616.746-003.215:617.55-036.11]-079.4

SPONTÁNNE HEMATÓMY PRIAMYCH BRUŠNÝCH SVALOV AKO NÁHLE PRÍHODY BRUŠNÉ

Podplukovník MUDr. Zdeno ROZHOLD, MUDr. Jaroslav ROZHOLD a kapitán MUDr. Pavol BIELIK
Z chirurgického oddelenia Posádkovej nemocnice v Bratislave, náčelník MUDr. Z. Rozhold

Spontánny hematóm priamych brušných svalov býva prekvapujúco často pokladaný za akútne vnútrobrušné onemocnenie najrozličnejšieho charakteru a to je snáď príčinou trvalého záujmu, ktorému sa teší toto onemocnenie v literatúre. Aj keď prvé zprávy pochádzajú od Hippokrata a Galéna (Young), výskyt nie je nijako častý, ako to dokazujú súhrnné zprávy Teskeho z r. 1946 o 100 prípadoch a Airda z r. 1949 o 150 prípadoch popísaných v celej svetovej literatúre. U nás venoval pozornosť ruptúram a hematómu priamych brušných svalov Karel Maydl (1882), v r. 1947 Vavřinec v ČLČ a Veiss v Rozhl. v chir. 1954. V posledných rokoch sa objavilo niekoľko zpráv, najmä v nemeckom písomníctve.

Príčina vzniku hematómov steny brušnej vôbec býva rôzna, často však nejasná, okrem tých prípadov, kedy vznikajú pôsobením priameho násilia, napríklad pri úrazoch. Aj tento stav však, ačkoľvek netvorí problémy etiologické, nijako nemusí byť ľahkou záležitosťou diagnostickou, pretože je niekedy ťažko rozlíšiť, či ide o poranenie steny brušnej samotnej, alebo sú postihnuté i vnútorné orgány, najmä keď uvážime, že peritoneálne príznaky môžu byť prítomné aj vtedy, keď neide o poranenie vnútorných orgánov brušných. Meissner sa pokúša prispieť k tejto problematike poznatkom, že pri úrazoch u dospelých, silných a svalnatých ľudí dochádza k vzniku dobre ohraničených hematómov bez poranenia orgánov, zatiaľ čo pri pôsobení rovnakého násilia u ľudí mladých alebo slabých dochádza častejšie k vnútorným poraneniam. U týchto nebývajú hematómy dobre ohraničené, nepripomínajú nádor, ale skôr ide o plošné presiaknutie brušnej steny krvou. Silné svalstvo je teda prirodzenou ochranou vnútorných orgánov.

Indirektné hematómy steny či priamych brušných svalov vznikajú bez pôsobenia priameho násilia, väčšinou v svaloch menejcenných, chabých, zoslabených degeneratívnym procesom. Takéto zmeny vo

svaloch môžeme nájsť pri niektorých infekčných chorobách, ako je u týfu popísaná Zenkerova hyalinná degenerácia, pri chrípke, malárii, sepse, luesu, miliárnej tbc. (König), alebo pri diabete, hemorrhagických diatézach, leukémii (Vavřinec) a chronických otravách alkoholom a fosforom. Nápadný je častý výskyt u starších žien po predchádzajúcich pôrodoch, kde sa oslabenie svalu vysvetľuje prítomnosťou degeneratívnych fibróznych zmien, ako následku traumatizácie, ktorú pre sval predstavuje tehotenstvo a pôrod. Hematómy môžu však vzniknúť priamo za pôrodu a tehotenstva, a to aj u žien mladých. Často tiež u ascitikov a ľudí starších s vaskulárnym systémom poškodeným arteriosklerózou a hypertenziou. U všetkých týchto stavov je krvácanie vlastne sekundárnym príznakom, a preto ho Meissner odporučuje označovať ako symptomatický hematóm, zatiaľ čo termín spontánny hematóm rezervuje pre ten, ku ktorému dochádza u zdravého svalstva.

Autori nie sú jednotní vo svojich názoroch na to, či je primárna ruptúra sklerotickej cievy alebo ruptúra menejcenného svalu a nie sú ani jednotní v náhľade, či pri hematóme praská izolovane len cieva, alebo súčasne aj sval. Je však pravdepodobné, že okrem prípadov spontánnej ruptúry zriedkavej aneuryzmy art. epigastrica inferior nedochádza pri hematómoch iba k ruptúre cievy postihnutej arteriosklerotickým procesom, ale že je spojená aj s čiastočnou alebo úplnou ruptúrou priameho brušného svalu. Tým skôr, že je isté, že cievne zmeny majú vliv aj na príslušné svalstvo a pri špatnom prekrvení dochádza v ňom k atrofii a degenerácii. Trafford pokladá napríklad ruptúru svalu za neoddeliteľnú od ruptúry art. epigastrica inferior a naopak. Denks nenašiel ani raz u svojich prípadov dostatočne výrazné degeneratívne zmeny na artérii, aby vysvetľovali jej ruptúru. Vyvolávajúcim momentom, tzv. trigger mechanizmom anglosaských autorov, u tejto skupiny indirektných hematómov (dľa Meissnera symptomatických), býva náhle prepätie brušných svalov, najčastejšie pri záchvate kašľa u chronických bronchitíd, u forsírovaného použitia brušného lisu, pri afektoch, ako strachu, obrannej reakcii, keď sa kontrakcie zúčastňujú všetky vlákna svalu, u silných a svalnatých ľudí pri explozívnych pohyboch, ako u gymnastov a šprintérov. Knaak popisuje 20 prípadov hematómov v hornej časti priamych brušných svalov u regrútov po nezvyklom cvičení. Maydl a Nussbaum popisujú hematómy steny brušnej po koitu.

Klinický obraz je závislý jednak od veľkosti krvácania, jednak od miesta vzniku hematómu. Kým hematómy v hornej polovici priameho svalu sa charakterizujú vytvorením bolestivého, viac-menej dobre ohraničeného tumoru, prípadne svalovou rigiditou príslušnej strany, zatiaľ častejšie sa vyskytujúce hematómy v dolných partiách priamych svalov sú nezriedka sprevádzané oveľa rozmanitejšími klinickými príznakmi, najmä vtedy, ak ku krvácaniu dochádza pod linea semicircularis Douglasi. Túto pestrosť príznakov dovoľuje odlišná anatomická skladba dolnej časti prednej brušnej steny. Pod linea semicircularis Douglasi zadný list pošvy priamych svalov chýba a sval je krytý iba tenkou fascia transversa. Tlakom hematómu sa môže roztrhnúť a krv sa dostáva jednak do priameho styku s peritoneom, ktoré dráždi, jednak môže difundovať do Retziovho priestoru, široko do slabín a bokov, alebo hlboko do paňve až na perineum. Takto môžu vzniknúť ekchymózy a sfarbenie kože v boku a napodobňovať Grey-Turnerovo znamenie u akútnej nekrózy pankreatu a v okolí pupku Laffontovo znamenie. Payne popísal škvrny na perineu.

Rôznosť celkových a lokálnych príznakov má za následok, že v jednom prípade pre značne vyvinutú miestnu bolestivosť a dèfense brušných svalov nám lokálny nález imituje akútnu brušnú príhodu, ako napríklad apendicitídu, cholecystitídu, perforáciu čriev, inokedy vzhľadom k zástave vetrov a stolice, nausei a zvracaniu – črevnú nepriechodnosť, v ďalšom prípade zasa onemocnenie urogenitálneho traktu pre akútnu retenciu moča a konečne pri šoku a anémii v krvnom obraze núti nás myslieť i na vnútorné krvácanie v brušnej dutine.

Z týchto dôvodov býva onemocnenie zväčša nesprávne diagnostikované a tak sú zprávy v literatúre viac-menej zprávami o diagnostických omyloch, keď sa prikročilo k operatívnemu zákroku pod titulom apendicitídy, cholecystitídy, torzie ovariálnej cysty, ruptúry čriev, vnútrobrušného krvácania atď. Kapsinov uvádza z 21 prípadov správnu diagnózu iba u dvoch, ačkolvek sa mu klinický obraz retrospektívne zdal byť tak charakteristickým. König zo 6 prípadov diagnostikoval iba jeden. Podobné omyly popisuje Lenner, Lambrethsen, Blond, Mizbah a iní. Rovnako Stenthal u tých prípadov, kde boli prítomné peritoneálne príznaky, ani raz neurobil správnu diagnózu.

Keďže je chirurg postavený v niektorých prípadoch pred nemocného, u ktorého je klinický obraz charakteristický aj pre iné vnútrobrušné onemocnenie, sú tieto omyly ľahko pochopiteľné, tým skôr, že ide väčšinou o osoby obézne, kde palpačné vyšetrenie je už aj bez nastupujúceho dèfensu veľmi ťažké. Ani všeobecné klinické známky, ako pulz, TK, krvný obraz a vzhľad nemocného u čerstvých prípadov nie sú vždy dôveryhodné, pretože napríklad šok môže byť prítomný ako u hematómu, tak aj u vnútrobrušných príhod, respektíve môže u posledných chýbať, ako to popisuje Fromme pri tzv. intervale. Tak je často diagnóza možná až v nasledujúcom štádiu, keď pri zhoršení celkového stavu sa objavujú príznaky peritonitídy, alebo sa zvýrazní diskrepancia medzi lokálnym nálezom a dobrým celkovým stavom. Ale aj vtedy treba mať na mysli možnosť dvojdobej ruptúry.

Že diferenciálna diagnóza nie je vždy ľahká, svedčí niekoľko prípadov vybraných z literatúry. Spomenuli sme, že odlíšenie vnútrobrušného krvácania od hematómu steny býva ťažké, keď ako miestny nález na bruchu, tak aj celkové príznaky môžu byť spoločné. O tom, že ani ztratu krvi pri hematómoch priamych brušných svalov nemožno podceňovať svedčí zpráva Hobbsova o nemocnej, ktorú prijali za príznakov vnútorného krvácania. Za hodinu po prijatí, skôr ako upresnili diagnózu a započali s náhradou krvných ztrát, nemocná exitovala. Pri pitve sa zistil hematóm priameho brušného svalu, obsahujúci vyše 1700 ml krvi.

Korth popisuje 3 prípady chrípky komplikovanej hematómom s nápadnými peritoneálnymi príznakmi. Pretože samotná chrípka môže prebiehať za príznakov vnútrobrušného onemocnenia, je stanovenie

diagnózy v takýchto komplikovaných prípadoch zvlášť ťažké. Snadnejšie je iba vtedy, keď k vytvoreniu hematómu nedochádza za kulminácie chrípky, ale až po jej odznení. Autor onemocnenie rozpoznal a liečil konzervatívne. U Mizbahovho prípadu, prebiehajúceho pod obrazom nepriechodnosti črevnej bol zaujímavý rtg. nález. Pri natívnom aj kontrastnom vyšetrovaní čriev boli kľučky v oblasti pupka cirkulárne roztlačené guľovitým homogénnym tieňom. Pod diagnózou mezenterickej cysty previedli operáciu a zistili, že ide o veľký hematóm steny značne vyklenujúci zadný list pošvy priameho svalu.

S iste ojedinelou komplikáciou sa stretávame v zpráve Königa. Nemocná 62ročná přišla so silnými bolesťami v bruchu, ktoré vznikli po záchvate kašľa. Popri celkových príznakoch akútnej nepriechodnosti črevnej bol vpravo od pupka hmatný silne bolestivý, vykleňujúci sa tumor veľkosti päste. Na celej pravej polovici brucha bol prítomný svalový dèfense. Poklep nad tumorom bol bubienkový. Nemocnú operovali pre ileus. Po otvorení svalovej pošvy zistili, že pravý m. rectus je úplne pretrhnutý a v mieste ruptúry sa nachádza množstvo krvných srazenín. Krvácajúcu cievu nenašli. Po odstránení koagúl sa ukázalo, že zadný list pošvy spolu s pobrušnicou je vo výške pupka roztrhnutý. Cez štrbinu vyhrezla asi 10 cm dlhá kľučka tenkého čreva, došlo k jej inkarcerácii a ileu. Pri revízii dutiny brušnej našli množstvo krvných srazenín najmä v Douglasu.

Podobne my sami sme mali možnosť pozorovať na našom oddelení zaujímavý prípad:

24. 4. r. 1958 k nám privezli nemocnú T. CH., 61ročnú, poslanú s diagnózou abdomen acutum. Z osobnej anamnézy vyberáme: vážne choroby neprekonala, 10krát rodila. Pred mesiacom bola hospitalizovaná 14 dní na internej klinike pre tromboflebitídu ľavej dolnej končatiny a hypertenzívnu chorobu. Z interného vyšetrenia: TK 220/110, protrombínový čas 22″. Na rtg.: srdce obojstranne dilatované, sýta aorta. Po liečbe PNC, pelentánom a hypotenzívnymi látkami sa lokálny stav upravil, TK klesol na 190/100, protrombínový čas sa zvýšil na 27 sek.

V deň prijatia na naše oddelenie o druhej hodine v noci sa chcela vymočiť. Pri zatlačení pocítila náhlu bolesť v pravej ingvine. Po chvíľke zpozorovala, že sa jej tam vytvára a pomaly zväčšuje akýsi útvar značne bolestivý. Močiť nemohla, ačkolvek nutkanie ostávalo. Rovnako došlo aj k zástave vetrov.

Z celkového stavu: nemocná pri vedomí, bledá, smädná, spojivky očné bledé, pery oschlé, jazyk suchý. Tlak krvi 170/130, pulz 120/min., bez teploty. Er.: 3 100 000, Le.: 9200. Lokálne: brucho nad úrovňou hrudníka, asymetrické, vpravo sa väčšmi vykleňuje. Tamtiež hmatná rezistencia vyplňujúca celé podbruško od pupka po ingvinu a presahujúca do ľavého hypogastria, na tlak značne bolestivá. Brušné steny v okolí sú mäkké, priehmatné. Nad tumorom poklepové skrátenie s ostrým prechodom do bubienkového poklepu v okolí. Koža bledá.

Gynekologicky okrem bolestivosti oboch fornixov nález negatívny. Per rectum Douglas na tlak mierne citlivý, nevykleňuje sa. Na rtg. snímke je patrná väčšia plynatosť tenkého čreva, bez hladiniek, celé hypogastrium je kryté difúznym, mäkkým homogénnym tieňom, siahajúcim nad lopaty kýčelné. Pre trvajúcu retenciu moča sme previedli cystoskópiu. Na hornej a prednej klenbe mechúra presvitá pod sliznicou modré sfarbenie, akoby hematóm.

Začiatok onemocnenia, výrazný lokálny nález, známky krvácania, reflektorická zástava moča a vetrov v spojení s cystoskopickým nálezom nás privádza k diagnóze: ruptúra dolnej epigastrickej artérie s hematómom brušnej steny. Keďže celkový stav nemocnej sa za vyšetrenia pomaly zhoršoval, rozhodli sme sa pre operatívny zákrok. V celkovej anestézii: alkohol – pentothal – O_2, zo stredného dolného rezu pretíname linea alba. Pošvy oboch priamych svalov, najmä vpravo, sú vyplnené množstvom krvi od pupka až k symfýze. Oba svaly sú difúzne presiaknuté a rozvláknelé. Krv je čiastočne tekutá, čiastočne v koagulách, v množstve asi 1000 ml, odteká pod tlakom. Všetku krv odsávame, koagulá odstraňujeme. Tri prsty nad symfýzou vpravo nachádzame krvácajúci pahýl epigastrickej artérie. Cievu podväzujeme. V peritoneálnej dutine nič patologického, peritoneum je však presiaknuté a krehké. Po aplikácii antibiotík uzatvárame brušnú stenu bez drénu. Pooperačný priebeh bez komplikácií. Podávame Askorutin, Adelfan, Jopton, antibiotiká. Po vypustení malého serómu z rany nemocnú 18. deň prepúšťame.

Náš prípad sme riešili operatívne, avšak nie je to jediný spôsob liečby. Niektorí autori sú za konzervatívne liečenie, vyčkávanie, pokoj, podávanie transfúzií, hemostyptík a ľadu na brucho a sú spokojní so svojimi výsledkami. Predpokladom takejto voľby je, pravda, presné a správne stanovenie diagnózy. Iní sú zásadne za operatívnu liečbu, tým skôr, že u časti prípadov si objektívny nález pre podobnosť s akútnymi brušnými príhodami operatívny zákrok aj tak vynúti. Tvrdia, že treba sa pokúsiť podviazať krvácajúcu cievu, pretože krvácanie, i keď sa samo zastaví, môže sa opäť obnoviť. Hobbsova zpráva je dokladom toho, že krvácanie medzi pošvy svalu môže ohroziť život. Iným nebezpečenstvom je možnosť zhnisania hematómu. Hoffstätter upozorňuje na ďalšie následky neodstráneného hematómu, a to, ak nedôjde k jeho organizácii, môže dôjsť k cystickej premene alebo tvorbe desmoidu, Schlofferovho tumoru, prípadne sarkómu.

Operačný výkon je jednoduchý, spočíva v odstránení hematómu a zastavení krvácania, pričom peritoneálnu dutinu netreba otvoriť. Drenáž sa odporučuje. Treba poznamenať, že niekedy krvácajúcu cievu nenájdeme, napríklad ak došlo už k jej trombotizácii, alebo ak krvácanie nastáva v inskripcii.

Nemáme v úmysle vyvolať dojem až prílišnej ťažkosti, alebo takmer nemožnosti správnej diagnózy tohto onemocnenia a sme toho názoru, že i keď hematóm brušnej steny môže vytvárať pestré príznaky a napodobňovať iné onemocnenia, predsa je možné i v nejasných prípadoch dôjsť k správnemu rozpoznaniu, treba však predovšetkým na možnosť tohto onemocnenia myslieť. Najmä u osôb starších, obéznych, sklerotikov, hypertonikov a predovšetkým žien po viacerých pôrodoch.

V našom prípade pri spomenutých príznakoch do značnej miery pri stanovení diagnózy prispel cystoskopický nález.

Súhrn

Autori sa v článku podrobne zaoberali príčinami vzniku a najmä klinickým obrazom spontánneho hematómu priamych brušných svalov. Spomenuli v krátkosti niektoré zaujímavé prípady z literatúry a pripojujú vlastný prípad.

Резюме

В статье подробно рассмотрены причины возникновения и в особенности клиническая картина спонтанной гематомы прямых брюшных мышц. Автор вкратце касается ряда интересных, описанных в литературе случаев и описывает собственные наблюдения.

Summary

The etiology and especially the clinical picture of spontaneous haematoma of the musculi recti abdominis is discussed. Several interesting cases from the literature are mentioned and one personal case is added.

Písomníctvo

1. *Hammesfahr, C.:* Zbl. Chir. 22, 1953.
2. *König, H.:* Deut. Gesundheitswesen 18, 1953.
3. *König, H.:* Zbl. Chir. 40, 1954.
4. *Meissner, F.:* Zbl. Chir. 45, 1953.
5. *Mizbah, G.:* Am. J. Surg. 88: 6, 1954.
6. *Sheehan, V.:* Brit. Med. J. 4740, Nov. 1951.
7. *Terzi, L.:* Min. gin. 6, 1955, 266.
8. *Trafford, H.:* Brit. Med. J. 4740, Nov. 1951
9. *Vavřinec, J.:* ČLČ 48, 1947.
10. *Veiss, F.:* Rozhl. chir. 33, 1954.
11. *Wappler, R.:* Zbl. chir. 22, 1953.
12. *Young, H.:* Lancet 5, 1954, 1165.