kůže. Jakmile dojde k probodnutí kůže, další síla k proniknutí čepele je mnohem menší. Pokud je zřejmé naříznutí kostí či přetětí chrupavky, (například bodné rány hrudníku), síla vedeného nástroje musela být velká.



Bodné rány

Sebevražda

 *Podrobnější informace naleznete na stránce Sebevražda.*

Sebevražedné bodné rány jsou nejčastěji vedeny vůči obnaženým částem těla, zejména v krajině srdeční, vzácněji na břicho či krku. Vedle hlubokých ran mohou být patrné mělké vbodky zasahující jenom do podkoží – charakter vzniku je podobný jako u nářezů sebevražedných řezných ran.

Za bodnou ránu se považuje i sebevražedná střelná rána **jateční pistolí**, se kterou se setkáváme zejména u sebevražd řezníků nebo pracovníků na jatkách. Takové rány vznikají vystřelením tyčinky z hlavně pistole, který působí několik centimetrů dlouhý bodný kanál. Nejčastěji je nacházíme na čele nebo na spánku.

Při sebepoškozování vězňů dochází k bodnému poranění trávicího traktu spolýkáním ostrých předmětů (např. drátů, špendlíků).



RTG snímek GIT

Náhoda

Nahodilé bodné rány jsou vzácné. Můžeme se ale setkat s polknutím ostrého předmětu při špatném zacházení nebo při nahodilých stavech neopatrnosti.

Odkazy

Související články

- Tupá poranění
- Řezné rány
- Sečné rány
- Střelné rány

Použitá literatura

- ŠTEFAN, Jiří a Jiří HLADÍK, et al. *Soudní lékařství a jeho moderní trendy*. 1. vydání. Praha : Grada, 2012. 437 s. ISBN 978-80-247-3594-8.
- VOREL, František. *Soudní lékařství*. 1. vydání. Praha : Grada, 1999. 600 s. ISBN 80-7169-728-1.

Reference

1. ŠTEFAN, Jiří a Jan MACH. *Soudně lékařská a medicínsko-právní problematika v praxi*. 1. vydání. Praha : Grada, 2005. s. 37. ISBN 80-247-0931-7.