

Poranění ostrým předmětem

- MUDr. Marek Dogoši
- doc. MUDr. Alexander Pilin, CSc.

Řezné rány

- Vznikají tahem a tlakem ostrého nástroje ve směru jeho dlouhé osy po povrchu těla. Jsou delší, než je šířka rány. Jejich okraje jsou zpravidla hladké a úhly ostré. Nejhlubší bývají uprostřed nebo u úhlu, kde potom končí. Výjimkou jsou rány způsobené ruční pilou, kde jsou okraje zoubkované a zhmožděné. U poranění okružní a řetězovou pilou jsou okraje hladké. Rány způsobené nůžkami mají tvar písmene V, pak je nazýváme jako střížné. Rány jsou obvykle přímočaré, lehce obloukovité. Pokud nástroj působil šikmo k povrchu těla jsou rány obloukovité, lalokovité, může dojít i k odříznutí různě velkého kožního laloku. Rána může být souvislá nebo přerušovaná. Šíře rány závisí na průběhu protátných elastických a svalových vláken, tedy vznikne-li rána široce zející. Hloubka rány závisí nejen na ostrosti řezného nástroje, ale i na síle a tlaku, jakým nástroj působil. Tak může být naříznut periost a někdy i povrch kompaktní kosti. U ran vzniklých okružní pilou může samozřejmě dojít až k přeříznutí kosti.

Morfologie rány řezné/ bodné

- U bodných a řezných ran rozlišujeme :

- **Okraje:**

- jsou hladké

- **Úhly:**

- ostré/oblé (podle tvaru břitu)

Tam, kde je ostrý úhel, může být i přídatný drobný nářez, vznikne drobný lalůček kůže, způsobený opětovným pohybem nástroje v ráně. U řezných ran jsou oba úhly ostré u bodných jsou buď oba ostré, nebo jeden ostrý a druhý oblý.

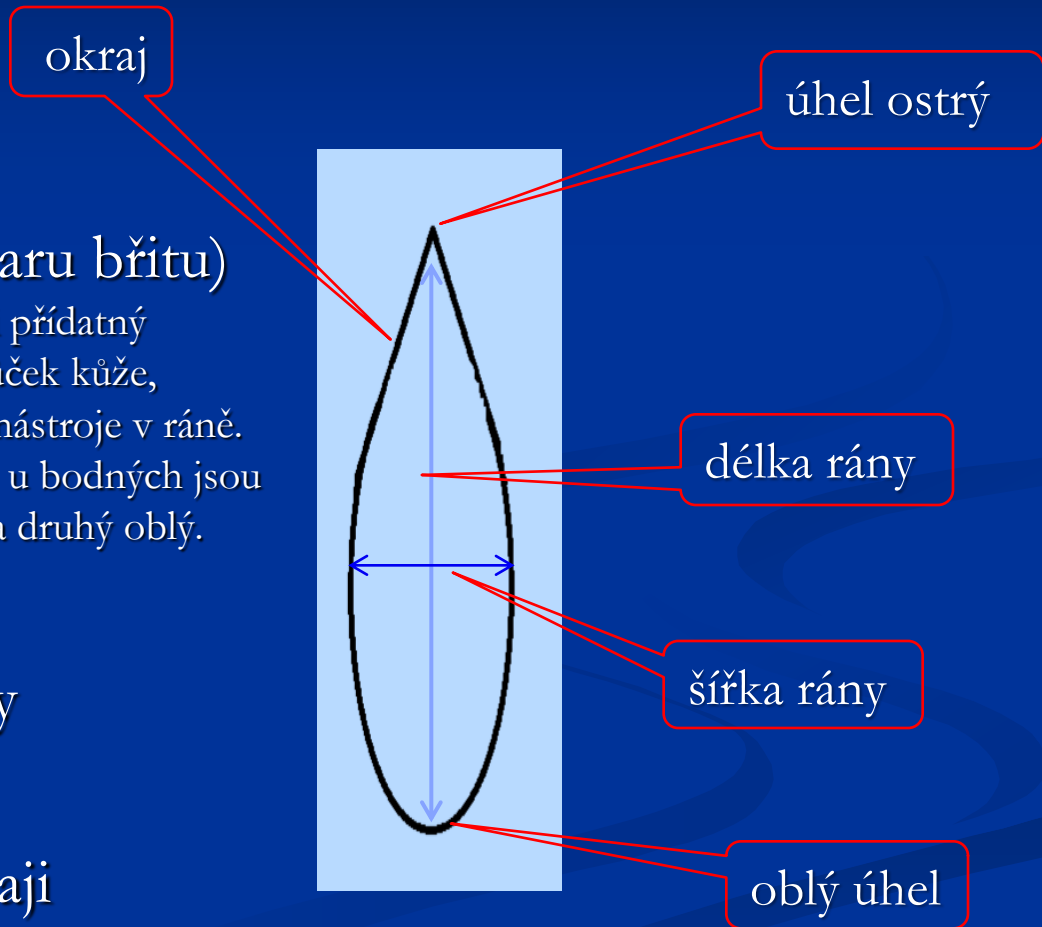
- **Délku:**

- vzdálenost mezi úhly

- **Šířku:**

- vzdálenost mezi okraji

- **Hloubku**



Zkusné řezné rány-sebevraždy



Charakteristika řezných ran

- Řezné rány značně krvácejí. Smrt nastává vykrvácením, při poranění krčních žil vzduchovou embolií a při poranění průdušnice aspirací krve. Schopnost jednání je zachována poměrně dlouhou dobu.
- Řezné rány vznikají často nahodile, v sebevražedném úmyslu a při vraždě. V sebevražedném úmyslu bývají řezné rány vícečetné s tzv. nářezy, tedy ranami zkusnými.
- S řeznými ranami se můžeme setkat při rozkouskovaní těla po smrti tzv. defenzivním rozkouskovaní těla za účelem snadného odstranění. Při ofenzivním rozkouskovaní bývají rány součástí mimořádně brutálního útoku.

Oděrky a drobné řezné rány od skla–dopravní nehoda



Řezná rána zápěstí-sebevraždy



Hluboká řezná rána zápěstí-sebevražda



Bodné rány

- Bodné rány vznikají tlakem podlouhlého, nejčastěji hrotnatého a ostrého nástroje do těla ve směru jeho dlouhé osy. U bodných ran popisujeme **vbod**, **bodný kanál**, případně **výbod**. Vzhled vbodu závisí na vzhledu bodného nástroje, elasticitě protátných elastických a svalových vláken. U jednobřitého nože bývá jeden úhel ostrý a druhý tupý. Tupý úhel samozřejmě při hřetu čepele. Jestliže má hřbet čepele ostré hrany, může být úhel rozdvojený tzv. malý vlaštovčí ocas. Při použití dvoubřitého nástroje jsou oba úhly zcela pochopitelně ostré. Při pronikání a vytahování nástroje může dojít skloněním a tahem nástroje k naříznutí rány, pak jde o ránu spíše bodnořeznou. Jestliže byl nástroj před vytažením pootočen, může ostří naříznout kůži znovu pod jiným směrem tzv. velký vlaštovčí ocas. Příslušnému vbodu odpovídá jeden bodný kanál. Byl-li nástroj povytažen a vbodnut znovu jiným směrem, může vzniknout i více bodných kanálů pod jedním vbodem. Rukojet' v okolí vbodu může způsobit oděrku. Bodný kanál bývá obvykle přímočarý, při bodných ranách hrudníku nebo břicha, kde dochází k fyziologickému pohybu orgánů přímočarý být nemusí- nádech, výdech, peristaltika střev atd. Výbod pak bývá obvykle menší než vbod.

- Příčinou smrti bývá zakrvácení tělních dutin, vykrvácení navenek, pneumotorax, aspirace krve, vzduchová embolie, infekční komplikace jako je sterkorální peritonitida.
- Schopnost jednání bývá zachována poměrně dlouho. Delší dobu při zasažení levého srdce než srdce pravého. Bodné rány vznikají jako náhodné, v sebevražedném úmyslu, při sebepoškozování a samozřejmě jako rány vražedné.

Sečné rány

- Vznikají dopadem ostrého pádného nástroje na povrch tělesa, sekera, kosa, sekáček, rýč, mačeta. Okraje bývají hladké, úhly mohou být ostré, nebo tupé. Sečné rány bývají obvykle hluboké. Dopadl-li nástroj šikmo, vzniká rána lalokovitá, může dojít až k odseknutí části tkáně. Sečné rány značně zejí, méně krvácejí, protože okraje rány, tedy i cévy, bývají zhmožděné. Kost může být naseknuta nebo i rozdrcena či přeseknuta. Příčinou smrti bývá vykrvácení, poranění důležitých orgánů, především mozku.
- Sečné rány vznikají náhodně, v sebevražedném úmyslu, při vražedném úmyslu.

Rozlišení- náhoda, sebevražda, vražda

- Náhodná poranění jsou častá při běžných domácích pracích, zájmové činnosti, zřídka bývají smrtící.
- Sebevražda:
 - poranění se zpravidla nacházejí na obnaženém těle, bez porušení oděvu, na více místech místech dobře dostupných vlastní rukou, jsou různě hluboká – od povrchních až k hluboko pronikajícím, mohou být soustředěna k jednomu životně důležitému orgánu (např. srdci).
- Vražda:
 - útok je veden zpravidla skrz oděv, cílený na oblast s životně důležitým orgánem i na místech špatně dostupných vlastní rukou, rána může být jen jedna, nebo naopak velmi mnoho roztroušených na velké ploše.

Obranná poranění

při posuzování zda se jedná o sebevraždu či vraždu, se zaměřujeme také na přítomnost poranění tzv. **obranných**. Ta se vyskytují zejména na rukách oběti v případě vraždy, ale i u pachatele.

■ u oběti.

- rána v dlani (uchopení předmětu kupř. nože)
- zlomeniny záprstních kostí (úder pěstí – obrana?, útok?)

■ způsobená útočníkovi – škrábance