

Úspech pri určení správnej bioptickej diagnózy sa začína na klinickom pracovisku

Success in Determining the Correct Bioptic Diagnosis Begins in the Clinical Workplace

Adamicová, K.¹, Fetisovová, Ž.², Pěč, J.²

¹Ústav patologickej anatómie Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave a Univerzitná nemocnica Martin, Konzultačné centrum bioptickej diagnostiky kožných ochorení Martin

²Klinika dermatovenerológie Jesseniova lekárska fakulty v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave a Univerzitná nemocnica Martin

korešpondencia: katarina.adamicova@uniba.sk

Súhrn

Úspešné bioptické vyšetrenie kože je podmienené rozličnými faktormi. Ústrednou podmienkou je erudícia vyšetrujúceho diagnostika. Profesionálna zručnosť bioptika musí byť však podporená aj ďalšími podmienkami. *Conditiones sine qua non* podľa pracovného postupu možno rozdeliť na dve základné skupiny:

- tie, ktoré sa vykonávajú na klinických pracoviskách;
- tie, ktoré sa vykonávajú na pôde histopatologických pracovísk.

V príspevku sa autori venujú klinickej časti. Ide o správny výber najvhodnejšej časti s patologickým prejavom na histologické vyšetrenie, správnu techniku pri odbere materiálu a správny postup pri odosielaní materiálu.

Abstract

Biopsy skin examination is subject to various factors. The central condition is the erudition of the investigating doctor. However, professional biopsy skill must also be supported by other terms. According to the workflow, *conditiones sine qua non* can be divided into two basic groups:

- those which are carried out in clinical workplaces and
- those which are performed on the ground of histopathological workplaces.

The authors dedicate their present contribution to the clinical section. It is concerned with the correct choice of the most suitable part with a pathological manifestation for the histological examination, and also with the right technique in collecting the material and the right procedure in sending the material.

Výber miesta excízie

Výber miesta excízie spravidla závisí od ďalšieho spôsobu vyšetovania lézie. Miesto sa vyberá podľa toho, či sa v ďalšom postupe vyžaduje klasické histologické vyšetrenie, alebo aj/alebo imunofluorescenčné vyšetrenie.

Najčastejším vyšetrením je histologické vyšetrenie [1]. Odber materiálu a výber správneho miesta i štádia ochorenia patrí do kompetencie skúseného klinika [2]. Zvyčajne sú na vyšetrenie vhodné úplne vyvinuté ochorenia s najmarkantnejšími prejavmi. Začínajúce sa a končiacie štádiá ochorenia nebývajú charakteristické. Takéto štádiá ochorenia sa spravidla vyšetrujú pri zmenách dynamiky choroby, resp. pri posudzovaní liečebného efektu. V prípade výskytu zoskupených eflorescencií sa im dáva prednosť pred izolovanými. Vyberajú sa ložiská bez macerovaných častí, exkoriácií či vysoko navrstvených šupín a sekundárne neinfikované. Pľuzgiera sa vyberajú celé a úplne čerstvé, relevantný nález je do 8 hodín od ich vzniku, najneskôr do 24 hodín.

Z anulárnych prejavov sa vyberá časť okrajového lemu. Je vhodné vyhnúť sa fluktuujúcim hnisavým častiam.

Pri ochoreniach infiltrujúcich hlboké časti kože a sliznice treba viesť excíziu dostatočne hlboko, aby sa zachytilo zmenené tkanivo. Vred sa exciduje tak, aby sa zasiahla časť jeho okraja s kožou okolia, ako aj jeho spodina.

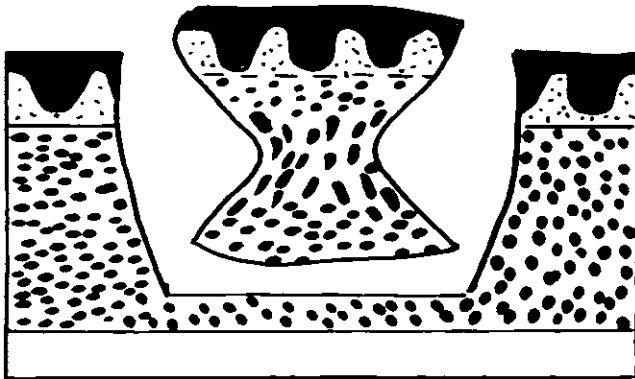
Ak to nevyžadujú mimoriadne okolnosti, je nevyhnutné rešpektovať kozmetický efekt. Aj sliznicové ložiskové afekcie sa excidujú tak, aby sa odobral prechod medzi zdravou a postihnutou časťou. Odber materiálu na imunofluorescenčné vyhodnotenie sa vykonáva z periférnejších úsekov pľuzgiernatých lézií, pretože pri použití priebojníka možno poškodiť materiál odsekutím najdôležitejších diagnostických častí, epidermy a periférnych úsekov pľuzgiera (Obr. 1).

Technika odberu materiálu

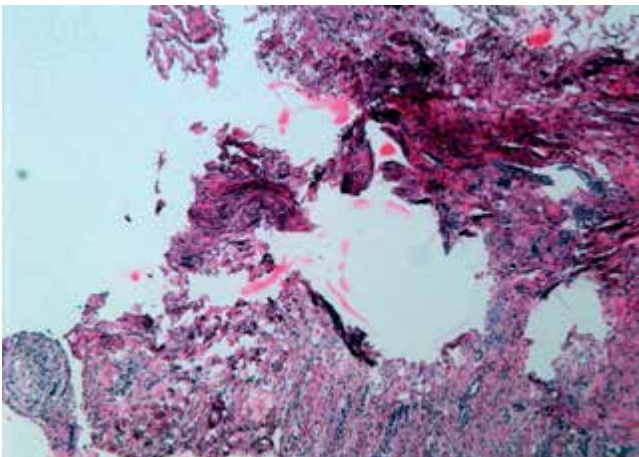
Bioptický materiál z kože je najvhodnejšie odoberať klasickou chirurgickou cestou, pretože umožňuje hodnotiť rôzne úrovne excidovaného tkaniva (trojrozmerné vyšetrenie). Menšie excízie z kože možno odobrať priebojníkom, čo je rúrkovitý nástroj na jedno použitie, najlepšie s priemerom

4 - 6 mm. Tento postup sa používa pri drobnejších povrchových léziách. Pri lokalizácii lézie v hlbších častiach dermy či podkožia sa nepoužíva „shave“ povrchový odber, ktorý nezasiahne pre vyšetrenie potrebnú léziu (Obr. 2). Cytologické postupy (dvojrzmerné vyšetrenie) sa využívajú pri cystických formách ochorenia, resp. pri exulcerovaných léziách.

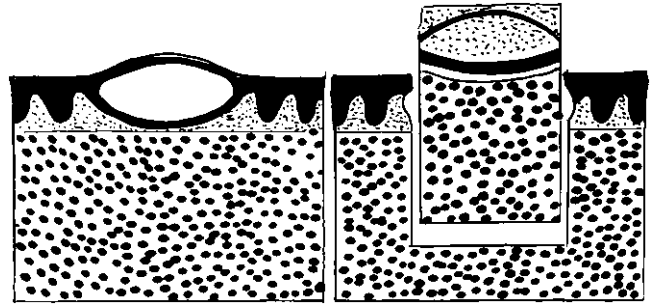
Pri excíziách sa dodržiavajú zásady asepsy. Pri anestézii sa preferujú lokálne anestetiká bez vazokonstrikčnej zložky, pretože by rušila vyšetrenie stavu kapilár. Excidované tkanivo sa neinfiltuje anestetikom priamo, ale iba jeho okolie. Možno použiť zvodovú anestéziu. Excidujú sa všetky vrstvy kože. Jemným chirurgickým háčikom sa zachytí iba cíp okraja excidovaného tkaniva. Reže sa vždy ostrým skalpelom, nožnice sa nepoužívajú, aby sa materiál nepomliaždil (Obr. 3, 4). Materiál sa NIKDY nedelí na časti „pre kontrolu“ na inom histopatologickom pracovisku. V rozdelenej excízii nie sú totožné histologické zmeny, preto ani výsledná diagnóza z rôznych pracovísk nemusí byť podobná.



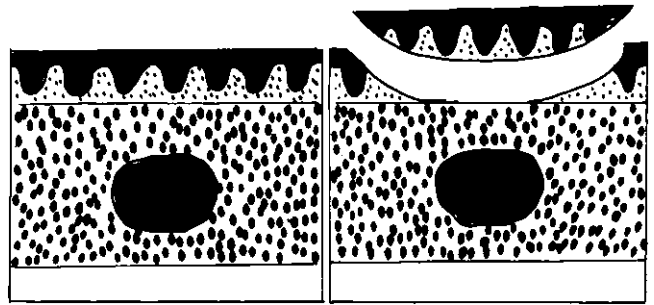
Obr. 3 • Stlačenie bioptickej vzorky pomocou pinzety či klieští spôsobuje artificálnu zmenu tvaru buniek, čo sťažuje alebo znemožňuje histopatologické hodnotenie nálezu



Obr. 4 • Príklad suboptimálneho pribojníkom odobratého materiálu, nevhodného na bioptické vyšetrenie. Malá vzorka kože (reálne 2 mm), bez epidermy, krašovaná, s výpadmi tkaniva a nezasiahnutím patologického ložiska. Klinik uvádzal ako diagnózu pigmentový névus (HE, obj. 120x)



Obr. 1 • Pribojníková biopsia cez pl'uzgier zvyčajne odsekne epidermálny povrch a okraj - dôležité tkanivá a miesta pre určenie diagnózy



Obr. 2 • Pri použití „shave“ metódy odberu sa nezasiahne v hĺbke uložené patologické ložisko

Postup pri zasielaní materiálu

Bioptický materiál sa musí dostať z klinických pracovísk do bioptického laboratória v takom stave, v akom bol z organizmu odobraný. Pri manipulácii sa nesmie poškodiť, a preto sa treba vyhýbať použitiu kovových inštrumentov, deleniu materiálu a násilnému vtlačaniu do tesných nádob. Najmenšie častice tkaniva sa vkladajú priamo do fixačného roztoku na hrote injekčnej ihly. Drobný bioptický materiál z kože sa položí spodinou na podložku z filtračného papiera, pretože jednotlivé vrstvy tkaniva sa fixáciou nerovnako retrahujú. Pri manipulácii sa používa aj hrot injekčnej ihly. (Spracovanie materiálu na elektrónovomikroskopické a histochemické vyšetrenie je odlišné a je súčasťou kapitola postgraduálnych monografií.) Bežný bioptický materiál sa premiestňuje anatomickou pinzetou, pričom sa excidované tkanivo drží za okraj. Operačné preparáty, napr. podkožné nádory, *in toto* sa vkladajú po uchopení obidvoma rukami do emitnej misky. Na vyšetrenie treba zasielať kompletný materiál. Tieto pravidlá sú vecou dohovoru medzi klinikom a erudovaným bioptikom. Orientácia topografie väčšieho operačného útvaru sa zlepši označovaním. Používa sa čierny tuš najmä pre nefixované tkanivá. Ligatúra šijacím materiálom je vhodná tak pre nefixované, ako aj fixované materiály [3].

Fixácia tkanív

Pod fixáciou sa rozumie jemný, dôkladný spôsob uchovávanie tkanív, ktorý zabraňuje autolýze aj hnilobe. Umožňuje zachovať tkanivá v takom stave, v akom boli

vybrané z tela. Čím kratší čas uplynie od exstirpácie po fixáciu, tým priaznivejšie sú možnosti bioptickej diagnostiky. Fixačné roztoky prenikajú tkanivami pomerne pomaly. Fixačný roztok musí byť preto pripravený podľa predpisu, excízie treba doň vkladať čo najskôr po exstirpácii, pričom treba použiť dostatočne veľkú nádobu so širokým hrdlom (cca desaťnásobok fixačného roztoku v porovnaní s objemom bioptického materiálu) a zabezpečiť prístup fixačného roztoku ku všetkým stranám fixovaného tkaniva (na dno sa zvyčajne ukladá niekoľko vrstiev gázy, aby sa naň excízia neprilepila). Predstavám o ideálnom univerzálnom fixačnom roztoku na každodenné použitie pre klinické i patologické pracoviská sa približuje formalín (formol). Do predaja sa dostáva jeho 40 %-ný roztok. Riedením 1 dielu formolu s 9 dielmi vodovodnej vody sa pripraví 10 %-ný formol, t. j. 4 %-ný formaldehyd. V praxi je vhodné využívať tzv. tlmenný formol. Je to 10 %-ný formol tlmenný fosfátovým tlmivým roztokom. Výnimočne možno použiť aj koncentrovanejší roztok -10 %-ný formaldehyd (1 diel formolu a 3 diely vody).

Fixácia bežných excízií tkanív vo formole sa dokončí po 1 - 2 dňoch, pri ideálnej hrúbke tkaniva asi 5 mm. Okrem formolu sa niekedy využívajú aj iné fixačné prostriedky, ako je absolútny alkohol, acetón, sublimát, kyselina pikrová, kyselina chrómová, kyselina osmičelá, ľadová kyselina octová a iné. Tieto látky sa spravidla spolu kombinujú, aby vytvorili fixačné zmesi najvhodnejšie na uchovanie vyšetřovaných štruktúr. Medzi známejšie fixačné zmesi patrí Bakerov kalciový formol, Carnoyova tekutina, Zenkerova tekutina, Hellyho tekutina, Bouinov pikroformol, atď. Na špeciálne účely sa používajú osobité postupy. Niektoré histochemické či imunofluorescenčné metódy, dôkaz tukov a príprava peroperačných preparátov vyžadujú fixáciu rýchlym zmrazením pri nízkych teplotách a rezanie v kryostate alebo prípravu preparátov zlyofylovaného (v mraze vysušeného) materiálu.

Osobitú pozornosť si zasluhuje občas nesprávne použitý fyziologický roztok. Fyziologický roztok materiál nefixuje. Tkanivá sa v ňom po krátkom čase znehodnocujú. Voda poškodzuje jemné štruktúry buniek, čo spôsobuje problémy pri mikroskopickom hodnotení tkanív.

Bioptický materiál v nefixovanom stave možno na vyšetřenie zasielať iba v zdravotníckych zariadeniach s vlastným, rýchlo dostupným oddelením patológie. Zoznam materiálu, ktorý sa zasiela v nefixovanom stave, ako aj detaily transportu určuje patológ.

Transportné (tzv. Michelovo) médium sa používa na určovanie materiálu pre imunofluorescenčné, prietokovo-cytometrické, molekulové a genetické vyšetřenie tkaniva.

Spracovanie a archivácia tkaniva odobraného na bioptické vyšetřenie: fixovaný verus nefixovaný materiál – výhody a nevýhody

Správne spracovanie materiálu odobraného na bioptické vyšetřenie je v centre pozornosti správnej bioptickej diagnostiky. Tá nie je možná v suboptimálne spracovanom

tkanive. Fixácia každého tkaniva vrátane excízií z kože vo fixatívne (najčastejšie formalínovom) s na to nadväzujúcimi histologickými vyšetřeniami bola v 70. a 80. rokoch 20. storočia na niektorých pracoviskách patológie vystriedaná požiadavkou na dodávanie nefixovaného tkaniva. Bolo to najmä v tých prípadoch, keď klinikom supponovaná diagnóza predpokladala vyšetřiť dôkaz niektorých enzýmov (KF, NE, ANAE, a pod.) v kryorezoch. Rozvoj imunohistochemickej diagnostiky aplikovateľnej aj vo formalínom fixovanom a v parafíne zaliatom tkanive viedol k ústupu tejto požiadavky. V priebehu 90. rokov 20. storočia nastala postupne implementácia nových technológií, a to prietokovo-cytometrickej, resp. molekulovobiologickej a genetickej analýze bioptického materiálu. Z tohto dôvodu sa vynorila otázka, či má patológ vyžadovať dodanie fixovaného, alebo nefixovaného materiálu. Okrem toho dnes k tomu pribudli ďalšie otázky, ktoré sa viažu na diskusiu o zriadení nádorovej „banky“ na archivovanie nefixovaného materiálu [3].

O uskladnení bioptického materiálu možno povedať toto:

- prioritou každej bioptickej diagnostiky je pravidlo, že vždy musí mať prednosť adekvátne vyšetřenie dostatočného množstva tkaniva po štandardnej (najčastejšie formalínovej) fixácii, a až po zabezpečení tejto požiadavky možno uvažovať o ďalších postupoch;
- v prípade veľkej vzdialenosti medzi klinickými ambulatnými alebo posteľovými zariadeniami, v ktorých sa odoberá materiál na biopsiu a miestnym pracoviskom patológie, keď hrozí autolytické poškodenie, treba tkanivo bezprostredne po odbere vložiť do fixatíva. To isté platí aj pre zariadenia, ktoré odosielajú exstirpované tkanivo poštou alebo inou dopravou, alebo pre pracoviská patológie, ktoré nemajú suplementárne laboratória genetických analýz ani príslušnú technologickú výbavu na zmrazovanie tkaniva na požadovanej úrovni $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ v „banke“;
- prípadné dodanie nefixovaného materiálu (zabaleného do gázy navlhčenej fyziologickým roztokom, nie ponoreného do fyziologického roztoku!) musí byť vopred dohodované s pracoviskom patológie ad hoc alebo musí byť dohodovaný vopred dohodnutý algoritmus postupu, aby sa zabránilo eventuálnemu znehodnoteniu tkaniva odobraného na bioptické vyšetřenie. Rozhodnutie o rozdelení materiálu na časť určenú na fixáciu a na časť na iné analýzy musí byť vždy v rukách zodpovedného patológa alebo po dohode povereného klinického pracovníka [4]. Obaja potom preberajú zodpovednosť za ďalšie adekvátne spracovanie biopsie podľa existujúcich štandardov a okrem vlastných bioptických analýz v spolupráci s ďalšími spolupracovníkmi následne zabezpečujú:

- kvalitnú fixáciu,
- zhotovenie vzoriek na analýzu s použitím interfázovej fluorescenčnej in situ hybridizácie (FISH),
- odber a spracovanie tkaniva na prípadné prietokovo-cytometrické vyšetřenie,

- prípadnú izoláciu nukleových kyselín z natívneho materiálu a ďalšie vyšetrenia pomocou genetických a molekulovobiologických metód v laboratóriách patológie,
- prípadný odber a archiváciu tkaniva v hlboko mraziacom zariadení,
- ak pracovisko patológie nedisponuje potrebným laboratórnym suplementom, treba dohodnúť spoluprácu s pracoviskom, ktoré takéto možnosti má,
- zvyšné - v analýzach nespotrebované - formalínom fixované tkanivo alebo nespotrebované parafínové rezy sa musia uskladniť až do skončenia vyšetrenia daného prípadu,
- legislatívne nedokonale doriešenou otázkou, ktorá súvisí s kapacitou pracovísk, je otázka času archivácie mikroskopických preparátov a parafínových bločkov. Niektoré postupy odporúčajú, najmä pri nádorových diagnózach, archivovať zafarbené preparáty minimálne 10 rokov a bločky 30 rokov [5].

Opatrenia zabraňujúce zámene bioptického materiálu

Na klinických pracoviskách s väčšou operačnou či endoskopickou prevádzkou môže nastať zámena materiálu, čo môže zapríčiniť závažné zanedbanie zásad a postupov práce. Zámena sa môže týkať buď jedného pacienta, keď sa mu odoberie naraz viac vzoriek, alebo sa môže zameniť materiál od dvoch pacientov operovaných v ten istý deň. Takejto nepríjemnej situácii možno predísť tým, že sa všetky práce súvisiace s manipuláciou s materiálom určeným na vyšetrenie vykonávajú pri plnom sústredení, keď sa technické pomôcky pripravujú už pred operačným výkonom a precízne sa dodržiava poradie pracovných úkonov: bioptický materiál sa vkladá do neoznačenej nádoby, ihneď po vložení materiálu do nádoby sa napíšu na štítok identifikačné údaje, ako aj poradové číslo vzorky. Dbá sa na to, aby sa štítok neodlepil a aby údaje zostali čitateľné.

Pri preprave sa nesmie zabúdať na etickú a estetickú stránku transportu.

Sprievodný list k zásielke bioptického materiálu

Bioptická sprievodka je, žiaľ, najčastejšie jedinou formou spolupráce klinika s patológom v biopsii. Aj z tohto dôvodu je potrebné, aby boli všetky vyznačené rubriky sprievodky starostlivo vyplnené. V zásade sa treba zamerať na nasledujúce informácie:

- meno pacienta napísať tak, ako je uvedené v občianskom preukaze, v prípade zahraničného občana v pase;
- vek sa uvádza presným dátumom narodenia. Vždy sa uvádza rodné číslo a číslo poisťovne;
- adresa (mesto, ulica a číslo domu) môže pomôcť vypátrať predchádzajúci nález i pri skomolení mena;
- treba uviesť (ak existuje) číslo predchádzajúceho bioptického vyšetrenia a čas začatia ochorenia;
- klinické a laboratórne údaje je vhodné uviesť v takom rozsahu, ktorý zodpovedá diagnostickému významu prípadu, rozmeru a počtu exstirpovaného materiálu;

- treba zaznamenať anamnestické údaje vo vzťahu k terajšiemu ochoreniu, najvýznamnejšie objektívne nálezy a najzávažnejšie liečebné procedúry.

V každom prípade je nevyhnutný názor ošetrujúceho lekára vyjadrený diagnózou, resp. indikáciou odberu. Na záver treba uviesť požiadavky ošetrujúceho lekára na patológa v diagnostike.

Význam klinických informácií pre exaktné posúdenie bioptického nálezu

Erudovaný klinik, ktorý v praxi používa správnu techniku odberu materiálu, dodržiava dohodnutý postup pri jeho zasielaní na diagnostické pracovisko, vie správne využívať spektrum fixačných postupov na uchovanie tkanív, ako aj dodržiava opatrenia zabraňujúce zámene bioptického materiálu, môže od bioptika očakávať jednoznačný diagnostický záver. Problémom ostáva už iba zdánlivo jednoduchá činnosť a tou je vyplnenie sprievodného listu k zásielke bioptického materiálu. Bioptická sprievodka (či už papierová, alebo elektronická) je na prevažnej väčšine pracovísk, žiaľ, najčastejšie jedinou formou spolupráce klinika s patológom. Aj z tohto dôvodu je potrebné, aby boli všetky vyznačené rubriky sprievodky starostlivo vyplnené. V zásade sa treba zamerať na nasledujúce informácie:

- Odosielateľ: vypísanie zariadenia a oddelenia, kde sa výkon diagnostikoval a vykonal, s adresou a nákladovým strediskom, zaručuje možnosť presného odoslania diagnostického nálezu pracovisku a možnosť následného zúčtovania výkonu. Ak sa na jednom klinickom pracovisku diagnostikuje, ale chirurgický výkon sa realizuje na ďalšom pracovisku, je vhodné uviesť obidve pracoviská (výsledky môžu byť na ne zaslané bez nevyhnutnosti zhotovovať ďalšie vyžiadané kópie). Ideálne je, keď sprievodku vyplní ošetrujúci lekár, a nie chirurg z údajov na sprievodnom „výmennom“ listku.
- Meno pacienta a ďalšie údaje: vyplniť meno pacienta nerobí nikomu problém. Problémy s evidenciou a opätovné vyhľadávanie údajov v registri môžu spôsobiť nesprávne napísané cudzokrajné mená alebo mená typu „Jozef Ferko“, z ktorých nie je jasné, ktoré je krstné meno a ktoré priezvisko. Odporúča sa akýmkoľvek spôsobom zvýrazniť priezvisko. Registrácia na pracoviskách patologickej anatómie je spravidla podľa abecedného zoznamu priezvisk. Rodné číslo pacienta aj jeho poisťovňa niekedy v údajoch chýbajú. Pre dokumentačnú pracovníčku to vždy znamená zložité a zdĺhavé pátranie po týchto údajoch. V prípade neúspechu v hľadaní znáša finančnú stratu bioptické pracovisko.
- Vek pacienta sa zvyčajne vypočíta z dátumu narodenia alebo rodného čísla. Údaj o rodnom čísle je dôležitý ako informácia pre poisťovňu potrebná je na preplatenie výkonov. Pre diagnostikujúceho patológa, ktorý pacienta nevidí a diagnózu stanovuje iba na základe „kúska excízie“, je vek pacienta nevyhnutným údajom.

Existuje množstvo ochorení nádorového či nenádorového pôvodu, ktoré sa takmer výlučne vyskytujú v určitej vekovej skupine. Ako príklad možno uviesť *incontinentia pigmenty* novorodenec-kého veku či seboroickú veruku, epitelové malígne nádory kože (spinocelulárny karcinóm či bazalióm) v pokročilom veku.

- Adresa pacienta: adresa pacienta sa môže zdať klinikovi nepodstatným údajom pre bioptika. Aktuálna je však u pacientov s rovnakými menami a chybné uvedenými či niekedy aj rovnakými rodnými číslami. Je nevyhnutná v prípade žiadosti o opätovné pozvanie pacienta na ďalšie vyšetrenie, ak nenastane zhoda diagnóz a sú potrebné ďalšie vyšetrenia pacienta.
- Predchádzajúce bioptické vyšetrenia: riadok s týmto údajom najčastejšie zostáva prázdny. A pritom v algoritme povinností patológa ide o závažnú absenciu informácie. Úlohou patológa nie je len stanoviť diagnózu, ale pomerne často aj určiť dynamiku zmien patologického obrazu napríklad po celkovej alebo lokálnej terapii. Býva to napríklad pri systémovej terapii ťažkých chronických dermatóz, ako aj pri zložitých terapeutických postupoch lymfoproliferatívnych ochorení, recidivujúcich nádorových procesoch, metastázach apod. V tejto rubrike by sa podľa možnosti mali uvádzať aj všetky doteraz vykonané histopatologické vyšetrenia pacienta i bez aktuálnej kauzálnej súvislosti. Patológovia navzájom často konzultujú nálezy s inými pracoviskami. Preto treba uviesť údaje o histopatologickom vyšetrení a jeho číslo aj v prípade, keď bol pacient vyšetrený na inom pracovisku.
- Predmet vyšetrenia: o údajoch uvádzaných pri vyplňovaní tejto rubriky sa trajú celú históriu. Neprekonateľný je zápis, dávnejšie uvedený klinikom z nemenovaného pracoviska, ktorý do tejto rubriky napísal „koža z vojaka“. Aj v súčasnosti sa vyplňuje nedbalo, napríklad vo veľkej časti bioptických sprievodiek sa uvedie predmet vyšetrenia - „tumor“, „lézia“ alebo „patologické ložisko“. Nedostatočné údaje o predmete vyšetrenia zaťažuje patológa stratou času na študovanie a v konečnom následku spôsobuje použitie redundantných vyšetrovacích metód a nakoniec aj predĺženie času určeného na definitívnu diagnózu, čo môže poškodiť pacienta. Významným údajom je lokalizácia lézie. Určitou pomôckou, napríklad pre diagnózu morfeaformného (invazívneho) bazocelulárneho karcinómu, je spresnenie lokalizácie exulcerujúceho nádoru v oblasti kože mihalnic, spánkovej oblasti, a pod. Prítom požadovaná (a klinikmi iba málo uvádzaná) T-kódová klasifikácia má dosť numerických symbolov na bližšiu špecifikáciu lokalizácie.

Grafické znázornenie lézie je tým najjednoduchším a niekedy najvýstižnejším údajom o mieste, z ktorého sa excízia odobrala. Nie je potrebný „umelecký výkon“, stačí načrtnúť pomery v bezprostrednej blízkosti a miesto

odobratia excízie, či už bolo vykonané z periférie lézie, alebo jej centra [6]. Tento spôsob je uľahčením najmä pre klinikov s menšou verbálnou schopnosťou.

Klinický priebeh, terapia, ožarovanie a klinická diagnóza: „Tu tváre v.s. neo“ je príkladom nevhodného vyplnenia tejto rubriky. V záujme rýchlej a presnej diagnózy je podstatné uvádzať opis prvých príznakov, ich zmeny a čas trvania ochorenia. Biopticky veľmi podobné lézie nemetastazujúci keratoakantóm verus spinocelulárny karcinóm sa odlišujú rýchlosťou rastu. Kým keratoakantóm rastie rýchlo (týždne, mesiace), spinocelulárny karcinóm sa vyvíja dlhší čas. Iným príkladom je pyogénny granulóm a kapilárny hemangióm. Podobne významný je aj údaj, či existovala a aký mala vzhľad predchádzajúca lézia (dysplastický névus verus radiálne sa šíriaci malígny melanóm). Pri excíziách z hlbších tkanív je potrebný aj údaj o súvislosti nádoru s okolitými anatomickými štruktúrami. Lézie periférnych nervových štruktúr sa napríklad v rámci diferenciálnej diagnostiky v skupine nádorov z mäkkých tkanív jednoznačne potvrdzujú najmä pri makroskopicky zistenej súvislosti s nervom.

Terapia často mení vzhľad patologickkej lézie. Bez potrebnej informácie patológ zvyčajne opisuje „veľmi chudobné zápalové a proliferatívne procesy“, napríklad pri dermatózach. Jednoznačne však posúdi prítomnosť atrofie kože, ak má údaj o tom, že sa dlhodobo aplikovali kortikosteroidové externá. Úspešne pokračujúca cytostatická terapia zvyčajne spôsobí výraznú nekrotizáciu proliferujúcich buniek, čo môže bioptik interpretovať ako „rozsiahle nekrózy v nádore“, čo v iných prípadoch znamená vyšší stupeň malignity nádoru. Ožarovanie tkaniva mení najmä charakter väziva. Klinická diagnóza by nemala chýbať, aj keď sa materiál na biopsiu posielal práve vtedy, keď obraz ochorenia nie je jednoznačný. Vhodnejšie je uviesť aspoň spektrum možných makroskopických diagnóz ako nijakú. O fixácii materiálu sa hovorí v inej kapitole.

Detaily, ako je dátum odoslania, ktorý sa na pracoviskách patológie dopĺňa o dátum prijatia a meno s podpisom lekára zodpovedného za vyplnenie sprievodky, sú dôležité tak pre ďalší kontakt klinika a bioptika, ako aj pre možné súdne dohry pri nezrovnalostiach obsahu či formy dokumentácie [2].

Preberanie materiálu

Bežnú operačnú biopsiu sanitári donesú na oddelenie patológie v určených prijímacích hodinách. Materiál aj čitateľne vypísaný bioptický lístok ešte raz prekontrolujú so zodpovednou pracovníčkou patológie a prevzatie materiálu si ňou nechajú podpísať do príslušného zošita.

Ďalšie spracovanie materiálu je vo výlučnej kompetencii pracovníkov patológie. Poverená laborantka prideli materiálu bioptické číslo, ktoré výrazne zapíše na bioptický sprievodný lístok. Nacionálne, číslo a klinické údaje z bioptického lístka sa prepisujú do počítača. Napriek dokonalej počítačovej technike sa odporúča prax, zavedená na martinskej patológii – zapisovanie údajov z príjmu materiálu do osobitnej bioptickej knihy. Táto „nadpráca“ sa veľakrát ukázala ako užitočná pri riešení nezrovnalostí ohľadom doručenia materiálu.

Literatúra

1. Adamicová K. Biopsia kože. JLF UK;2008: 100, ISBN 978-80-969953-6-4.
2. Adamicová K, Fetisovová Ž. Význam klinických informácií pre exaktné posúdenie bioptického nálezu. Lekárske listy 2003;33:17-18.
3. Galbavý Š. Nádorová tkanivová „banka“. Onkológia 2007;2(5): 274-277. ISSN 1336-8176.
4. McKee PH, Calonje,E, Grantner SR. Pathology of the Skin. With clinical correlations. China: Elsevier Mosby, 2005;2: 1 498–1 513. ISBN 0-323-03672-4.
5. Plank L. Pohľad patológa-bioptika na diagnostiku malígnych lymfómov. Onkológia 2008; 2:80-85.
6. Vestník MZ SR o17/c0/2006 Konceptia v odbore patologická anatómia. <https://www.epi.sk/vestnik-mzsr/2006-c0-o17/vsetky-znenia>.