

Iz sodno-zdravniške prakse.

Piše med. dr. Fran Zupanc.

(Dalje.)

f) Ločitev kostne sklopnine in premestitev lege kostij. Vsled silovitega vpliva topega orodja nalomijo ali zlomijo se često kosti ter izvinejo v sklepih. Splošno razločujemo osobito pri cevastih kosteh jednostavne in sestavljene prelome. Sestavljene imenujemo one, pri katerih je mečeje in koža nad prelomom tudi poškodovana. Kosti prelomijo se lahko povprek ali na pošev (povprečni ali poševni prelomi), dalje se tudi kost lahko razdrobi¹⁾, in le-ti prelomi imenujejo se drobirasti prelomi.

O teh poškodbah bomo natančneje govorili takrat, kadar bomo razmotravali poškodbe na posamičnih telesnih delih, osobito na glavi in na udih (okončinah)²⁾.

Okostnica³⁾ sestoji iz kosti, hrustanca in vezi. V obče razločujemo podolgaste ali cevaste, široke, kratke in mešane kosti. Dolge kosti sestojajo iz trupa⁴⁾, ki ima mozgovno votlino in iz dveh priraščajev⁵⁾; široke kosti pa iz dveh jedrnih plastij ali plosk, kateri zaoddevata rahlo, gobasto (šuplato, šuplasto) koščevino, nazvano sredico⁶⁾. Pri popisu posamičnih kostij treba ozirati se na njihove površine, kete, robove, vzviške in ponižke⁷⁾. Površje kostij je ravno, vzboklo (convex), ulekneno (jamasto, concav) ali valovito. Gladko s hrustancem zastrto⁸⁾ in polzlo površje nazivlje se zglobno ali sklepno. Kosti so ostri ali topi, zaokroženi, vegasti ali premi; robovi so široki ali ozki, pravilni ali nepravilni, gladki ali hrapavi, potem zobčasti, nabubreni⁹⁾ ali zaostreni, zavihani itd.

Splošno se nazivlje podaljšek¹⁰⁾ vsak vzvišek na kosteh; ako je le-ta plošnat, nizek, hrapav, imenujemo ga: hrga ali hržica¹¹⁾. Vsak oster ali top, prem ali zvežen (zavit) rob na kôsti nazivlje se greben¹²⁾, trnek¹³⁾ pa, ako je le-ta podaljšek dolg in zašiljen (špičast). Jabolčec¹⁴⁾ ali vzglavek zovemo okroglat, pohruščen podaljšek na priraščaji kosti, čvrž¹⁵⁾, ako je le-ta jajast.

¹⁾ splintern. ²⁾ Extremitäten ³⁾ Skelett; okostje = Knochen-system. ⁴⁾ Diaphyse.

⁵⁾ Epiphyse. ⁶⁾ Diploë. ⁷⁾ Erhabenheit u. Vertiefung. ⁸⁾ inkrustiert; splošno überzogen.

⁹⁾ geulstet, (zabrekli, nažmuljeni). ¹⁰⁾ Fortsatz. ¹¹⁾ Tuber, tuberculum, Höcker.

¹²⁾ Kamm, crista. ¹³⁾ Stachel, spina ¹⁴⁾ Gelenkskopf. ¹⁵⁾ Knorren, condylus.

Izraščaj¹⁾ je vsak podaljšek, izrastel neposredno iz kosti, pri-raščaj pa podaljšek, kateri je bil s trupom kosti iz početka zvezan samo posredno, t. j. s hrustancem, ki je stoprv kasneje okoščened.

Pohruščen ponižek na kosti nazivljemo zglob²⁾ ali zglobek; ako ni pohruščen, pa jamico³⁾. Podolgaste, globoke ponižke imenujemo žlebe⁴⁾; plitve ponižke: brazde⁵⁾; zelo zožene in globoke brazde pa: razpokline⁶⁾.

Votline cerastih kostij se imenujejo, ako se nahaja v njih mozeg, mozgovne votline ali mozgovne šuple⁷⁾, — duple⁸⁾, ako niso votline z mozgom, ampak z zrakom napolnjene.

Kosti so prevlečene s tanko, z lasožilicami prepletено kožico — pokostnico —, katera izpušča tanke žilice skozi male luknjice na površji v koščevino⁹⁾ in je tako v tesni zvezi s hranitbo¹⁰⁾ kostij. Le-ta vlaknasta kožica povija površje vsake kosti, izvzemši s hrustancem zastrte ploske in ona mesta na kosteh, na katera so pritrjene kite, vezi in mišice. Pokostnica, kakor že gori omenjeno, je zelo žilovita; preprežena je namreč z gosto mrežico žilic, katerih odrastki vstopajo skozi luknjice na površji v kost in se razprostirajo po pretankih cev-cicah — Haversovih cev-cicah —, katere segajo do osrednje mozgovne votline. Le-tam spajajo se z mozgovnimi žilicami, katere prihajajo po vzgojnih rupicah¹¹⁾ v kost.

Hrustanec se razvija zelo zgodaj; iz početka ob z a m e t k u¹²⁾ se-stoji skoraj vsa okostnica iz njega, in le-ta okoščeni iz večine stoprv kasneje. Razločevati treba torej med stalnim hrustancem, t. j. hrustan-cem, ki ostane ves čas, in med hrustancem — kostitvornim —, ki se polagoma izpremeni v kost. Na vsakem hrustanci razločujemo: α) o s n o -v i n o¹³⁾, β) votline ali duple in γ) v le-teh zrnca ali pravcate stanice, — hrustančna telesa.

Osnovina hrustančeva ali mejstaničnina¹⁴⁾ je ali sovrstna¹⁵⁾, prozorna — steklasti ali pravi hrustanec¹⁶⁾, ali pa vlaknasta, mrežasta — vezni, spojni ali vlaknasti hrustanec¹⁷⁾.

Vezi kostij med seboj. Razne kosti so med seboj zvezane gibko, s sklepom ali zglobom ali pa nepremično, s stikom¹⁸⁾ ali pa s

¹⁾ *Apophysis, Knochenauswuchs.* ²⁾ *Gelenksfläche, fovea articularis.* ³⁾ *Grube, fovea.* ⁴⁾ *Rinnen, canales.* ⁵⁾ *Furche, sulcus.* ⁶⁾ *Spalten, fissurae.* ⁷⁾ *Markhöhlen.* ⁸⁾ *Sinus, antrum.* ⁹⁾ *Knochensubstanz.* ¹⁰⁾ *Ernährung.* ¹¹⁾ *Foramina nutricia.* ¹²⁾ *Embryo.* ¹³⁾ *Grundsubstanz.* ¹⁴⁾ *Zwischenzellensubstanz.* ¹⁵⁾ *homogen.* ¹⁶⁾ *Syaliner-Knorpel.* ¹⁷⁾ *Bindgewebs od. Faser-Knorpel.* ¹⁸⁾ *Simphyse*

švom¹⁾, kateri je zopet pravi ali nepravi šev. Pravi švi se navadno nahajajo na lobanjskih kosteh, pri katerih razločujemo: čelni šev²⁾, venčasti šev³⁾, temenični ali strelni šev⁴⁾, potilkov šev⁵⁾ in bradavični šev⁶⁾. Nepravi šev⁷⁾ spaja n. pr. gornji rob luske senčne kosti s spodnjim robom temenice⁸⁾ in se nazivlje temenično-senčni šev.

S stikom so vezane kosti, ako so med nje vložene hrustančaste plošče; take zveze se nahajajo med posamičnimi vretenci⁹⁾ hrbtenice, med rebri in prsnico¹⁰⁾, črevnicami¹¹⁾ in križnico¹²⁾ in med sprednjima roboma sramnic¹³⁾.

V sklepkih ali zglobih je dvoje ali več kostij s pohruščenimi deli tako spojenih, da je gotovo mero gibanje omogočeno. Vezi, s katerimi so pohruščene sklepne ploske zvezane v sklep, so: α) Klaknasta z globna vez — nazvana sklepna obvojnica (góža)¹⁴⁾, katera kot vlaknasta koža, rekše opna, zaodeva ves zglob in je prevlečena ob notranji plati s kožico z globomazno¹⁵⁾, izločujočo prozorno, bistro in zgoščeno tekočino, tako zvano sklepno mazilo¹⁶⁾. Le-tam, kjer je sklepna obvojnica na kost prirasla, gubi se šestokrat zglobomazna opna v podobi naborcev¹⁷⁾, s katerih površja klijejo sem ter tja resičasti ali runasti¹⁸⁾ izrasleki — sklepne resice, katere morejo bujno razvite in odločene od prvotne podloge kot vzglobne mišice raznovrstno ovirati gibanje v sklepu. β) Pomočne vezi za očvrstitev zveze (spoja) in omejitev gibanja v sklepu. V nekaterih zglobih nahaja se tudi vzglobni ali mejzglobni hrustanec v podobi polukrožnih, hrustastih, dvojnojamastih plosk, katere so neposredno zraščene s sklepno obvojnico.

Sklepi ali zglobi razvrščajo se α) v proste sklepe ali zglobe¹⁹⁾, ki omogočujejo gibanje na vse strani, n. pr. sklep v rami; β) v sedlaste sklepe²⁰⁾, n. pr. med ključno in prsno kostjo; γ) v čvršaste sklepe²¹⁾, n. pr. čeljustni sklep ali sklep med podlehiti²²⁾ in zapestjem²³⁾; δ) v sklepe na šarmir, kakeržen se n. pr. nahaja med

1) Naht, sutura. 2) Stirrnaht, sutura frondalis. 3) s. coronalis, Kranznaht. 4) s. interparietalis, Pfeilnaht. 5) s. lambdaidea, Lambdanaht. 6) s. mastoidea, Warzenfortsatznaht. 7) Schuppennaht. 8) Scheitelbein. 9) Wirbel. 10) Brustbein. 11) Darmbein. 12) Kreuzbein. 13) Schambein. 14) Gelenkscapsel, ovojnica ali povojnica, splošno tudi fascia. 15) Synovialmembran. 16) Synovia, Gelenksschmiere. 17) Fransen. 18) zottig, resa, runek = Zotte. 19) Freies Gelenk, autrodiae. 20) Sattelgelenk. 21) Knopfgelenk, articulatio condiloidea. 22) Unterarm. 23) Handwurzel.

členi na prstih; ε) v vrtilne ali okretalne sklepe¹⁾, ako se namreč ena kost suče okolo druge kosti ali okolo svoje osi, n. pr. sklep mej podlehtnico²⁾ in koželjnico³⁾ in ζ) naposled v natezne sklepe⁴⁾, n. pr. med kostmi v zapestji in v zastopji.⁵⁾

g) Razdrobitev in odločitev celih udov. Le-te poškodbe morejo navadno samo izredno velike sile provzročiti. Pripetevajo se pri nezgodah po železnicah ljudem, kateri zaidejo pod razne stroje, dalje po tovarnah, pri ponesrečencih vsled razpoka dinamita, smodnika i. t. d., ter so včasih tako zelo razširjene, da je težko istovnost⁶⁾ dotičnega ponesrečenca dognati. Tudi nasproti takim silam obnese se upornost⁷⁾ kože. Tako je prof. Hofmann, kateremu, kakor že omenjeno, sledimo v razvrstitvi in nekoliko tudi v definicijah važnejših pojmov, opazoval truplo nekega na železnici ponesrečenega človeka, kateremu je bila vsa glava popolnoma sploščena in sploh mečje kakor v kášo zmleto; vender ni bilo najti na koži razen neznatnih zadér nikake poškodbe. Zaradi izredne upornosti kože opazujejo se tudi le redkokedaj razpoke telesnih duplin pri padcih iz višočine, pri zasipih in enakih izrednih silah. Prof. Hofmann opazoval je do sedaj samo dvakrat take razpoke, in sicer edenkrat pri neki pod zemljo zasuti osebi, kateri je potrebušna koža počez bila razpočena; drugikrat pri neki ženi, katera je, da bi se usmrtila, skočila raz tretje nadstropje na trd tlak tako, da se jej je glava v strelni meri v dva enako velika kosa razcepila. Na prvi hip je bilo videti, kakor da je glava z mečem v dva dela razcepljena, in to tem bolj, ker so bili razpočeni robovi lične in poglavne kože skoraj popolnoma gladki. Lobanja sama je bila popolnoma zmečkana in razdrobljena, možgani pa većinoma razpršeni.

II. Ureznine in mahnine.

Ureznine znači to, da so bolj ali manj premočrte, da imajo gladke, nenazobčane robove, da jim je dolgost neprimerno znatnejša nego ostale dimenzije, in da se proti globočini vedno bolj zožujejo.

Umevno je, da je kakovost robom rane odvisna tudi od orodja, s katerim je bila rana storjena. Ako je bilo dotično orodje topo

¹⁾ *Drehgelenk, artic. trochoidea.* ²⁾ *Unterarmbein.* ³⁾ *Speiche, radius.* ⁴⁾ *Amphiarthrosis, straffes Gelenk.* ⁵⁾ *Fussicurzel.* ⁶⁾ *Identität.* ⁷⁾ *Resistenzfähigkeit.*

ali skrhano, onda so tudi robovi bolj ali manj nazobčani, včasih celo natrgani. Nazobčani robovi tudi lahko nastanejo, ako se je urezalo preko nagubančene kože. Če se v takih slučajih koža zravnava, vidimo Z-tasto ločitev kože, katera navidezno sestoji iz dveh ali več ran; treba torej gube zopet zložiti, da se spozna rane prvotna oblika, na kar se je posebno pri ranah na vratu ozirati.

Ob navpičnem urezu so notranje strani ureznine enakolike, drugače pa — ako je orodje na pošev urezalo v mečje — so le-té ploske nasprotno v pošev urezane, in je eden rob rane tem bolj oster in ostrokot, čim bolj na pošev je bilo urezano, tako da nastanejo, če je orodje še bolj v plano vplivalo, čestokrat klapaste rane.

Globočina ureznine je odvisna od sile, s katero je bilo dotično rezilo¹⁾ rabljeno, potem od ostrosti rezila in naposled tudi od kakovosti in lege urezanega mesta. Tako zaprečijo dostikrat kosti ali hrustanci, da orodje pregloboko ne prodere, kar se osobito pogosto na vratu pripeti, posebno, ako je jabolko²⁾ že okoščeno. Kako daleč pa rane režijo³⁾, odvisno je od skrčljivosti⁴⁾ prizadetega mesta na koži, oziroma od meri vlakenc kožnega pleteža in od meri, v kateri so le-té ločene. Dalje si lahko mislimo, da bo rana bolj ali manj režala, ako poškodovani del iztegneš ali upogneš.

Važnost ureznine je odvisna od nje globočine. Navadne kožne ureznine nimajo posebnega pomena, zarastejo se kmalu. Kolikor globočja je ureza, toliko nevarnejša je rana, osobito, kadar so ob enem tudi večje žile prizadete, ker lahko nastane smrtno nevarno krvavenje. Vrh tega se globoke rane rade dolgo gnojé. Po okončinah, ako so mišice, kite ali živci prerezani, dostikrat je posledica takih poškodb trajna oslabeledost ali čisto onemoglost prizadetega uda.

Pri mahninah rabi se tudi rezilno orodje; ker je pa le-to z veliko silo rabljeno, zato so take rane toliko globočje in zaradi tega tudi nevarnejše nego ureznine. Vrh tega treba v poštev jemati poškodbe na kosteh, katere kaj lahko s takim načinom nastanejo. Tudi tukaj je odvisna vsaj zunanost rane od meri, v

¹⁾ Schneideinstrument ²⁾ Keh'kopf. ³⁾ klaffen. ⁴⁾ Retractionsfähigkeit.

kateri je bil udarec storjen; ako je orodje priletelo navpično na ustroj (organ) nastanejo premočrtne, zagvozdate¹⁾ rane, inace pak bolj ali manj zvežene klape. Dalje provzroča ostro in lahko orodje čistejše mahnine nego skrhamo in bolj zagvozdate.

S toporom²⁾, sekiro in enakim orodjem prizadete mahnine segajo neprimerno globoče, robovi so rani navadno odrgneni ali celo zmečkani, kosti odkrhnene, udrti, razcepljene, dasi je tudi tukaj še režasto³⁾ ločitev kostne sklopnine moči zasledovati.

Pri kostnih ranah, storjenih z bolj ostrim, a ne posebno težkim orodjem, n. pr. z lahko sabljo, razdrobi se kost redko-kedaj, izimši steklasto ploskev⁴⁾ na lobanjskih kosteh, katera se tudi v teh slučajih navadno troskvi. Koliko kostna mahnina reži, odvisno je od poškodujočega orodja. Čim debelejša je rezalna zagvozda (za tako namreč treba vse rezilno orodje smatrati), tem bolj razžene kostne robove, tem laglje nastanejo razpoke, tem laglje se tudi kost odkrhne. Pri označevanju takih poškodb, osobito na glavi, treba torej posebno v pošteb jemati težo orodja in njegov vpliv, ker je z le takimi poškodbami po največ združeno pretres možganov. (Dalje prih.)



Iz pravosodne prakse.

Civilno pravo.

a) O pravicah cesijonarjev. Poprava tožbenih podatkov ne škoduje, če se zvrši, dokler teče pravda.

Razsodba I. inštanca

odbije tožbeno zahtevo: Malik naj se obsodi, da mora Listu kot s cesijo z dne 31. januarija 1883. l. izkazanemu pravnemu nasledniku Varnovemu plačati:

a) po Varnu na podlogi razsodbe z dne 26. junija 1880. l., št. 13605., Legarju izplačani znesek	96 gld. 60 kr.
b) po Varnu na podlogi kazenske sodbe z dne 28. oktobra 1879. l., št. 9615., in cesije z dne 24. marcija 1881. l. Relcu izplačani znesek	48 „ — „
vkupe	144 gld. 60 kr.

¹⁾ keilförmig. ²⁾ Beil ³⁾ spaltförmig. ⁴⁾ Glastafel.