

**22. Kopie výsledku znaleců MUDr. Margity Smatanové, Ph.D. a MUDr. Marka Dokoupil z Protokolu o hlavním líčení dne 5. 11. 2015 (č. l. 5806 a následující):**

Přistoupeno k výsledku znalkyně

**MUDr. Margita Smatanová, Ph.D.**, poučena dle § 106 tr.ř., § 346 tr. zákoníku a po připomenutí znaleckého slibu **uvádí:**

-----  
Poučení jsem porozuměla. Nic mi nebrání ve věci vypovídat jako znalkyně.

Na úvod bych chtěla říct, že se vyjádřím na podkladě nově předložených závěrů ve své řeči a potom následně by ještě k tomu řekl své i druhý znalec pan MUDr. Dokoupil.

Nálezy, stejně jako závěry v nově předloženém znaleckém posudku ze dne 8.10.2015 nepřinesly žádná nová validní zjištění a tudíž nemají vliv na naše závěry týkající se úmrtí Moniky a Klárky Kramné v souvislosti s jejich zasažením elektrickým proudem. Na našich závěrech setrváváme, a to v celém rozsahu. Nově předložený znalecký posudek je, dle našeho názoru, zmatečný a zavádějící, a to proto, že v různých otázkách je na stejnou problematiku odpovězeno protichůdně. Některá ta témata už tady byla rozebírána, na některé otázky se už bylo doptáváno, pouze bych shrnula, že jde o problematiku, která se týká doby vzniku změny na zadní straně krku Moniky Kramné, můžu, pokud by bylo čas, přímo odcítovat. To znamená, první protichůdnost můžeme vidět v otázce č. 3, která se nachází na straně 36 nově předloženého posudku a týká se doby vzniku změny na krku Moniky Kramné. Cituji přímo z posudku: „Popsané ložisko mohlo vzniknout delší dobu před smrtí a mohlo by jít o popáleninu například kulmou, případně ložisko mohlo vzniknout až po smrti.“. Na stejnou problematiku je reagováno na straně 37 v otázce 3a, kde je na tutéž

otázku odpovězeno: „Ložisko muselo vzniknout krátce před smrtí nebo po smrti.“, v dalším odstavci v téže otázce na stejnou problematiku zodpovězeno: „Lze spolehlivě říci, že k těmto změnám došlo po smrti.“. Budeme-li se stejnou problematikou zabývat, pak je tomu tak i v otázce 3b na straně 38, kde je zodpovězeno: „V každém případě se jedná o změnu, která vznikla až po smrti jmenované.“. Přejdeme-li k jiné otázce, která se týká mechanismu vzniku změny na krku Moniky Kramné, pak v otázce č. 4 na straně 38 je uvedeno: „Mechanismus vzniku popáleniny v žádném případě nelze určit.“, na tutéž otázku na straně 39 je zodpovězeno: „Ložisko na krku Moniky Kramné vykazuje znaky termického působení, termického ve smyslu tepla i mrazu. Může jít o zásah elektrickým proudem.“, hned v následném odstavci: „Nejedná se však o změny hypertermické, působení tepla, ale o změny hypotermické, působení chladu.“. Přejdeme-li na stranu 41, opět k mechanismu vzniku posuzovaného ložiska je uvedeno: „Ložisko mohlo vzniknout například popálením kulmou na vlasy, působením mrazu a upřednostnit nelze jeden mechanismus před druhým.“. Pokud bychom se krátce zastavili u tématu metalizace, pak v otázce č. 4 na straně 38 je zodpovězeno toto: „Jednoznačně by bylo možno konstatovat, že jde o účinek elektrického proudu jen tehdy, pokud by byl zjištěn vstup, výstup, metalizace a vitální známky.“, na straně 40 v otázce č. 6 je napsáno: „K metalizaci v místě vstupu dochází jen za určitých podmínek.“. V otázce č. 7 na straně 40, která se ve své odpovědi týká čárovitých změn na zádech Moniky Kramné, je v jednom odstavci uvedeno: „Tyto mohly vzniknout po smrti smýknutím těla po drsné podložce anebo toto ložisko vykazuje již známky hojení, tedy vzniklo dlouho před smrtí. Spodina některých oděrek má totiž narezlou barvu, což je typická známka posmrtného vzniku.“. Zabývali jsme se samozřejmě i dalšími protichůdnými vysvětleními, uvedli jsme jen tyto v našem vyjádření. Současně musíme říci, že nově předložený znalecký posudek zasahuje svými závěry dalece do problematiky řady klinických odvětví, čímž přesahuje kompetence oboru soudního lékařství bez toho, že by byli přivzati odborní konzultanti. Abychom se mohli vyjádřit k závěrům, které v předloženém posudku přesahují naše znalosti a zkušenosti, museli jsme požádat o odbornou konzultaci zúčastněných oborů, jinak by bylo logicky řečeno, že si protičíme a bylo by to tvrzení proti tvrzení. Na podkladě nových zjištění, tedy na podkladě provedených odborných konzultací, musíme konstatovat, že nově předložený posudek je navíc věcně nesprávný. Když to shrneme, vychází z mylných závěrů učiněných na podkladě nesprávně vyhodnocených mikroskopických nálezů Moniky a Klárky Kramné. Vychází i z mylně interpretované patofyziologie syndromu toxického šoku a stafylokokové enterotoxikózy a vychází i z mylné interpretace o přenosu dědičnosti matka a dcera v rámci reakce na infekční agens. Můžeme tyto konzultace, které jsme si nechali vypracovat v rámci doplnění našeho znaleckého posudku doložit a samozřejmě do něj přikládáme, kdy bych se chtěla krátce zastavit u výsledků konzultačních vyšetření s odborníky z oboru patologie, pracoviště Olomouc a Ostrava. Mikroskopický nález, dle těchto konzultací, svědčí pro náhlé selhání srdce, kdy změny svědčící pro enterokolitidu, tedy zánět střev, nebyly prokázány. Stejně tak v těchto preparátech nebyly prokázány žádné další nálezy, které by nasvědčovaly pro jiné probíhající onemocnění přirozené povahy, tzn. celulizace, která tady byla zmiňována, v srdečním svalu zemřelých je podle odborníků patologie uvedena jako fyziologická a odpovídající věku zemřelým. Vůbec nevyovídá o tom, že by v srdečním svalu probíhal zánět. Stejný závěr se týká i nálezů v plicích zemřelých, tzn. i tam nález odpovídá akutnímu selhání srdce, nikoliv jakémusi průběhu infekčního onemocnění. Dlouze tady byla rozebírána zánětlivá

aktivace sleziny. Zánětlivá aktivace sleziny v našem případě nebyla zjištěna ani u jedné ze zemřelých v průběhu pitvy a nebyla prokázána ani při histologickém vyšetření. Opět se odvoláváme na konzultační vyšetření patřičných pracovišť, kde nálezy ve slezině jsou uvedeny jako zcela fyziologický nálezy, který odpovídá věku zemřelým. Když tedy shrneme výsledky konzultačních vyšetření provedených mikroskopických nálezu, můžeme říci, že žádný zánět ve střevech zemřelých zjištěn nebyl, nebyla zjištěna ani zánětlivá aktivace sleziny, která by pro jakýsi nepoznaný zánět v organismu nasvědčovala a dokonce můžeme říci, že nálezy byly uzavřeny jako odpovídající nálezy pro akutní srdeční selhání.

*Znalkyně MUDr. Smatanová předkládá soudu, jako **doplněk znaleckého posudku** zpracovaný znalkyní MUDr. Smatanovou a MUDr. Dokoupilem, **Přílohu č. 1**, což je vyjádření Fakultní nemocnice Olomouc ve věci konzultačního vyšetření histologických preparátů pitev tam označených Moniky a Kláry Kramné, celkem 2 listy, což se zakládá do spisu, dále **Příloha č. 2**, což je konzultační vyjádření Fakultní nemocnice Ostrava, vyšetření histologických preparátů pitev Moniky Kramné, Kláry Kramné, což se zakládá do spisu.*

Pokud jde o dlouze rozebíraný tzv. syndrom toxického šoku a tzv. stafylokokovou záležitost ve smyslu enterotoxikózy, toto jsme taktéž museli konzultovat, protože nesouhlasili jsme se závěry, tak jak byly v nově předloženém posudku vyloženy a museli jsme tedy opět jít k odborníkům, kteří mají o tom hluboké jednak zkušenosti, ale i znalosti. V nově předloženém posudku je spekulativním způsobem vyložena možnost náhlého úmrtí dvou, do té doby zdravých, lidí, navíc mladých, a to na syndrom toxického šoku poté, co měli utrpět tzv. otravu jídlem. Z konzultací vyplývá, že enterotoxikóza stafylokoková a syndrom toxického šoku jsou dvě odlišná infekční onemocnění, která probíhají každá jiným způsobem, mají jiné klinické příznaky, jinak se léčí a mají i odlišné následky. Abychom pochopili, jak fungují mechanismy u těchto onemocnění, jen krátce se o nich zmíníme. Stafylokoková enterotoxikóza neboli otrava jídlem probíhá přibližně takto: Pozřít nakaženou potravu, ve které se nachází enterotoxin, pokud tam je v dostatečném množství, reagují na to přibližně 1 až 6 hodin po pozření této potraviny diskomfortem v zažívacím traktu. Ten se projevuje zvracením, průjmami. Kromě těchto příznaků u enterotoxikózy žádné další klinické příznaky nejsou přítomny, tyto lidé zhruba do 24 hodin, někdy řekneme i 2 až 3 dny, mají tento diskomfort a pak se uzdraví, bez toho, aniž by bylo potřeba speciální léčby a fungují naprosto zvyklým způsobem života. K úmrtím na stafylokokovou enterotoxikózu obvykle nedochází, je to nezávažný zdravotní stav, který může ohrozit na životě pouze hendikepované jedince, jako jsou kojenci, přestárlé osoby, tedy lidé, kteří jsou náchylní ke vzniku dehydratace a v průběhu zvracení a průjmů nedostatečně hradí ztráty tekutin. Pokud jde o syndrom toxického šoku, tj. život ohrožující stav v porovnání s enterotoxikózou, kdy dochází opravdu na podkladě reakce s tzv. superantigenem k imunitní reakci v organismu a toto má své klinické příznaky. Má příznaky hlavní a ty, které nejsou zcela typické. Mezi ty hlavní patří horečka, těžká hypotenze a šokový stav, erytrodermie, tzn. začervenání kůže, případně nějaká kožní vyrážka, a tyto hlavní příznaky jsou nebo mohou být doprovázeny vedlejšími a tam spadá jednak porucha centrálního nervového systému, mohou tam být obtíže s ledvinami, mohou tam být obtíže charakteru zvracení a průjmu. Co je ovšem podstatné, že tyto příznaky vedlejší se s těmi hlavními mohou nějakým způsobem kombinovat, ale nejsou rozhodné. Tento závažný stav vede

k takovému vnitřnímu rozvratu organismu, že pokud není včas odhalen a pokud není včas a adekvátně léčen, může skončit i smrtí. Z konzultací, které jsme provedli, jednoznačně vyplývá, že tak jak jsme si teď popsali enterotoxikózu a syndrom toxického šoku, mechanismus vzniku těchto dvou infekčních onemocnění je zcela odlišný a vzájemně se nikde nepotká. Aktivita enterotoxinu, která vyvolává průjmy a zvracení je totiž funkčně oddělená od funkce superantigenu, tzn. že z patogenetického hlediska souběžné úmrtí dvou osob na syndrom toxického šoku po otravě jídlem lze pokládat za vyloučené. Navíc je nutno říct, že takovouto možnost neudává ani literatura, a to opět s odkazem na nám uvedené údaje z literatury patřičnými konzultanty. Konzultanti se zabývali ve svém sdělení možností, zda by teoreticky, byť to literatura neuvádí, mohla nastat situace, že po pozření špatné stravy, tedy při otravě jídlem, mohlo nějakým způsobem dojít k rozvoji syndromu toxického šoku. Připustili jednu možnost, a to, že by se po pozření takovéto stravy v zaživacím traktu rozvinul fokus, tedy ložisko, které by produkovalo enterotoxin ve smyslu superantigenu, aby tedy vůbec mohlo dojít k těm následným reakcím komplexu syndromu toxického šoku. Co je ale důležité říct, aby takovýto fokus mohl vzniknout, je k tomu potřeba určitý čas, který v daném případě nekorresponduje s časovým údajem o poslední pozřené stravě a návazných obtížích udávaných ze strany okolí zemřelých, tzn. o zvracení a o průjmech. Navíc chyběly další doprovodné příznaky, které lékařská literatura považuje za hlavní. Pokud bychom tuto spekulativní variantu připustili, museli by ty osoby mít celkové projevy šoku, tzn. byly by hypotenzní, měly by horečku a byly by celkově schvácené. Nic takového z okolností v tomto konkrétním případě nevyplývá. A třetí podstatná a důležitá věc, která pro tuto vykonstruovanou teorii schází, je ta, že ve střevech ani jedné ze zemřelých žádný zánět ve smyslu enterokolitidy nebyl prokázán ani makroskopicky, ani mikroskopicky. Musíme také říct, že jsme konzultovali tyto případy i s Národní referenční laboratoří Praha, kdy jsme se zeptali odborníka, který se danou problematikou zabývá od 80. let minulého století, kdy tento se vyjádřil, že za celou tuto dobu zaznamenal u nás celkem 200 případů syndromu toxického šoku, a co je důležité a podstatné, za celou tu dobu nebyl zaznamenán žádný případ rodinného výskytu dvou případů tohoto syndromu. Dle tohoto odborníka takovýto případ není popsán ani v literatuře. Když tedy shrneme problematiku syndromu toxického šoku a obavu z toho, že po pozření kontaminované potravy můžeme takovýto syndrom očekávat, můžeme říct, že enterotoxikóza stafylokoková a syndrom toxického šoku jsou dvě odlišně probíhající klinické jednotky, které mají odlišné mechanismy, a není možné souběžné úmrtí dvou osob na takovýto syndrom po otravě jídlem. Potom v komentáři ve smyslu konzultace se ještě vyjadřuje Mgr. Prokopová i vlastně k úvaze o možném rozvoji syndromu toxického šoku po antigenní reakci vyvolané jednou až dvěma molekulami tohoto superantigenu v biologickém materiálu, na to, nechci to už dále rozvádět, ale i s odkazy na literaturu je jasně uvedeno, že jde o spekulativní záležitost v tom smyslu, že z uvedených dávek nelze vyvodit závěr, že pro rozvoj tohoto šoku končící úmrtím postačuje stopové množství antigenu. Spíše je třeba předpokládat, že k vyvolání takovéto formy syndromu toxického šoku s rychlým a fatálním průběhem, navíc s naprosto netypickým mechanismem vzniku, je nutné větší, než podprahové množství antigenu. Pro úplné doplnění na tohle téma byly dělány i pokusy v rámci účinku superantigenu na zvířatech, kdy tento superantigen se podával intravenózně, vaginálně i orálně, a tato studie neprokázala vznik syndromu toxického šoku po orálním podání enterotoxinu. I tady je to s odkazem na literaturu. Lze tedy vyloučit možnost, že by dvě osoby zemřely současně na syndrom

toxického šoku po prostém požití enterotoxinu z potravy.

*Znalkyně předkládá další přílohy, jakožto konzultační stanoviska k doplňku znaleckého posudku zpracovaného, a to **Přílohu č. 3**, což je komentář k posudku soudního znalce k úmrtí osob na shmutí a doplnění konzultace s MUDr. Smatanovou, zpracováno Mgr. Terezou Prokopovou z Klinické laboratoře bakteriální a mykologické v Ostravě - 2 listy, zakládá se do spisu jako příloha znaleckého posudku, a dále **Příloha č. 4**, což je Státní zdravotní ústav Praha, centrum epidemiologie a mikrobiologie, Národní referenční laboratoř pro stafylokoky, je to vyjádření pana MUDr. Petra Petráše, CSc. ve věci konzultací týkající se úmrtí v souvislosti se syndromem toxického šoku.*

Poslední konzultace, ta se týká genetické stránky posuzovaného případu, kdy bych jen krátce uvedla závěr z této konzultace, a to, že dítě a jeden z biologických rodičů jsou imunodeficientními jedinci ke konkrétnímu bakteriálnímu kmenu, k němuž je druhý biologický rodič z imunologického hlediska rezistentní, je z genetického hlediska zcela nepravděpodobný a nepřijatelný. Dá se také říci, že imunita dítěte je způsobena nebo řečneme je dána hodně geny, tzn. vždy kombinací genotypu obou rodičů. Dcera i matka byly před úmrtím zdravé a tím lze vzácný monogenní defekt imunity vyloučit. Toto je vyjádření genetika.

*Znalkyně předkládá **Přílohu č. 5**, zakládá se do spisu, a to vyjádření MUDr. Jana Všetického – Genetika Ostrava s.r.o., Ostrava – Vitkovice.*

Z těchto zcela chybných závěrů mikroskopického vyšetření a mylných patofyziologických interpretací byl sestaven spekulativní závěr uvedený v nově předloženém posudku, o možné přirozené příčině smrti Moniky a Klárky Kramné, který je ovšem v naprostém rozporu se závěry klinických specialistů a s jimi citovanými články tak, jak jsme uvedli. Úvaha o možném souběžném či téměř souběžném úmrtí dvou osob z přirozených příčin je tedy z medicínského hlediska nereálná. Zůstáváme stále v rovině smrti násilné, dvou osob, k níž došlo tedy souběžně či téměř souběžně. My navíc máme na těle Moniky Kramné změny, které nasvědčují pro průchod elektrického proudu. Proč si to můžeme myslet a proč to můžeme tvrdit. Připravili jsme si pro vás krátké porovnání, kdy na předloženém snímku už samotná lokalita změn zjištěných na těle Moniky Kramné při primárním pohledu se neliší od nálezů u jiných, již prokázaných, úrazů elektrickým proudem. Pouze krátce bych okomentovala a opět založila do spisu, tzn. fotografie, které jsou v levé části předložené A4 kombinace fotografií, je zastížen nález u Moniky Kramné, jde o defekt na zadní straně jejího krku na hranici se zády, kdy zase v porovnání s předloženým, pouze demonstrativně předloženým případem, můžeme pozorovat proudovou známku u jiného prokázaného úrazu elektrickým proudem na předloktí. U tohoto jiného úmrtí na elektrický proud můžeme vidět pravděpodobné místo výstupu v oblasti paty v podobě začernání. Co je ale zajímavé, stejný nález charakteru začernání paty jsme našli i u Moniky Kramné.

*Znalkyně předkládá **Přílohu č. 6** za účelem založení do spisu kombinaci fotografií pro porovnání úmrtí Moniky Kramné a jiné úmrtí na elektrický proud - zakládá se do spisu.*

**Předsedkyně senátu:**

Po vyjádření znalkyně bude předloženo stranám k nahlédnutí.

**Znalkyně dále uvádí:**

V dalších dvou přílohách dokumentujeme na fotografiích lýtko zemřelé Moniky Kramné, kdy nález na jejím levém lýtku nasvědčuje pro průrazy elektrického proudu způsobené tzv. indukčními proudy. Jde o čárovitou změnu, která je v pravidelných intervalech a pravidelných vzdálenostech vykreslena hlubšími defekty zasahujícími do hloubky velikosti špendlíkové hlavičky. Literatura takovýto nález popisuje jako etapovité léze, kdy proud běží místem nejmenšího odporu, například po stopách potu nebo jiného vlhčení kůže.

*Dále znalkyně předkládá Přílohu č. 7 a č. 8 – fotodokumentace případu, o kterých znalkyně hovořila - zakládají se do spisu.*

Na podkladě těchto nálezů jsme se domnívali, že může jít o úraz elektrickým proudem. Muselo však být přistoupeno k řadě dalších vyšetření, a to nejen ve smyslu toxikologické analýzy, ale i za účelem konstatování přítomnosti či nepřítomnosti vitálních známek a důkazů o tom, že noxa, která působila proti zadní straně krku, byla právě elektrický proud. Odebrali jsme vzorek kůže z ložiska na zadní straně krku Moniky Kramné, který je zadokumentován na tomto snímku.

*Znalkyně odkazuje na Přílohu č. 9, která se zakládá do spisu – poranění kůže na krku Moniky Kramné.*

**Znalkyně dále uvádí:**

Z místa tohoto ložiska jsme odebrali vzorek tkáně, kdy na tomto vzorku vidíme přehledný snímek se skokovitým zeslabením epidermis. Kromě toho, že jde o přehledový snímek se zachyceným defektem, vidíme, že ve škáře tohoto defektu nebo tedy v oblasti z místa tohoto defektu je vyznačena vitální reakce, tedy odpověď na působící noxu v době, kdy poškozená žila. Je to přehledový snímek, na kterém máme zachycené skokovité zúžení pokožky a ve škáře potom vitální reakci v podobě dilatace a překrvení drobných cév, a kromě toho tady vidíme opticky prázdné prostory, tedy rozvolnění vaziva ve škáře, které odpovídá možnému průchodu elektrického proudu.

*Což je vše znázorněno na fotografii tvořící Přílohu č. 10. Zakládá se do spisu.*

**Znalkyně dále uvádí:**

Tento snímek na Příloze č. 10 můžeme ještě vidět na dalším snímku ve větším zvětšení, kdy po porovnání a názornost se můžeme podívat na řez v pravé části slajdu zobrazující zkoumané ložisko a v porovnání i s kůží mimo toto ložisko, jak vypadá histologicky, co do změn, když tam žádná noxa nepůsobila. Když se podíváme na náš snímek ve velkém zvětšení z oblasti defektů na kůži zadní strany krku, vidíme nejen to, o čem jsme se bavili, tzn. projasnění ve škáře tak, jak literatura

u úrazu elektrického proudu udává, ale vitální reakce je zde vytvořena i v podobě rozšířených a překrvených drobných cév. Škára v kontrastu s kůží bez poškození je evidentně jiná. Když se podíváme na pokožku z místa, kde došlo k působení noxy, tam vidíme jednak homogenní vzhled pokožky s nahuštěním jader, která jsou jednak protažená, nejsou samozřejmě takového nitřovitého vzhledu jako je typický nálezy ve všech knihách soudního lékařství, ale je tady zahuštění těchto jader, protažení těchto jader, výrazná barvitelnost jader, říkáme bazofilie. Tento snímek, který dokládá jednak vitalitu zkoumaného ložiska, ale dokládá, že proti této části kůže působila nějaká noxa. Naším dalším úkolem bylo určit, o jakou noxu jde, jestli tedy jde o hypertermické ložisko nebo ložisko způsobené chladem anebo elektrickým proudem.

*Znalkyně předkládá Přílohu č. 11 - zakládá se do spisu.*

V dalším kroku jsme provedli histologické vyšetření opět z defektu odebraného na zadní straně krku, kdy jsme provedli speciální barvení ve smyslu kongo červeně. Literatura uvádí, že pokud se při barvení kongo červení zobrazí zasažené ložisko, svědčí to pro nekrózu, která byla způsobena elektrickým proudem. Toto opět dáváme do spisu i se zdrojem citací.

*Znalkyně předkládá Přílohu č. 12 - zakládá se do spisu.*

K tomuto zjištění ve smyslu pozitivního barvení kongo červení z oblasti defektu na zadní straně krku je ještě nutno doplnit, že byly dělány i kontrolní řezy z okolní tkáně, na které žádný defekt nebyl, a tam zkouška na barvení byla negativní. Tyto nálezy, tak jak jsem teď uvedla, tzn. mikroskopické zkoumání ložiska na zadní straně krku co do vitální reakce a co do etiologie působící noxy, jsme ještě doplnili dalšími nálezy, které jsme zjistili na srdcích zemřelých, a to proto, že literatura uvádí, že pokud tyto nálezy na srdci jsou konfrontovány s proudovými známkami, které jsme zjistili, pak takovéto nálezy lze brát jako další z nálezů, které podporují závěr o působení elektrického proudu. Mám namysli nálezy ve smyslu tzv. bark like myokardu se zahuštěnými kontrakčními svalovými pruhy.

*Znalkyně toto dokumentuje fotografií označenou jako Příloha č. 13 - zakládá se do spisu.*

Dále tzv. wave syndrom, což je nápadná fragmentace ve tvaru tzv. cik cak utváření.

*Což je dokumentováno fotografií označenou jako Příloha č. 14 - zakládá se do spisu.*

V okolí cév potom s prosáknutím intersticia s opticky prázdnými prostory, kde se dle literatury předpokládá průchod elektrického proudu.

*Což je dokumentováno fotografií označenou jako Příloha č. 15. Zakládá se do spisu.*

V následujících třech přílohách dokládáme, jak tyto nálezy jsme zachytili přímo na myokardu Moniky a Klárky Kramné.

*Což je znázorněno na Přílohách č. 16, č. 17 a č. 18. Vše se zakládá do spisu.*

Je pravda, že literatura upozorňuje, že nálezy, tak jak jsme teď odprezentovali, na myokardu zemřelých bývají vidány i u zemřelých, kteří byli krátce před smrtí z nějakých důvodů resuscitováni. V tomto konkrétním případě vycházíme z okolností, že nedošlo k resuscitaci ve smyslu elektrického výboje proti hrudníku poškozených. Teď považuji za důležité se z naší strany ještě krátce vyjádřit k tzv. metalizaci. Pokud soudní lékař řeší problematiku úrazů elektrického proudu, tak literatura doporučuje, aby se provedlo vyšetření na přítomnost kovů v proudové známce. K tomuto slouží metodika imunohistochemie a taky ještě spektrálně analytické metody. My jsme prováděli optickou emisní spektroskopii, ovšem musíme konstatovat, že s negativním výsledkem. Je však nutno taky říct, že negativní nález metalizace u úrazu elektrickým proudem tento úraz nevylučuje. V literatuře je uvedeno, že k metalizaci v místě vstupu dochází jen za určitých podmínek. Například u úrazů způsobených běžným napětím, tedy napětím, na které jsme zvyklí v běžné síti, při krátkém časovém intervalu působícího proudu k metalizaci vůbec nemusí dojít. Za další, pokud by takovýto výboj byl veden přes vlhký oděv, gelové prostředí, pokud by šlo o zasažení plošného charakteru či přes dotyk druhé osoby, u všech těchto případů negativní výsledek metalizace nevylučuje úraz elektrickým proudem. Navíc literatura upozorňuje, že u pozitivních výsledků metalizace nejde o specifický nález a detekovaný kov nemusí být důkazem průchodu elektrického proudu, může být totiž výsledkem i prostého sekundárního znečištění v průběhu života i po smrti, ať už šperky, botami, krémy apod. Provedením vyšetření na tzv. metalizaci důkaz o úrazu elektrickým proudem tím pádem nezískáme. Pokud všechno shrneme, tzn. veškerá vyšetření, která jsme provedli, výsledky jedné pitvy, mikroskopických vyšetření, toxikologických analýz, konzultačních vyšetření, můžeme říci, že konečné závěry o příčině smrti v souvislosti s úrazem elektrickým proudem jsou v daném případě, dle našeho názoru, reálné a možné, a to při všech těch úskalích, která jsou dané problematice vlastní, ale jsou však i obecně známá. Můžeme shrnout, že došlo k náhlému úmrtí dvou, do té doby, zdravých osob, a to souběžně nebo téměř souběžně, kdy takováto skutečnost svědčí pro smrt násilnou, která bývá způsobena jen některými noxami, mohou to být plyny, které jsme vyloučili a v našem případě se opíráme o proudové známky, tedy už od tohoto nálezu jsme zvažovali, že může jít o úraz elektrickým proudem. U Moniky Kramné jsme zjistili a prokázali proudové známky, které se svým charakterem a svým projevem vitality nevymykají těm, které běžně vidáme u jiných prokázaných úrazů elektrickým proudem. Proudové známky a úvaha o úmrtích v souvislosti s elektrickým proudem korespondovala i s vnitřním nálezem. Překrvení, otok plic a otok mozku je všeobecný projev probíhajícího dušení organismu při úrazu elektrickým proudem tak, jak to uvádí literatura, a to vše při negativních výsledcích toxikologických analýz, při nepřítomnosti onemocnění přirozené povahy, kdy díky odborným konzultacím můžeme brát za neopodstatnělou spekulaci o peroktně probíhající infekci dvou osob a jejich souběžné smrti. Navíc s úrazem elektrickým proudem koresponduje i nález na dodatečně u hlavního líčení předložené fotografii z Egypta, která zachycuje ústa zemřelé Klárky Kramné. Začernání červeně rtů dívky jsme při pitvě považovali za známky autolýzy. Na příloze č. 19 jsou zachycena ústa zemřelé Kláry Kramné, pořízená na místě nálezu zemřelých v Egyptě, kde je patrné začernání. Na příloze č. 20 je výřez fotografie pořízené při pitvě v České republice, na kterých je vidět začernání rtů. Do kontrastu stavíme nález a zjištění z literatury, která pokud dojde k úrazu elektrickým proudem ve smyslu průchodu sliznicemi, pak ten nález je velmi podobný. Dle našeho názoru ústa Klárky Kramné mohly být místem vstupu elektrického proudu.



*Do spisu se zakládají fotografie tvořící Přílohu č. 19 a 20.*

Na závěrech o příčině smrti v souvislosti s úrazem elektrickým proudem setrváváme v celém rozsahu a setrváváme i na závěrech o posmrtné manipulaci s těly zemřelých, stejně jako na závěrech o nepřítomnosti profuzních průjmů u poškozených v průběhu dne, kdy měly zemřít.

Přistoupeno k vyjádření znalce

**MUDr. Marek D o k o u p i l**, poučen dle § 106 tr.ř., § 346 tr. zákoníku a připomenutí znaleckého slibu **uvádí:**

-----  
Poučení jsem porozuměl. Nejsou mi známy okolnosti, proč bych nemohl před soudem vypovídat.

Plně se ztotožňuji se závěry, které zde široce přednesla a dokumentovala paní MUDr. Smatanová. Snad jen nad rámec těch skutečností, které byly uvedeny, musím s odvoláním na soudně-lékařskou literaturu, a to včetně základní, uvést tu skutečnost, že vada nálezové části znaleckého posudku, a to ať již neúplnost nálezové části znaleckého posudku, popřípadě chyby v nálezové části znaleckého posudku, jsou hodnoceny jako vada neodstranitelná. Ve znaleckém posudku, který byl oponentně předložen, chybí velká část popisu histologických preparátů, chybí, respektive absentuje zde popis i fotografie sleziny a v posudkové části je na toto odvoláváno. Nelze tvořit posudky, posudkové části, bez opory v části nálezové. Jinak zcela souhlasím s upozorněním na vnitřní rozpory znaleckého posudku, na absenci logických souvislostí, paradoxní je pak skutečnost, že k rozporům dochází nejen mezi jednotlivými body znaleckého posudku, ale i uvnitř těchto bodů znaleckého posudku. Hodnocení rozvoje posmrtných změn je nutno považovat za zmatečné. Dále bych odkázal na plné znění znaleckého posudku, které jsem zpracoval.

**K dotazům státního zástupce KSZ znalec MUDr. Dokoupil uvádí:**

Otázka:

Já jsem si tady postupně odškrtával ty problémové věci, nicméně jedno tam ještě trošku zůstává, to je ten otok plic a otok mozku a jeho vznik, rozvoj, časové souvislosti, jak to je v případě vašeho pitevního nálezu, konstatování náhlého selhání srdce při úrazu elektrickým proudem, zda může nebo to je vyloučeno, aby došlo k otoku plic a k otoku mozku?

Odpověď:

Otok plic je známka náhlého selhávání levé komory srdeční, nejsou uváděny žádné přesné časové údaje doby jeho vzniku. Nad tento rámec uvádím, že tento nález čili přítomnost otoku plic, otoku mozku a překrvení, případně ještě krevních výronů, a to jak pod serózními blanami, tak řidčeji ve sliznicích, je standartním nálezem u úmrtí na základě zasažení elektrickým proudem a s těmito nálezy se běžně setkáváme. V případě, že to bude nutno, můžeme nad rámec dokumentovat další případy, kdy

došlo k úmrtí po zasažení elektrickým proudem a tento nález byl zcela shodný. Odvolávám se i na tu skutečnost, kterou už jsem tady zmiňoval, na otázku paní obhájkyňe, kdy na podkladě toho vnitřního nálezu nelze přesně specifikovat dobu, která uplynula od zasažení elektrickým proudem, po nástup smrti.

**K dotazům obhájkyňe znalec MUDr. Dokoupil uvádí:**

Otázka:

Byl odebrán histologický materiál, jsem jen právník, nevím, zda se vyjadřuji lékařsky odborně, z beder zemřelé Moniky Kramné z vámi označovaných dnes možných výstupů elektrického proudu na bérce, kde jste popisovala nějakou tu vkleslinu drobnou, byly odebrány z těchto míst materiály histologické tak, aby se daly prozkoumat a přezkoumat?

Odpověď:

Nebyly. V té době jsme odebrali materiál u těch těl, které již byly počínajícím způsobem změněny autolýzou a navíc byly fixovány. Tam jsme odebrali materiál k vyšetření pouze z toho nejzjevnějšího místa, které jsme našli. Stejně tak, jako u Klárky, kdy jsme pak následně, tedy až po doložení těch fotografií, které jste teď doložila, zjistili, že ty změny, které jsme považovali za změny v rámci balzamace, byly změnami, které již byly přítomny v době před pitvou v Egyptě.

Otázka:

Jestli jsem tomu dobře rozuměla, jestli jsem slyšela dobře, z nejzjevnějšího místa byl odebrán. Poté, co jsem shlédla videozáznam z pitvy, neboť mi byl předložen, předán policejním orgánem, jeví se mě i místo na těch bedrech, je to samozřejmě můj subjektivní názor, též jako místo zjevné a které nebylo zasaženo autolýzou, protože jste řekl nejzjevnější a ještě, že jste odebírali ty orgány, které nebyly zasažené autolýzou, tudíž se mě nejeví, že zrovna toto místo na bedrech by nebylo způsobilé k odběru histologického materiálu?

Odpověď:

Neprovedli jsme to, v té době jsme nepovažovali, že by šlo o zjevnou známku zasažení elektrickým proudem.

Otázka:

Jak tedy lze přezkoumat váš závěr, že defekt nebo morfa na bedrech Moniky Kramné svědčí o vstupu či výstupu, protože nemůžeme přece určit tento vstup či výstup, zda se jedná teda o vstup či výstup elektrického proudu? Ptám se na konkrétní místo bedra.

Odpověď:

Může být a samozřejmě můžou to být i další známky. Může se jednat o výstup, stejně jak se může jednat o výstup na dolních končetinách na těch dalších místech, které jsme dokumentovali, je nutno se znova odvolat i na soudně-lékařskou literaturu, která uvádí, že ani absence nálezu proudových známek nesevídčí proti možnosti úmrtí v rámci zasažení elektrickým proudem a v některých případech tyto známky lze

dohledat jen tehdy, pokud jsou jednoznačně známy místa vstupu a výstupu, můžou se nacházet i podkožně. V době pitvy jsme bohužel toto místo nepovažovali jako zjevné místo svědčící pro proudovou známku.

Otázka:

Pane doktore, moje otázka ale zněla úplně jinak. Jak lze přezkoumat vaše tvrzení nebo závěr o tom, že zrovna tyto místa, z nichž nebyl odebrán histologický materiál, vykazují známky takové, aby šlo učinit závěr, třeba jenom možný, o tom, že tímto místem protekl elektrický proud? Ptám se na přezkoumání, jak lze přezkoumat tento váš závěr, když tady chybí histologický materiál?

Odpověď:

Přezkoumat to nelze.

Otázka:

Vrátím se k tomu písemnému zpracování posudku, tak jak ho přednesli znalci pan MUDr. Matlach a MUDr. Fargaš, chtěla bych, aby jste se podívali na snímek, který je na straně 29.

**Znalec MUDr. Dokoupil:**

Jsou to plíce?

**Obhájkyně:**

Ne, je to srdce.

**Znalec MUDr. Dokupil:**

Ten horní snímek?

**Obhájkyně:**

Ano. Předpokládám, že jistě víte, o co se jedná.

Otázka:

V závěru podání pana znalce Matlacha právě k tomuto snímku, který popisuje shluky nějakých černých teček atd., že tyto svědčí o právě probíhajícím zánětu. Můžete mi vy tedy vysvětlit, co tedy na tom známkuje a co zrovna tyto shluky nebo černé tečky znamenají podle vás?

Odpověď:

Je to dilatovaný cévní prostor, i podle závěru, který učinili patologové, se síťovitou strukturou a s přítomností lymfocytů, nikoliv polymorfonukleáru, který hodnotí jako běžný nález v srdci.

Tento nález je hodnocen jako dilatovaný cévní prostor se síťovitou vnitřní strukturou, s přítomností lymfocytů, který je běžný v srdcích zdravých lidí.

Otázka:

Jsou to tedy shluky polynukleáru nebo nejsou?

Odpověď:

Jsou to lymfocyty, je to běžné peribronchiální ložisko. Je to běžné peribronchiální ložisko, takto nevypadá zánět v plicích. Lalúčkový zánět plic má ten charakter, že v podstatě v celých plicích, respektive minimálně v laloku, je mapovitá struktura otoku, který je vyplněn více či méně hojnými polymorfonukleáry, popřípadě jde o ložisko charakteru abscesu, čili rozpad.

Otázka:

K tomu, co jste teď řekl, poprosila bych, pokud možno česky, tak abychom tomu rozuměli, hlavně já.

Odpověď:

Námí i patology, kteří konzultovali na dvou univerzitních pracovištích, je to hodnoceno jako běžný fyziologický nálezn u zdravého člověka.

Otázka:

Můžete tedy i z úst vaší předřečnice zaznělo několikrát, že jste prováděli nějaké konzultace na odborných pracovištích, ale nedozvěděla jsem se, co se konzultovalo, kdy se konzultovalo, s kým se konzultovalo, kdyby jste to mohl upřesnit, co konkrétně bylo konzultováno?

Odpověď:

Fakultní nemocnice Ostrava a Ústav patologie Fakultní nemocnice Olomouc. Podepsaní tam samozřejmě jsou.

*Konstatuje se, že konzultační vyjádření jsou založena do spisu, z nichž je jasně patmo, které pracoviště tato konzultační vyjádření poskytlo a zpracovalo a kým bylo zpracováno, což bylo také předsedkyní senátu konstatováno přitom, jak byly listiny zakládány do spisu.*

Otázka:

Ve vašich posudcích, tak jak tady bylo paní MUDr. Smatanovou dneska, řekla bych až rozšířeno, rozšířen popis těch histologických nálezů, například zase se vrátím k tomu bérci, je tento popis ve vašem znaleckém posudku, popřípadě jeho doplnění, tak jak byl dneska přednesen? Pokud ano, tak mi to prosím najděte a přečtete.

Odpověď:

Ten histologický popis teď.

Obhájkyně:

Paní doktorka dneska přednesla konkrétně, a znovu se vrátím k tomu bérci, že to vykazuje nějakou tu vkleslinu, jestli toto je ve vašem původním posudku popsáno, popřípadě doplnění, a pokud ano, jestli mi můžete říct, na které straně.?

**Znalkyně MUDr. Smatanová, Ph.D.:**

Zemřelá Monika Kramná, strana 4, druhý odstavec, levá dolní končetina.

**Obhájkyňe:**

Jestli můžu požádat o to, abych byla seznámena nebo aby mi byly předány ty přílohy a aby s nimi byli i znalci seznámeni, pokud by měli být seznámeni dneska, tak si to myslím, že si to zaslouží přiměřený čas.

**Předsedkyně senátu:**

V přestávce v přítomnosti předsedkyně senátu, případně jednoho z členů senátu, bude umožněno znalcům MUDr. Matlachovi a MUDr. Fargašovi a také paní obhájkyňi, aby se seznámili s předloženými konzultačními vyjádřeními, s předloženými fotografiemi a dokladujícími výpověď znalkyně MUDr. Smatanové.

**Obhájkyňe:**

Znalci se nejdříve podívají, co je to za materiál a asi si sami určí, jaký čas potřebují, protože určovat jim, že to bude 10, 20 minut, to je asi nesmyslné.

**Předsedkyně senátu:**

Znalci prohlašují, že jim postačí na prostudování předloženého materiálu 20 minut.

*V 17:45 hod. se hlavní líčení přerušuje do 18:10 hod.*

\*\*\*\*\*

*V 18:10 hod. pokračováno v hlavním líčení v nezměněném složení senátu, státní zástupce KSZ, obžalovaný – pouta sňata, obhájkyňe, poškození Irena Rychlá, Karel Rychlý.*

*Znalci MUDr. Matlach a MUDr. Fargaš předsedkyni senátu dotázáni, kdo se chce vyjádřit k závěrům a k argumentaci, kterou tady přednesla paní MUDr. Smatanová a MUDr. Dokoupil.*

**Obhájkyňe:**

Mám dotaz na znalce, kdo za ústav patologie, jestli to říkám dobře, Fakultní nemocnice v Ostravě vyhotovoval tyto zprávy, lépe řečeno, já jsem si to přijmení

přečetla, myslím tu konzultační, a tady došlo k tomu, že byl dotazován patologický ústav, jestli to říkám dobře při fakultní nemocnici, aby se ještě jednou vyslovil k těm histologickým preparátům, pod tím je podepsaná lékařka MUDr. Dvořáčková, jedná se o shodu jmen anebo je to nějaká příbuzná přednosta ústavu soudního lékařství, můžete mi jeden z vás odpovědět?

**Znalkyně MUDr. Smatanová, Ph.D.:**

Ano, to je manželka našeho pana přednosta a s ohledem na tuto skutečnost jsme nechali provést ještě konzultaci v Olomouci.

**Obhájkyně uvádí:**

Nicméně konzultace v Olomouci není přece provedena ke všem listinám, tak jak jsou ty listiny předkládány do spisu, tak vyjadřoval se Olomouc ke všemu, co jste chtěli vědět po MUDr. Dvořáčkové?

**Znalkyně MUDr. Smatanová, Ph.D. uvádí:**

Olomoucké pracoviště dostalo naprosto shodný materiál, ke kterému se vyjádřilo.

**Předsedkyně senátu:**

Můžu konstatovat, že co se týče toho vyjádření Fakultní nemocnice Ostrava, pani MUDr. Dvořáčkové, co se týče rozsahu těch pitev a k těm jednotlivým nálezům, pokud jsem něco nepřehlédla, že ke všem těm nálezům všech těch orgánů se vyjádřily obě pracoviště.

**Obhájkyně:**

Nicméně já samozřejmě v rámci obhajoby svého klienta navrhuji soudu, aby ke zprávám, které jsou podepsány MUDr. Dvořáčkovou, nebylo přihlíženo. To je vše, co jsem tím chtěla říct.

**23. Kopie výsledku znaleců MUDr. Radka Matlacha a MUDr. Igora Fargaše z Protokolu o hlavním líčení dne 5. 11. 2015 (č. l. 5819 a následující):**

**Předsedkyně senátu:**

Po dohodě znaleců MUDr. Matlacha a MUDr. Fargaše tito prohlásili, že k vyjádření MUDr. Smatanové a MUDr. Dokoupila se zprvu vyjádří pan znalec Matlach, tomu bylo za účelem poskytnutí vyjádření umožněno po dobu 25 minut prostudovat si předložené materiály a dále tyto materiály jsou mu k dispozici i při jeho vyjádření.

**Znalec MUDr. Matlach se vyjadřuje k předloženým přílohám:**

Příloha č. 19 a č. 20 – fotografie, jakkoli to tak je prezentováno, nejsou shodné, není tam změna, která by byla již v té příloze 19 a nález, který tam je, to je zaschnutí sliznic. Je zde napsáno výřez fotografie pořízený při replitvě v ČR a potom jsou to výřezy fotografií pořízených na místě nálezu té holčičky Kláry Kramné. Na fotografiích vyfocených v Egyptě jsou vidět částečně oschlé sliznice červeně rtů, na té fotografii, která byla pořízena ještě v ČR navíc uschnutí sliznice nebo začernání

sliznice jazyka, takže tam jistý rozdíl je, úhel té fotografie není zcela shodný, těžko se vyjadřovat, že jde o to samé a takový nález, jaký je tady uveden, já třeba vidám pravidelně u oběšených, kteří mívají jazyk vyplazený mimo ústa, tzn. že se jedná o oschnutí sliznic řekněme vyššího stupně nebo, jak správně poznamenal kolega, při té naší konzultaci, to je tak pokročilá posmrtná změna, že toto identifikovat jako vstup, jako dobře, prostě vysvětlení, které je daleko, daleko pravděpodobnější, je úplně jiného charakteru. Je to oschnutí sliznic. Je to nález, který vidáme pravidelně u jiných případů.

Další makrofotografie, které jsou předloženy, takže příloha 9, což je morfa vzadu na krku u Moniky Kramné, příloha 6, kde je to potom porovnáváno spolu se začernáním paty s jiným případem. Prosim vás, opět ta morfa, je to vmáčknutí kůže způsobené podélným předmětem, tak jak já jsem říkal, např. to může být od toho roštu nebo to může být od toho provazu, k tomu jsou odpovídajícím způsobem zpracovávány mikrofotografie kůže.

Příloha č. 11 – Je napsáno: Kůže mimo ložisko, kůže suspektní ložisko. Já nevím, co to je kůže mimo ložisko. Z Moniky Kramné byl odebrán jeden jediný vzorek tzn. je to z jiného případu nebo je to ten samý případ? Tady je demonstrováno, že v kůži v suspektním ložisku je dilatovaná, celé je to prezentováno jako vitální známka. Prosim vás, to jsou zadní části těla, pochopitelně ty posmrtné skvrny vznikají tím, že se cévy dilatují a nahrne se do nich krev, to není zvykem, tohle nelze říct, že to je vitální známka, a vedle je kůže mimo ložisko, odkud bylo vzato, to prostě nevíme. Já můžu vzít zítra u mrtvoly z břicha podobné ložisko a říct, tady vidíte, to není, ale to je mimo posmrtné skvrny, takže to je opět irelevantní tento argument a tyto fotodokumentace. Když už se tady hovoří o začernání paty Moniky Kramné na příloze č. 6 a je to dáváno do souvislosti s jiným případem elektrického proudu, je-li to tak jasné, tak to mělo být odebráno během pitvy, zase jinak je to spekulativní závěr.

Dále proudové známky, mělo by být správně suspektní, tak jak je napsáno u jiných, protože takhle to je absolutní tvrzení, které není podloženo ničím, to je na příloze č. 7. Nebyla odebrána, já za to nemohu. Nebyla odebrána, nelze ji hodnotit a takhle zpětně také nelze. Příloha 8 je to samé.

Další poranění příloha č. 18 – toto jsou skutečně pruhy, které jsou vidány při nerovnosti mikrotomů. K tomu se tady nikdo nevyjádřil. Prostě my uvádíme nějakou argumentaci, která se najednou opomene a přehlídí, není k tomu důvod.

Dále opticky prázdné prostory v oblasti myokardu kolence příloha č. 17 – tyto nálezy, tak jak jsou tady prezentovány, že to jsou opticky prázdné prostory, opět, tak jak jsem říkal, v rámci posmrtných změn se rozvolňují veškeré ty tkáně, vznikají tam opticky prázdné prostory, to nesevďčí o elektrickém proudu.

Bark like myokard to samé, takový nález, jaký je uveden, na myokardu Moniky Kramné příloha č. 16, to jsou nálezy, které jsou vidány i u ischemických změn srdečních anebo při pitvě prováděné dlouho po úmrtí. Ta buňka prostě tak zareaguje, dyť to je jeden z přirozených mechanismů té buňky, která reaguje na to, že nemá dostatek energie a nemá dostatek kyslíku, ona se zahustí, ona se zkontrahuje.

Vykládat to jako průtok elektrickým proudem je zavádějící. Takhle bychom mohli pokračovat těmi fotografiemi, možná, že kolega se k tomu ještě bude vyjádřit.

Tak prosím vás, poranění na krku Moniky Kramné příloha č. 10 – prosím vás, tam není žádné ztenčení, tam je prostě vidět „zalomení“, tak jak je to vidět v tom otisku, ale tam jsou ty vrstvy všechny, to není o ztenčení, to je prostě o změně průběhu, ale to není ztenčení.

Teď si k tomu rozebereme ty konzultační zprávy.

Příloha Fakultní nemocnice Ostrava, už to tady bylo naznačeno, jedná se o zprávu řekněme, kterou nelze považovat za objektivní z důvodů, o kterých jsme hovořili, nicméně rozsah preparátů, jak je tady uvedeno, je shodný, aspoň co jsem na první pohled viděl, se zprávou Fakultní nemocnice Olomouc. Prosím vás, na tom je strašně zajímavé, že například u pitvy č. 645, což se domnívám, je ta matka, chybí preparát č. 5, shodou okolností myokard, v obou těch zprávách, co si o tomhle mám myslet. Nezlobte se, mě to trochu zlobí, já se snažím být v klidu, ale to prostě nechme stranou, prostě tam chybí preparáty, nebylo jim poskytnuto vše. Když něco vytrhnu z kontextu, tak jak se k tomu dostanu v těch dalších zprávách, můžu z toho doložit absolutně cokoli.

Dále odborné vyjádření pana MUDr. Všetičky z Genetiky Ostrava, s.r.o., s čímž se nedá, než souhlasit, problém je v tom, že se tady neustále hovoří o imunitních deficitech, já vůbec nevím, proč a proč mě je neustále podsouváno, že hovořím o imunitních deficitech, já jsem o imunitních deficitech žádných jedinců nehovořil, já hovořím o zděděné dispozici a jak jsem tady uvedl, např. alergie, což jsou projevy imunitního systému neadekvátní na nějakou škodlivinu, to se dědí a to jsou zděděné dispozice a buďto máte po otci sennou rýmu anebo ji po matce nemáte nebo naopak, to není imunitní deficit, to jako je zavádějící termín, a to úplně zbytečně.

Dále konzultace s panem MUDr. Petrášem ze Státního zdravotního ústavu, opět s tím se nedá, než souhlasit, ovšem, nezlobte se na mě, pakliže jsme za celou dobu nezaznamenali žádný případ rodinného výskytu, neznamená to, že není možný. Vykládat z toho, že v tomto světle je jasné, že to je celé špatně interpretováno, ne, tam dochází k desinterpretaci ale na druhé straně a ne u mě. Co se týče všech těch dalších věcí toho typu, že já tady pletu patofyziologii toxinózy a syndromu toxického šoku, tady jsme dohromady se dobrali k tomu a já ty věci nepopírám, naopak, já říkám, že tam byla enterotoxikóza, tj. to, co vyvolalo to zvracení, o kterém je tam řeč. Pak tady hovoříme o nějakém lucním intervalu a pak dochází k nějakému zvratu zdravotního stavu, ale to, že v literatuře není popsáno, že by k tomu nemohlo dojít, neznamená, že k tomu nemůže, a za b), pan MUDr. Petráš mimo jiné říká, že je potřeba, aby bylo ložisko a o tom jsme tady diskutovali. To, že ho nemáme, neznamená, že tam nebylo. To, že my jsme tady prezentovali něco jako zánětlivou infiltraci a někdo jiný tvrdí, že to není, neznamená, že to není zánětlivá infiltrace.

Za další, co se týče preparátů sleziny, nekoukal jsem, to už pro mě vůbec nemá smysl, takže ten ostravský patologický nálezu vůbec neuvažuji a budeme si povídat o tom nálezu z té Olomouce, tam jednoznačně pan MUDr. Tichý říká, že prostě slezina u pitvy č. 645 - kámen sleziny s výrazným překrvením červené pŕlky s dobře konfigurovanou bílou pŕlkou s přítomností germinálních jader, respektive center,



omlouvám se, germinální jádra neboli zárodeční centra jsou známky aktivace sleziny, tím to začíná. To se někde musí začít a jsou to tato zárodečná centra, proto jsou zárodečná, říká se jim germinální. Jinými slovy, z toho, co tady bylo předloženo, nic nepopírá to, co já jsem tady řekl. Ty věci jsou v souladu a je to jenom rozdílná interpretace a já bych se nebál toho termínu dezinterpretace, protože, jak znova říkám, pakliže nejsou vyšetřeny všechny preparáty, o čem se tady budeme bavit?.

**Znalec MUDr. Farqaš se vyjadřuje k předloženým přílohám:**

Já jenom, když už to došlo do takové fáze, že nám ostravští soudní lékaři vytýkají nějaké chybějící věci v nálezové části, tak já bych si zase dovolil upozornit na to, že podle zákona o znalcích je znalec povinen před podáním znaleckého posudku se odvolat na složený znalecký slib, což tedy v jejich pitevních protokolech postrádáme. Já bych jenom ještě doplnil k tomu myokardu. Já jsem bohužel si přesně nezapamatoval, co paní MUDr. Smatanová říkala o umístění těch polynukleárů nebo kulatobuněčné celulizace, o tom srdečním svalu, ale bylo tam něco jestli o dilataci cév nebo něco takového, nevím přesně, paní doktorka mě jistě doplní, ale prosím vás, ty zánětlivé elementy jsou tam mezi svalovými vlákny, kde zrovna žádné cévy neprobíhají. Já nebudu tvrdit a stejně tak u toho střeva a u té plíce, kde jsou ty zánětlivé elementy, nebudu tvrdit, že v těch tělech probíhal zánět, protože konzultanti patologové se tam vlastně striktně vyjadřují, že tam není rozvinutý zánět ve smyslu dalších změn, potom nekróz apod. Já budu tvrdit pouze to, že my jsme tam našli ty zánětlivé elementy, ty tzv. polynukleáry, to už tady vysvětloval MUDr. Matlach, co to je, a je to typ bílých krvinek, který se soustřeďuje do místa, kde je nějaké poškození obvykle zánětem, protože oni mají za úkol likvidovat zánětlivé agens, to mohl být počínající zánět, takže proto je jich tam tak málo. Co bylo v dalších úsecích střeva a dalších úsecích plic, to já nevím, protože takové preparáty nebyly k dispozici a co se týká těch plic, jeden ze znalců tady o tom hovořil o těch plicních sklípcích, existuje zánět, který postihuje dýchací cesty, do nichž patří plicní sklípky a ty jsou potom vyplněny tím hnisem a těmi zánětlivými elementy, ale také existuje tzv. intersticiální zánět plic a ty zánětlivé elementy jsou napřed v té celistvé plicní tkáni a teprve potom se to stěhuje do těch plicních sklípků, takže ne, že by to bylo vyloučeno. Celkově bych řekl, prosím vás, účelem našeho znaleckého posudku v tom krátkém čase skutečně, který jsme k tomu měli a my za to nemůžeme jako znalci, nebyl účel jakkoliv shodit znalecké posudky ostravských soudních lékařů, my se nakonec v tom našem textu opakovaně vyjadřujeme i dnes u hlavního líčení, že my nemůžeme vyloučit působení elektrického proudu, něco pro něj svědčí, něco svědčí proti němu, například to přežívání s tím otokem plic a otokem mozku. Je v jejich závěrečné diagnóze zmiňováno, doslova tuším, akutní selhání srdce při zasažení elektrickým proudem. Prosím vás, jakmile se v medicínské i obecné řeči řekne slovo „akutní“, tak to znamená náhlá zástava srdce. To srdce samozřejmě mohlo dát fibrilovat ještě, čili mihat se, ovšem jeho funkčnost jako pumpy na pohánění krve už je neúčinná. Čili to by znamenalo, že obě ty osoby, protože ten mikroskopický nález v těch plicích a mozku je shodný po stránce otoku a překrvení, tak tam bylo přežívání po nějaké té vyvolávající noxe a zase tak jako se tady bavíme o tom, že je záhadné, že by obě osoby zemřely v jednu podobnou dobu na nějakou tu potravinovou noxu, tak já zas budu tvrdit to, že je záhadné, že po úrazu elektrickým proudem notabene, když na malé Kláře nejsou makroskopické známky, tak je záhadné, že obě osoby přežily vlastně stejnou dobu, což lze dovodit z toho mikroskopického nálezu. Ano, možné to

je, takové náhody se skutečně dějí, a to, že v literatuře, co se týká toho šoku, není zaznamenáno úmrtí, jestli jsem to dobře slyšel v tom souboru asi 220 osob, prosím vás, ono se to jednou stane poprvé a já nemůžu vyloučit, že toto zrovna nebyl ten první případ takového záhadného úmrtí. V podstatě poslední věta, nechtěli jsme absolutně nijak znehodnotit posudek kolegů ostravských, my souhlasíme s těmi jejich jednotlivými zjištěními, tam jsme ve shodě, my jsme jenom objevili ještě něco, co jsme chtěli uvést jako nadstavbu a rozhodně si myslím, že tady tento případ zasluhoval od prvopočátku podrobnějšího zkoumání, ale na druhé straně se dokážu vžít do role kolegů, kteří objevili něco při té makroskopické pitvě, co by mohlo svědčit pro smrt elektrickým proudem a dál pokračovali po této linii. Možná v jiném případě by objevili něco makroskopického v tom stěvě a odebrali by histologii třeba z desíti úseků stěv a možná bychom byli dnes někde jinde, někde dál. Těžko dopředu samozřejmě stanovit. Bohužel mě tedy zarazí to, že v tomto případě, kde ty proudové známky nebyly zjevné, jako výrazné, že neodebrali víc té histologie, tu kůži z lýtky Moniky Kramné například. Zase jsme mohli být dnes dál a možná bych tady já dnes ani s MUDr. Matlachem nestál. Stejně tak histologii z té paty.

**Znalec MUDr. Matlach se dále vyjadřuje:**

Poslední věc, kterou jsem chtěl uvést a zapomněl jsem, je k uváděným rozporům v rámci posudku našem, že si vzájemně odporujeme, a to i v jednotlivých odpovědích. Domnívám se, že jsme to tady od rána probrali opakovaně. Jedná se o nepochopení toho, že některé věci jsou odpovězeny v obecné rovině a některé v konkrétní. Může to vypadat jako zdánlivý rozpor s panem státním zástupcem, co jsem rozebíral, shodli jsme se na tom, že to jsou zdánlivé rozpory. Byl bych rád, aby to nevypadalo, že v tomto bodě souhlasím s těmi výtkami. Nesouhlasím ani v tomto bodě, tam nejsou rozpory. Je to jenom obecně řečená věc, tak jak nám byla položena otázka a snaha o konkrétní aplikaci. To, že tam mohou vznikat zdánlivé rozpory, mohou, ale snažili jsme se tady vše vysvětlit. To jen poslední věc.

**Státní zástupce KSZ – bez dotazů.**

**K dotazům obhájkyňe znalec MUDr. Matlach uvádí:**

Otázka:

Vrátila bych se k těm fotografiím, které jsou označeny jako příloha. Na těch fotografiích jsou histologické preparáty srdce, tam byl ten bark like a ten cik cak efekt, tak z úst paní MUDr. Smatanové tady padlo několikrát, že to, co vy popisujete jako zánětlivý proces, zjištěný třeba i na tom srdci, je prostě fyziologický nález odpovídající věku buďto Moniky anebo Kláry Kramné. Lze souhlasit s takovýmto závěrem?

Odpověď:

Nemohu s tím souhlasit.

Otázka:

A důvod?

Odpověď:

Pitev, i malých dětí, já jsem provedl poměrně mnoho, zvláště proto, že jsem začínal na ústavu, který se na tuto problematiku zaměřil, a prostě toto není fyziologický obraz, je to zkušenost. Můžeme si vzít ty fotografie, můžeme je porovnávat s různými atlasy, ale prostě těch bílých krvinek je tam velké množství, a to není fyziologický obraz.

Otázka:

Můžete se vyjádřit k tomu, jaký je nebo popsat nám aspoň zhruba, jaký je tedy fyziologický nález třeba na srdci osmiletého dítěte?

Odpověď:

Svalovina srdeční je charakteristická tím, že se jedná o jednotlivé svalové buňky, každá má své vlastní jádro, jsou vedle sebe naskládány, mezi těmi buňkami jsou tenké úzké prostory, které jsou prázdné a k tomu jsou přidruženy cévní svazky, které, zvláště u takto malého dítěte, ani nejsou obklopeny vazivovou vrstvou. Taková buněčnost těch drobných černých teček nebo buněk, tak jak to na těch fotografiích je, ta tam prostě není, a to srdce takto malého dítěte oproti dospělci se liší v tom, že to je jakoby zmenšenina, protože to srdce je celé malé, i ty buňky rostou do budoucna, ty se nemnoží, nebo se množí také, ale není to jenom růst množení těch buněk, ale i jejich zvětšováním se, takže ten obraz takový, jak je uveden, jak je obvyklý u dětí a i u malých dětí, tam nemá co dělat buněčnost ve smyslu infiltrace mezi těmi buňkami, tak jak to tady zdůraznil pan MUDr. Fargaš, to se nejedná, že byl o nakupení velkého množství lymfocytů v těch cévách, ale to je mezi buňkami. Škoda, že tady nemáme ten projektor, mohli bychom si to ukázat, ale na těch fotografiích je to patrné.

Otázka:

Jestli můžu poprosit paní předsedkyni, jestli by vám ty fotografie půjčila, abyste nám teda ukázal to, co teď říkáte, říkáte to mezi, ty buňky jsou mezi?

Odpověď:

Na příloze č. 14 je vidět v těchto místech jakoby sevřený myokard, v těchto místech je rozvolněný, všimněte si, že v těchto místech jsou vlákna podélná a tady jsou příčně říznutá. Už jenom to stačí k tomu, aby ten obraz tady byl rozvolněn a tady byl nahuštěn, protože ten nůž běží v tom podélném směru, to „třepí“ a v tom příčném se ty buňky o sebe opřou. Mezitím je vidět prostor, kudy probíhá celé, tady matně vidět, ale ty buňky, o kterých hovoříme, jsou tady, nebo tady, to je mezi buňkami, to je mezi srdečním svalem, to nemá s cévou co dělat, ta céva je tady. To je k příloze č. 14.

Příloha č. 17 – úplně to samé, tady to máte na srdečních myokardech obou těch poškozených. Tady máte cévu s velkým nakupením těch buněk, ale u nich třeba prostupuje, když se na to podíváte z blízka, tak ony jsou rozesety mezi těmi svaly, opět tady je céva, ale ty buňky jsou i tady v těchto místech, takže interpretovat to, že se jedná o zvýšenou buněčnost v prostoru cév, je mylné a tohle to je ve zmenšeném to samé, až na to, že tady jsou tedy porovnány oba ty myokardy, ale to se podívejte, jak jsou úplně identické tyto linie, to udělá nůž, když tam budete mít takovýto vryp, tak to bude dělat naprosto identicky, ale nejenom na těchto orgánech. Tady jsou

bohužel jen myokardy, což je škoda. Já se podívám, jestli to nemáme my na našich fotografiích, ale pakliže tento obraz najdeme i na jiných tkáních, tak lze v podstatě považovat za jisté, že to je nožem.

**Znalec MUDr. Dokoupil uvádí:**

Setríváme na svých závěrech i v rámci těch konzultací, které jsme provedli.

**Znalci účtují znalečné:**

**MUDr. Matlach** – z Liberce do Prahy vlastním autem, z Prahy do Ostravy vlakem tam a zpět, účast u HL 10 hod., příprava 5 hod. á 350,- Kč s tím, že znalec uvádí, že písemně vyčíslí znalečné, nejpozději do 3 dnů doručí.

**MUDr. Fargaš** účtuje znalečné – 2 hod. přípravy k HL, 10 hod. účast u HL á 350,- Kč, cestu osobním vozidlem z Olomouce a do Ostravy a zpět, a náhradu ušlého zisku za čas na cestě k soudu a zpět přesně podle vyhlášky a poučení na předvolání, vyčíslí písemně zaslanou fakturou.

**MUDr. Dokoupil** účtuje znalečné – 4 hod. přípravy k HL a za účast u HL 10 hod. á 350,- Kč, celkem 4 900,- Kč, znalečné se přiznává, poukázat na účet znalce.

**MUDr. Smatanová** účtuje znalečné – 4 hod. přípravy k HL a za účast u HL 10 hod. á 350,- Kč, celkem 4 900,- Kč, znalečné se přiznává a poukázat na účet znalkyně.

Dotazem na státního zástupce KSZ a obžalovaného zjištěno, že souhlasí s přečtením dodatku znaleckého posudku z oboru elektroniky, elektrotechniky, zpracovaného Ing. Stanislavem Kalivodou.

**Předsedkyně senátu:**

Paní obhájkyňě, s ohledem na to, co tady tvrdil pan znalec MUDr. Matlach, o tom, že vycházel také z konzultačního znaleckého posudku z oboru toxikologie, který mu měla poskytnout obhajoba, je to samozřejmě právem obhajoby, ale zda tedy nehodláte tento konzultační znalecký posudek z oboru toxikologie soudu předložit, tak aby případně byl plný obraz věci.

**Obhájkyňě:**

Dovolím si to uvést na pravou míru. Mrzí mě, že jsem si po těch 10 hodinách teda na to nevzpomněla a nepoložila tento dotaz znalci MUDr. Matlachovi, to bylo nepřesné vyjádření, on z mé strany neměl předložený posudek Ing. Herkommerové. Já jsem nechala vypracovat posudek, ale je mým právem předložit, to jste řekla, to je v pořádku, ale on se k tomu posudku nevyjadřoval. Mrzí mě, že jsem se ho na to nezeptala, aby to teď nevypadalo, že je to pouze mé účelové vyjádření, není.

## 24. Komentář k posudku soudního znalce k úmrtí osob na TSS – shrnutí a doplnění konzultace s MUDr. Margitou Smatanovou, Ph.D. zpracovaný Mgr. Terezou Prokopovou z Oddělení bakteriologie a mykologie Zdravotního ústavu v Ostravě (č. l. 5831):

PRÍLOHA III.

1. 11. 2015

Komentář k posudku soudního znalce k úmrtí osob na TSS – shrnutí a doplnění konzultace s MUDr. M. Smatanovou (21. 10. a 23. 10. 2015)

Syndrom toxického šoku (TSS) je vyvoláván superantigeny *S. aureus* – TSST-1 a enterotoxiny nebo pyrogenním toxinem *Streptococcus pyogenes* (toxic shock-like syndrom).

Jsou známy dvě formy TSS – menstruaální, který je v drtivé většině případů vyvolán superantigenem TSST-1 a nemenstruaální, který vzniká v souvislosti s hlubokými infekcemi tkání (předpokládáme zde fokus bakterie, která produkuje superantigen – v ráně, na sliznicích, poúrazový, pooperační, respirační infekci) nebo bakteriemií.

Mezi typické klinické příznaky TSS patří hypotenze, horečka, vyrážka a pozdější deskvamace svrchních vrstev pokožky. TSS může být dále doprovázen renálními problémy, zvracením, průjmem, poruchami CNS a jinými příznaky, které se řadí jako méně typické.

Předpokladem pro vznik TSS je absence protilátek proti superantigenům, které by toxin neutralizovaly. (Autor posudku cituje kazuistiku, kdy ve skupině osob, které byly exponovány stejnému superantigenu se TSS vyvinulo u 30% exponovaných a z těchto 30% pouze 10 % klinických TSS skončilo smrtelně. U posuzovaného případu úmrtí bychom tedy museli předpokládat, že obě zemřelé měly stejný defekt v imunitě a patřily by obě do tříprocentní skupiny, která na TSS zemřela. Autor navíc předpokládá prakticky stejný model imunity u obou zemřelých a předpokládá zřejmě stoprocentní dědičnost stavu imunitního systému z dcery na matku!).

Druhým typem infekce vyvolaných superantigeny *S. aureus* je **otrava z potravin**, která vznikne po požití již vytvořeného stafylokokového enterotoxinu. Projevuje se zvracením a průjmy. Absence horečky poukazuje na minimální toxémií! Předpokládá se, že enterotoxiny, který způsobuje zvracení přímo v GIT nepronikají do krevního oběhu a minimální množství, které do krve pronikne je velice rychle zachyceno v ledvinách. Smrtnost tohoto typu infekce je velice nízká a k úmrtím dochází u osob s nedostatečně vyvinutou imunitou (novorozenci, staré osoby). Můžeme tedy vyloučit souběžné úmrtí dvou zdravých osob na enterotoxikózu samotnou. Je navíc velmi nepravděpodobné, že by pouze tři osoby z celého hotelu (a současně rodinní příslušníci) požili zrovna kontaminované části připravených pokrmů (toxiny mohou být v pokrmu distribuovány nerovnoměrně) a navíc části pokrmů rozdílných!

Je třeba doplnit, že enterotoxikózy nejsou vyvolány toxinem TSST-1. Odborné studie také poukazují na fakt, že aktivita enterotoxinu vyvolávající průjmy a zvracení je funkčně oddělena od funkce superantigenu! Mechanismus vzniku enterotoxikózy se tedy liší od mechanismu vzniku TSS (např. Hoffman et al., 1996).

V případě, že bychom uvažovali nad možností, kterou uvádí autor posudku, že v rámci potravinové otravy došlo k pozření takového množství bakterií *S. aureus*, které by vytvořily zánět ve střevě a ten by pak sloužil jako fokus potřebný k rozvoji TSS, pak se dá předpokládat, že doba pro vznik zánětu s dostatečnou produkcí superantigeny by byla delší než uváděná doba mezi pozřením kontaminované potraviny a úmrtím osob. Znamky zánětu by byly také pravděpodobně prokázány při pitvě. Vzhledem k tomu, že takovou cestu rozvoje TSS odborná literatura neuvádí, jednalo by se o zcela ojedinělý a výjimečný případ, který bychom snad mohli připustit u jedné osoby. Souběžné úmrtí dvou osob na TSS s takovým mechanismem vzniku lze ale pokládat za téměř jistě vyloučený.

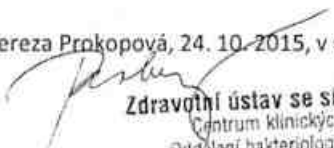
Autorem uváděné nízké množství superantigeny, které vyvolá antigenní reakci (1-2 molekuly/l) je pravděpodobně množství stanovené některou studií *in vitro* (při pokusech na laboratorních zvířatech) a nevypovídá o reálném množství superantigeny, které je potřebné k rozvoji TSS s fatálním koncem u člověka s jedinečnými imunitními a fyziologickými vlastnostmi. V literatuře jsou jako letální dávky u

38316

zvířat nejčastěji uváděny hodnoty v desítkách  $\mu\text{g}/\text{kg}$  váhy pokusného zvířete (Parsonnet et al., 1987). Z uvedených dávek ale nelze vyvodit závěr, že pro rozvoj TSS končící úmrtím postačuje stopové množství antigenu, spíše je třeba předpokládat, že k vyvolání takové formy TSS (rychlý a fatální průběh, navíc s naprosto netypickým mechanismem vzniku) je nutné větší než podprahové množství antigenu.

Závěrem bych ráda doplnila, že studie zabývající se vznikem TSS po podání superantigenů pokusným zvířatům třemi různými způsoby - intravenózně, vaginálně a orálně - **neprokázala vznik TSS po orálním podání enterotoxinu** (Schlievert et al., 2000)! Lze tedy vyloučit možnost, že by dvě osoby zemřely současně na TSS po prostém požití enterotoxinu z potravy.

Zpracovala: Mgr. Tereza Prokopová, 24. 10. 2015, v Ostravě

  
**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**  
Centrum klinických laboratoří  
Oddělení bakteriologie a mykologie  
Laboratoř bakteriologie Ostrava  
Parýzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava  
Tel.: 596 200 425, 148

Literatura:

- Hoffman M., M. Tremaine, J. Mansfield, M. Betley. 1996. Biochemical and mutational analysis of the histidine residues of staphylococcal enterotoxin A. *Infect. Immun.* 64:885-890
- Parsonnet J., Z. A. Gillis, A. G. Röchter, G. B. Pier. 1987. A rabbit model of toxic shock syndrome that uses a constant, subcutaneous infusion of toxic shock syndrome toxin A. *Infect. Immun.* 55:1070-1076
- Schlievert, P. M., L. M. Jablonski, M. Roggiani, I. Sadler, S. Callantine, D. T. Mitchell, D. H. Ohlendorf, G. A. Bohach. 2000. Pyrogenic toxin superantigen site specificity in toxic shock syndrome and food poisoning in animals. *Infect. Immun.* 68:3630-3634.

**25. Konzultace týkající se úmrtí v souvislosti se syndromem toxického šoku poskytnutá RNDr. Petrem Petrášem, Ph.D. vedoucím Národní referenční laboratoře pro stafylokoky znalkyni MUDr. Margitě Smatanové, Ph.D. (č. l. 5832):**



**Státní zdravotní ústav, Praha**  
Centrum epidemiologie a mikrobiologie  
Národní referenční laboratoř pro stafylokoky

Šrobárova 48, Praha 10, 100 42  
tel.: 267 082 264; fax: 267 082 588; e-mail: [petras@szu.cz](mailto:petras@szu.cz)  
Laboratoř akreditovaná ČIA pod. č. 1206.4 dle ČSN EN ISO/IEC 15189

MUDr. Margita Smatanová, Ph.D.  
Ústav soudního lékařství  
Fakultní nemocnice Ostrava  
17. listopadu 1790  
708 52 OSTRAVA - Poruba

V Praze, 30. 10. 2015

**Věc: Konzultace týkající se úmrtí v souvislosti se syndromem toxického šoku**

*Vážený pane doktore, velmi laskavě Vás žádáme o sdělení, zda jste se za svou dlouholetou praxi setkal s případem dvou časově souběžných úmrtí na syndrom toxického šoku v důsledku stafylokokové infekce či relativně krátce po sobě, ať už by šlo o STŠ s produkcí TSST-1 či s produkcí některého z enterotoxinů, případně zda jste na takový případ narazil v odborné literatuře. Pokud ano, zda u takového případu šlo o osoby, které v anamnéze neměly žádný imunodeficit ve smyslu opakovaných infekcí a zda jste se ve své praxi či literatuře setkal s takovýmto případem nákazy v rámci rodinných příslušníků. Dr. M. Smatanová, Ph.D.*

Vážená paní doktorko,

Zabývám se tímto onemocněním (z hlediska laboratorní diagnostiky) od 80. let minulého století. První případ, který jsme zachytili 5 let po prvního popisu STŠ dr. Todda (pediatra z Denweru), byl v roce 1983 případ 30letého muže – fokusem byla ranná infekce po operaci kýly (HAI). Od té doby do současnosti máme zaznamenáno 200 případů – teď “jubilejní” byl klasický menstruační u 33leté ženy z Plzně.

**Za celou tu dobu jsme nezaznamenali žádný případ “rodinný výskyt” dvou případů – ani si neuvědomuji, že bych o tom někdy četl.**

**Podle mého názoru může těžko být reakce makroorganismu na působení superantigenů úplně (časově) stejná u dvou osob – i kdyby měly nějaký shodný imunodeficit (vždy je to záležitost nějaké imunitní nedostatečnosti – pacienti nejsou schopni vytvářet protilátky). Už kvůli rozdílné hmotnosti. Myslím, že by k tomu měl co říci imunolog.**

Inkubační doba u STŠ se obvykle udává 2 – 4 dny. Byly popsány i případy, kdy došlo k prvním příznakům již po 8 hodinách (u ranných infekcí, hlavně nozokomiálních, ale i u menstruační formy STŠ). Něco jiného je alimentární intoxikace – stafylokokové enterotoxikóza, kterou vyvolávají kmeny *S. aureus* s produkcí enterotoxinů. Tam potom stačí, aby byl v potravíně přítomný enterotoxin (je termostabilní, snese i několika minutový var) bez přítomnosti živé bakterie. Pak se udává inkubační doba 2–6 hodin. (Při masivní dávce i méně.) Začátek je velmi dramatický, ale do 2–3 dnů se pacient uzdraví. Úmrtí byla zaznamenána pouze u malých dětí, či velice starých osob. Pro rozvoj STŠ však musí být přítomno infekční ložisko. **V případě otravy jídlem mě napadá jedině ulcerózní kolitida – ale i tam by to, podle mě – trvalo několik dní.** Navíc se domnívám, aby bakterie *S. aureus* prošly gastrointestinálním traktem až do střeva, musela by to být velká nálož a to by jistě smyslově změnilo potravinu.

RNDr. Petr Petráš, CSc.  
vedoucí NRL pro stafylokoky  
SZU - CEM

10	Státní zdravotní ústav
510	Laboratoř CEM
001	NRL pro stafylokoky
	Šrobárova 48, 100 42 Praha 10
	IČ: 75010330 TEL: 26708 2264, 2243

**26. Odborné vyjádření klinického genetika k závěrům, které se dotýkají uvedené odbornosti v bodě 24 znaleckého posudku ze dne 8. 10. 2015 ve věci pitvy č. 644 a 645/2013 (č. l. 5833):**

PRÍLOHA V

Ostrava 2.11.2015

Věc: Odborné lékařské vyjádření klinického genetika k závěrům, které se dotýkají uvedené odbornosti v bodě 24 znaleckého posudku ze dne 8.10.2015 ve věci pitvy č.644/2013 a pitvy č.645/2013

Imunitní stav (imunita) je vlastností konkrétního jedince podmiňující jeho odolnost vůči zevním, zejména mikrobiálním vlivům, který je z genetického hlediska řazen mezi polygenní (multifaktoriální) dědičnost. Jde tedy o genetickou vlastnost, která je definována kombinací velkého množství genů děděných od obou biologických rodičů a také modifikována zevními vlivy během vývoje organismu.

Raritní monogenně děděné imunitní deficity jsou stavy provázené povšechným imunitním deficitem, které se klinicky manifestují celoživotními opakovanými terapeuticky těžce zvládanými infekcemi, vyvolanými různorodými mikroorganismy, nikoliv selektivním deficitem vůči jednomu bakteriálnímu kmenu či jeho produkci konkrétního toxinu.

Závěr, že dítě a jeden z biologických rodičů jsou imundeficientními jedinci ke konkrétnímu bakteriálnímu kmenu, k němuž je druhý biologický rodič z imunologického hlediska rezistentní, je z genetického hlediska zcela nepravděpodobný a nepřijatelný. Jinými slovy řečeno, imunita dítěte je polygenní a je vždy kombinací genotypů obou rodičů. Dcera i matka byly před úmrtí zdravé, tím lze vzácný monogenní defekt imunity vyloučit.

MUDr. Jan Všeticka  
Genetika Ostrava s.r.o.  
Kofenského 1317/12  
703 00 Ostrava – Vítkovice  
tel. 596618917



**27. Video z pitev**

Bylo shlednuto video z pitev uložené na č. l. 2524

**28. Histologické vyšetření**

Na vyžádání byly znalcům zaslány ÚSL v Ostravě histologické veškeré preparáty popsané v pitevních protokolech. Podepsaní je prohlédli spolu s MUDr. Pavlou Vítkovou, primářkou Patologického oddělení Nemocnice České Budějovice se stejnými závěry, jaké učinili znalci MUDr. Marek Dokoupil a MUDr. Margita Smatanová, Ph.D.



## ROZBOR

### 1. Rozbor znaleckých závěrů a správnosti postupu znalců MUDr. Marka Dokoupila a MUDr. Margity Smatanové, Ph.D.:

Jmenovaní znalci provedli dne 9. 8. 2013 prohlídky a repitvy Moniky Kramné, nar. 6. 6. 1977 a Kláry Kramné, nar. 16. 7. 2005, které měly zemřít v době od 22:00 hodin dne 28. 7. 2013 do 17:30 hodin dne 29. 7. 2013 v letovisku Hurghada v Egyptské arabské republice. Své nálezy zaznamenaly v pitevních protokolech, pořizovali digitální fotodokumentaci, zajistily vzorky pro histologické a toxikologické vyšetření a další vzorky pro vyšetření v policejních laboratořích; průběh pitev pořizovali pracovníci Policie ČR na videozáznam a digitálních fotodokumentaci. Postup znalců a jejich závěry formulované v posudcích, které jsou součástí pitevních protokolů, posudku ze dne 14. 10. 2014 a ve výsleších u hlavního líčení dne 7. 7. 2015 a 5. 11. 2015 hodnotíme po jejich prostudování včetně fotodokumentace, videodokumentace, histologických preparátů (které byly prohlédnuty kromě níže podepsaných lékařů znaleckého ústavu i MUDr. Pavlou Vítkovou, primářkou Oddělení patologie Nemocnice České Budějovice, se kterou byl nález podrobně konzultován) jako standardní a správný s těmito výhradami:

- a) Oba pitevní protokoly jsou označeny stejným číslem, a to P 645/2013, ačkoliv toto číslo je pouze na fotodokumentaci k pitevnímu protokolu Moniky Kramné, zatímco na fotodokumentaci k pitevnímu protokolu Kláry Kramné je číslo 644/13. Stejně jsou označeny i histologické preparáty (tedy Kláry Kramné 644/13, Moniky Kramné 645/13). Vzhledem k pořízené fotodokumentaci, videodokumentaci a pitevnímu protokolu a vzhledem k tomu, že u Kláry Kramné byly odebrány vzorky k histologickému vyšetření z u ní přítomného brzlíku a tlustého střeva, zatímco u Moniky Kramné brzlík přítomen nebyl a byl odebrán vzorek z tenkého střeva a vzhledem k typickému nálezu zvýšené buněčnosti srdečního svalu (nález typický pro děti) lze jakoukoliv záměnu při pitvě, dokumentaci a pomocných vyšetřeních u obou zemřelých vyloučit.
- b) Dokumentace nálezů obsahů zaživačního traktu se omezuje pouze na relativně strohé konstatování, a to i Moniky Kramné „Střevní trakt je téměř v celém rozsahu profixovaný, v kličkách tlustého střeva a především v konečniku je hnědonazelenalá stolice mazlavého charakteru, v kličkách tenkého střeva přítomna průhledná čpavá tekutina. Apendix se na svém obvyklém místě nenachází, jde o stav po operaci staršího data. Dvanáctník spolu se žaludkem a částí slinivky břišní nepřítomný, odebrány při předchozí pitvě.“, u Kláry Kramné „Střevní trakt je vyplněn mazlavou nahnědlou stolicí především v oblasti konečniku. V tenkém střevě obsahuje povlak průsvitné tekutiny. Střevní trakt v celém rozsahu fixován kličky našedlé barvy, tuhé konzistence. Dvanáctník nenalezen, střevní trakt zachován od oblasti lačnicku. ... Žaludek nenalezen.“ Vzhledem k důležitosti nálezu by bylo žádoucí, kdyby byl popis rozčleněn a popsán po jednotlivých úsecích tenkého a tlustého střeva, tj. vzestupná část tlustého střeva, příčný tračník, sestupná část, esovitá klička, konečník, eventuálně slepé střevo a jednotlivé části tenkého střeva, a to stěna, sliznice a obsah. Vhodné by rovněž bylo, kdyby byla pořízena fotodokumentace a podrobnější videodokumentace. Měl být rovněž učiněn pokus o mikrobiologické vyšetření, jakkoli se vzhledem k době, která uplynula od smrti a vzhledem k fixaci při částečné balzamacii, nemusela zdařit.
- c) Při repitvách by bylo vhodné, kdyby byly zajištěny vzorky k histologickému vyšetření z různých úseků a několika míst v těchto úsecích z tenkého a tlustého střeva u obou zemřelých k jednoznačnému průkazu nepřítomnosti (nebo přítomnosti) probíhajícího zánětu, a to přesto, že makroskopicky známky zánětu nebyly přítomny.

- d) Měly být zajištěny vzorky k histologickému vyšetření ze všech míst, kde byly zevní prohlídkou nalezeny změny na kůži (zejména v křížové krajině Moniky Kramné, na vnitřní straně levého bérce Moniky Kramné, na zádech vpravo nahoře Moniky Kramné, na pravé paži Kláry Kramné), neboť by mohly přispět k určení či alespoň odhadu mechanismu jejich vzniku.
- e) Nepovažujeme za správné tvrzení, že na podkladě lokalizace posmrtných skvrn na těle Kláry Kramné lze dovodit, že se primárně po smrti nacházela v poloze na břiše, z níž byla v časovém horizontu cca 10 hodin přemístěna do polohy nznak (bod 23 znaleckého posudku). Rozbor k této věci je uveden v bodě 3 posudku znaleckého ústavu. Tato nepřesnost nejspíše vyplývá z nesprávného pochopení literárních údajů, zejména tabulky:

Tabulka 1 Vznik a rozvoj posmrtných skvrn (Klír P. Určování doby smrti in Vorel F. (ed.) Soudní lékařství, str. 67, Grada Publishing 1999, ISBN 80-7169-728-1)

Posmrtné skvrny	Čas (hod.)			
	průměr	rozptyl hodnot	variační šíře (p=95 %)	
			Dolní mez	Horní mez
vznik	3/4	1/2	-	2
splývání	2 1/2	1	3/4	4 1/4
maximum	9 1/2	4 1/2	1/2	18 1/4
vymizení tlakem palce	5 1/2	6	-	17 1/2
vymizení tlakem předmětu	17	10 1/2	-	37 1/2
přemístění úplné	3 3/4	1	2	5 1/2
přemístění částečné	11	4 1/2	2 1/2	20

Časový údaj uvedený v posledním řádku tabulky pro částečné přemístění posmrtných skvrn znamená, že k částečnému přemístění posmrtných skvrn dojde, pokud je poloha mrtvoly změněna nejdéle za uvedenou dobu. Pokud je poloha změněna později, k přemístění nedojde.

Poznámka: Někteří autoři pochybují o tom, že vůbec dochází k fixaci posmrtných skvrn a mají za to, že k částečnému přemístění dochází při změně polohy mrtvoly prakticky vždy ((Knight, Bernard a Saukko, Pekka J. Knight s forensic pathology, 3rd ed, London: Arnold, 2004, online resource, ISBN 9781444115383 str. 58).

K ostatním závěrům uvedeným v posudcích k pitevním protokolům, k dodatku znaleckých posudků ze dne 14. 10. 2014 a k tomu, co znalci uvedli u hlavního líčení dne 7. 7. 2015 a 5. 11. 2015 včetně příloh k tomuto vystoupení nemáme žádné námítky a považujeme je za správné.

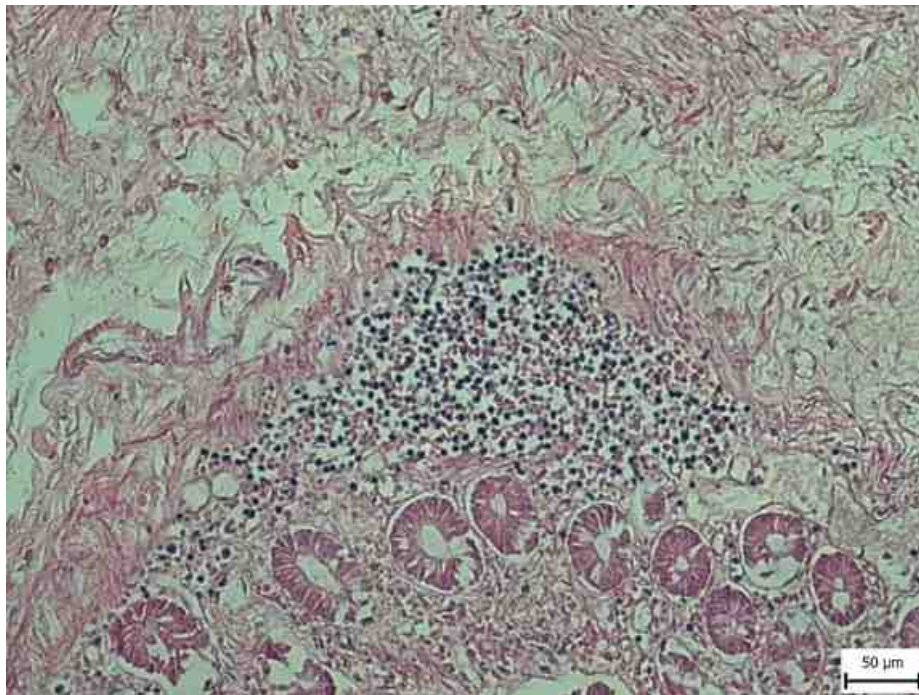
## 2. K závěrům znaleckého posudku MUDr. Raka Matlacha a MUDr. Igora Fargaše ze dne 8. 10. 2015 a závěrům uváděným při hlavním líčení ze dne 5. 11. 2015:

Nebudeme se vyjadřovat k logickým nepřesnostem, pouze k nejzávažnějším tvrzením a závěrům, se kterými nelze souhlasit a pro které posudek nepovažujeme za správný.

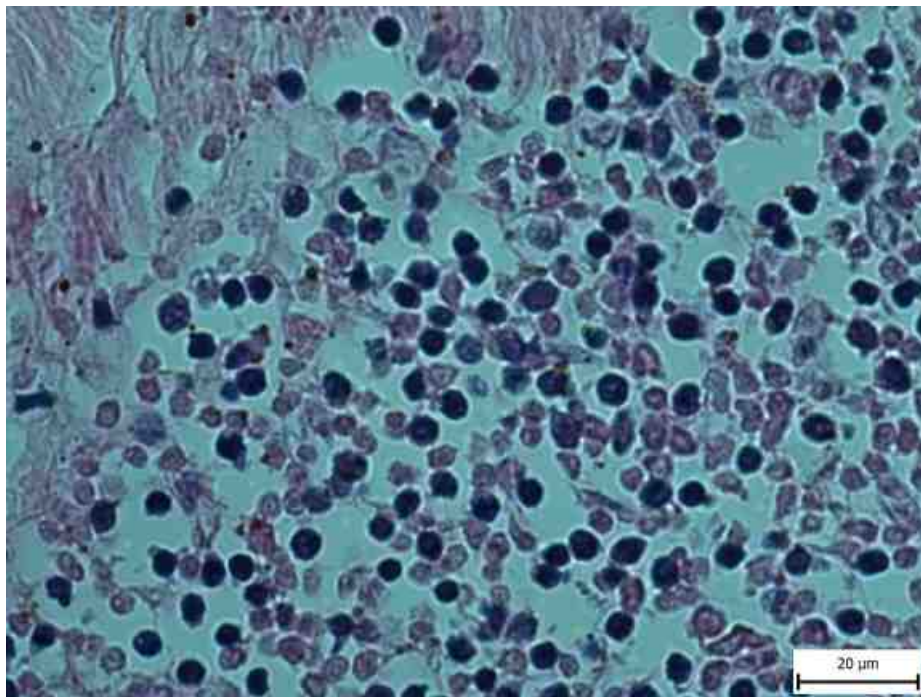
- a) Nelze souhlasit s odpovědí na otázku č. 1 posudku, kde znalci vysvětlují možnost nálezu stolice mazlavého charakteru v kličkách tlustého střeva a konečníku Moniky Kramné tím, že jednak průjmy netrvaly až do smrti (kdy musel průjem ustát přibližně 12 hodin před

smrti) a poté se Monika Kramná mohla najíst (což však z výsledku Petra Kramného nevyplývá, navíc by muselo jít o objemné jídlo, což považujeme za krajně nepravděpodobné), nebo před začátkem průjemové ataky mohla Monika Kramná požit nějakou stravu, průjmem nemusel být postižen úsek tenkého střeva navazující na žaludek a snědená potrava zůstala v tenkém střevě a po skončení průjmu pokračovala do tlustého střeva. Dle výpovědi Petra Kramného však naposledy Monika Kramná večeřela 28. 7., před začátkem průjmu ráno 29. 7. tak již potrava v tenkém střevě s největší pravděpodobností nebyla. I když rychlost průchodu stravy a tráveniny v zažívacím ústrojí je velmi individuální, navíc se i každého jedince může velmi měnit, je krajně nepravděpodobné, aby při úporném zvracení a průjmu trvajících od rána nejméně několik hodin při poslední stravě předešlého dne večer byla v tlustém střevě nalezena mazlavá stolice, pokud ke smrti došlo následujícího dne v ranních hodinách (konzultováno s MUDr. Olgou Shonovou, primářkou Gastroenterologického oddělení Nemocnice České Budějovice). Takový nález by byl možný pouze v případě, že by šlo jen o několik řídkých stolic.

Zcela mylné je tvrzení znalců, že v mikroskopických preparátech odebraných Kláře a Monice Kramné ze střeva jsou ve střevní stěně „shluky polynukleárů, tj. druhu bílých krvinek, které se nacházejí v místech s akutně (čerstvě) probíhajícím zánětem.“ V těchto preparátech je pouze lymfatická tkáň běžně přítomná ve střevní stěně, která je mikroskopicky jednoznačně a snadno rozeznatelná od znalců zmiňovaných polynukleárů (bílých krvinek patřících do skupiny neutrofilních granulocytů, což jsou buňky s laločnatým jádrem).



Obr. 39 Mikroskopický obraz z tenkého střeva Moniky Kramné (stejně místo, které je zachyceno ve znaleckém posudku MUDr. Matlacha a MUDr. Fargaše)



Obr. 40 Mikroskopický obraz z tenkého střeva Moniky Kramné (stejně místo, které je zachyceno ve znaleckém posudku MUDr. Matlacha a MUDr. Fargaše), velké zvětšení dokumentují, že nejde o polynukleáry

- b) V bodě 3 svého posudku znalci uvádějí ohledně pruhovité známky zjištěné na hranici krku a horní části zad Moniky Kramné, že „má makroskopický vzhled skutečně vzeření popáleniny ... Podstatným zjištěním v tomto ložisku je však to, že vrstvy kůže nevykazují tzv. vitální známky, tj vakuolizaci (opticky prázdné prostory vzniklé odpařením tkáňové tekutiny) a zejména není porušena kontinuita cév, jak při průchodu elektrickým proudem nastává. V preparátu rovněž není patrná buněčná reakce tkáně na poškození (vycestování buněk monocytomakrofágového systému z cév směrem k poškozenému ložisku). Podepsaní znalci se proto domnívají, že popsané ložisko mohlo vzniknout delší dobu před smrtí a že by mohlo jít o popálení například kulmou, případně ložisko vzniklé až po smrti. Další možností je v tomto ložisku termická změna způsobená výrazným chladem, tj. logicky až po smrti. ... Do této varianty zapadá i to, že pitvajícím egyptským lékařem tuto morfu nepopsal, i když jeho popis posmrtných změn je velmi chudý a tato morfa mu mohla uniknout pozornosti. Ovšem striktně vzato nebyla tam.“

Předmětné ložisko nemohlo vzniknout delší dobu před smrtí (například popálením kulmou) právě proto, že chybí buněčná reakce na toto poškození, jak znalci sami poznamenávají. Ložisko nemohlo vzniknout jinak, než působením elektrického proudu před smrtí, neboť dle fotodokumentace je lemováno výbledem kůže. Jde o jedinou prakticky patognomonickou (typickou, nezaměnitelnou, jinde se nevyskytující) diagnostickou známku úrazu elektrickým proudem způsobeným zaživa (Knight, Bernard a Saukko, Pekka J. Knight s forensic pathology, 3rd ed, London: Arnold, 2004, online resource, ISBN 9781444115383 str. 331). K tomu pouze na okraj poznamenáváme, že přesto, že těla zemřelých jsou ukládány standardně do lednice s teplotou 4 °C a některá těla jsou chlazená na -18 °C, nikdy jsme se přes mnoho tisíc takto uložených a následně prohlédnutých a pitvaných osob s podobnou posmrtnou známkou nesetkali. Ani skutečnost, že egyptský lékař tuto známku nepopsal, nesevídčí dle našeho názoru proti tomu, že byla způsobena zaživa. Jednak o kvalitě prohlídky a pitvy v Egyptě jsou značné pochybnosti (jistě nešlo o prohlídku a pitvu dle našich standardů), kvalita

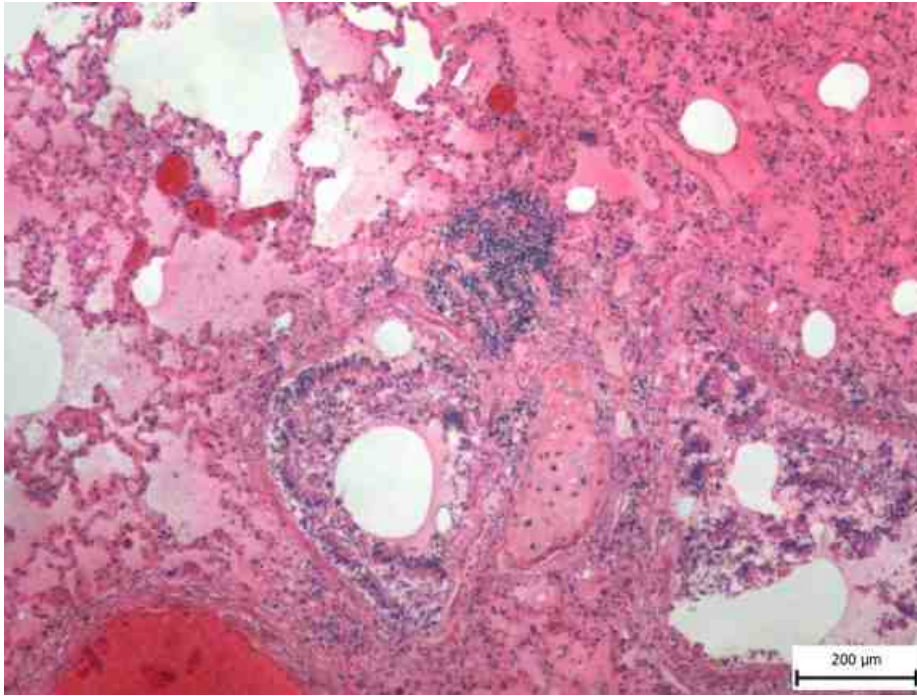
pořízených fotografií je velmi nízká a jednak obdobné změny na kůži mnohdy v prvních několika hodinách po smrti bývají špatně patrné a teprve později se zvýrazňují postupujícími posmrtnými změnami, zejména vysycháním.

Navíc kulmu na vlasy Monika Kramná mezi svými věcmi neměla či alespoň nebyla nalezena. Měla žehličku na vlasy, ta však vzhledem k svému uspořádání spáleninu způsobit nemůže.

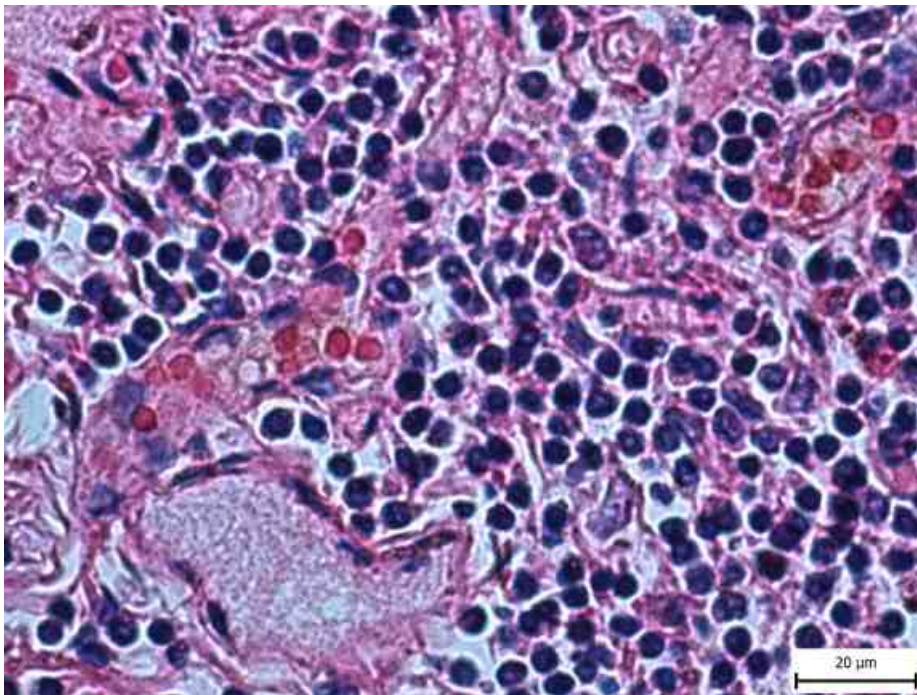
- c) V bodě 8 svého posudku znalci uvádějí, že „na těle Moniky Kramné byly některé uvedené známky nalezeny (tepelný účinek na kůži rozhraní krku a zad), avšak nejsou ve shodě s dalším nálezem, například otokem plic a mozku.“ Toto své tvrzení zde nerozvádějí, není však správné, otok plic a mozku je u úrazu elektrickým proudem nalézán pravidelně, a to i tehdy, kdy dojde ke smrti prakticky okamžitě. Této problematice se znalci věnují v bodě 10 svého posudku, kde uvádějí „Překrvení vnitřních orgánů, zvláště břišních, vznikne nikoliv při selhání rychlém (srdečním – poznámka znaleckého ústavu). Pokud by se vše událo podle toho, jak to prezentují pitvající lékaři, nevzniklo by překrvení vnitřních orgánů, nevznikl by otok mozku ani otok plic, protože tyto projevy se nevytvoří během několika vteřin.“ Toto tvrzení nepovažujeme za správné. Překrvení vnitřních orgánů, otok mozku i otok plic vzniká při úrazu elektrickým proudem často, a to i při rychlém (akutním) selhání srdce následkem úrazu elektrickým proudem. K selhání srdce dochází tím, že průchod elektrického proudu vede k fibrilaci srdce (nepravidelné neúčinné velmi rychlé stahy – chvění srdečního svalu), které vede k čerpání krve pouze nahodile a nedostatečně. To způsobuje jednak otok mozku následkem nedostatku kyslíku při jeho nedokrevnosti, k překrvení orgánů nahromaděním krve při nepravidelnosti funkce srdce jako pumpy, a jednak k otoku plic jako projevu nerovnováhy mezi funkcí pravé a levé srdeční komory.

V bodě 16 svého posudku znalci tvrdí, že „K rozvoji popsanych výrazných otokových změn (otok plic a otok mozku – poznámka znaleckého ústavu) je potřebná doba nejméně 10 minut. Není zřejmé, z čeho takové tvrzení pochází. Není pravdivé. K takovému nálezu postačuje akutní (prudké) selhání srdce, kdy prakticky nikdy nedojde k náhlé úplné zástavě srdce, ale vždy dochází k jeho chvění či míhání. Některé srdeční stahy, byť nepravidelné a málo účinné vyhánějí krev nerovnoměrně do malého a velkého oběhu a tento stav vede k otoku plic a mozku, a to dle našich zkušeností za podstatně kratší dobu, odhadem řádově za desítky vteřin.

- d) Znalci v bodě 16 svého posudku tvrdí, že „Zánětlivé změny byly prokázány v plicích Kláry Kramné.“ Toto tvrzení je nesprávné, v histologických preparátech plic Kláry Kramné žádné zánětlivé změny nejsou. Jsou zde pouze ložiska tvořená lymfatickou tkání, která se v plicích nacházejí pravidelně a nejsou známkou zánětu.



Obr. 41 Mikroskopický obraz z plic Kláry Kramné (stejně místo, které je zachyceno ve znaleckém posudku MUDr. Matlacha a MUDr. Fargaše), velké zvětšení dokumentují, že nejde o polynukleáry



Obr. 42 Mikroskopický obraz z plic Kláry Kramné (stejně místo, které je zachyceno ve znaleckém posudku MUDr. Matlacha a MUDr. Fargaše), velké zvětšení dokumentují, že nejde o polynukleáry

- e) Závěry uváděné v bodě 23 posudku považujeme za zcela nesprávné. Jak je již uvedeno výše, po zásahu elektrickým proudem dochází k otoku plic, otoku mozku a překrvení orgánů často. Navíc, jak je již řečeno výše, nález na zadní straně přechodu krku a hrudníku Moniky Kramné lze jednoznačně přičíst úrazu elektrickým proudem vzniklému zaživa.

- f) V bodě 23 posudku se opakuje nesprávné tvrzení, že „V histologických preparátech jednoznačně patrný zánět sliznice střeva (nepopsaný v původních znaleckých posudcích) a dále pak infiltrace lymfocytů především v srdečním svalu, ale i v jiných orgánech (střevo, játra, a v jednom preparátu i plíce) a rovněž v preparátech sleziny je patrná počínající tvorba tzv. zárodečných center.“ Žádný takový nález v histologických preparátech není. Ve většině případů jde o fyziologickou přítomnost lymfatické tkáně, a to především ve stěně střeva a v plicích. V játrech žádné takové elementy přítomny nejsou. Rovněž v srdci není přítomna zánětlivá infiltrace, jde o nesprávnou interpretaci fyziologického vzhledu dětského myokardu s přítomností lymfocytů a plasmocytů, který pro nezkušeného je tzv. buněčnější. Rovněž obraz sleziny je v obou případech fyziologický.
- g) V bodě 23 a 24 znaleckého posudku je uváděna možnost, že Monika a Klára Kramná zemřely následkem syndromu toxického šoku. Takovou možnost však je nutné vyloučit, a to z několika důvodů (konzultováno s MUDr. Václavem Chmelíkem, primářem Infekčního oddělení Nemocnice České Budějovice):
1. Syndrom toxického šoku vzniká aktivací imunitního systému, tzv. superantigenem, kterým je toxin produkovaný zpravidla stafylokoky nebo streptokoky. Předpokládá však zánětlivé ložisko obsahující tyto bakterie v organizmu, jako je hnisající rána, nebo vstřebávání takového toxinu na velké ploše sliznicí (například menstruační tampón). Takové ložisko však nebylo ani u Kláry ani u Moniky Kramné zjištěno, navíc by takové ložisko muselo u obou vznikat prakticky ve stejné době a vést ke stejnému následku.
  2. V bodu 29 posudku znalců je uvedeno, že u Kláry Kramné byl zjištěn zánět srdečního svalu. Toto tvrzení je nesprávné, zánět srdečního svalu u Kláry Kramné nebyl přítomen (viz výše).
  3. Jedním ze základních příznaků syndromu toxického šoku je erytém (začervenání kůže). To však ani u Kláry ani u Moniky Kramné nebylo zjištěno.
  4. Při otravě z potravin (kdy je požit již vytvořený stafylokokový enterotoxin) nedochází k průniku toxinů do krevního oběhu a nedochází tak k systémové reakci, a tedy ani k syndromu toxického šoku. U zdravých mladých osob následkem požití těchto toxinů ke smrti prakticky dojít nemůže, navíc u dvou osob v přibližně stejné době. Dalším argumentem proti takové možnosti je to, že nedošlo v okolí zemřelých kromě Petra Kramného k obdobným příznakům.  
Tento bod byl konzultován s MUDr. Václavem Chmelíkem, primářem Infekčního oddělení Nemocnice České Budějovice.

### **3. Posouzení reálnosti úrazu elektrickým proudem jako příčiny smrti**

Při komplexním zhodnocení provedených pitev včetně histologického nálezu, toxikologického vyšetření, foto a videodokumentace i dalších podkladů uvedených v nálezu části nelze reálně uvažovat o jiné příčině smrti u Moniky Kramné a nezletilé Kláry Kramné než náhlé (akutní) selhání srdce při úrazu elektrickým proudem (akutní a náhlý jsou synonyma). K takovému závěru vede zejména nález proudové známky na přechodu šíje a zad vpravo u Moniky Kramné s patognomonickým pruhovitým výbledem podél této proudové známky (tento výbled je pro úraz elektrickým proudem zaživa spolu s mikroskopickým nálezem protažení jader zárodečné vrstvy epidermis typickým a nevyskytuje se u jiného druhu zranění). Tomu odpovídá i mikroskopický nález na srdečním svalu obou zemřelých (výrazné vlnění svalových vláken a jejich fragmentace se zahuštěnými zónami), který sice není patognomonický pouze pro úraz elektrickým proudem, ale vyskytují se především u stavů, které byly u obou vyloučeny (ischémie – nedokrevnost srdečního svalu, resuscitace

s použitím elektrických výbojů). Navíc takto masivní výskyt těchto známek je u jiných příčin smrti vzácný.

Podrobné toxikologické vyšetření bylo negativní, přičemž byly vyloučeny prakticky všechny toxikologicky významné látky, které se projevují způsobem, jaký je dokumentován u obou zemřelých (zvracení, průjem, doba několika hodin od začátku příznaků do smrti, akutní srdeční selhání).

Lze jednoznačně vyloučit jako příčinu smrti dehydrataci (ta nebyla při pitvě zjištěna), tzv. otravu potravinami i syndrom toxického šoku (viz výše).

Úraz elektrickým proudem dobře vysvětluje i prakticky současnou smrt dvou mladých lidí. Nepřítomnost jednoznačných proudových známek na těle Kláry Kramné není překvapující, proudové známky nemusí být přítomny zejména tehdy, je-li zasažené místo výrazně vodivé (například vlhké, zpocené) a/nebo proud vstupuje na větší ploše, a hustota proudu je tedy nízká a nezpůsobuje výrazné zahřátí.

#### **4. Tvorba posmrtných skvrn:**

Po smrti dochází k poklesu krve a tělních tekutin podle gravitačního zákona žilním systémem na nejnižše uložená místa těla. Dochází k přeplnění krevních vlásečnic kůže, což se projevuje výrazným zpravidla červenofialovým zbarvením kůže, které je popisováno jako mrtvolné skvrny, resp. posmrtné skvrny. Bývají rozeznatelné asi 30 minut po smrti, za 60 minut již bývají výrazné, po 2 hodinách začínají splývat. Vytlačitelné bývají posmrtné skvrny asi do 20 hodin po smrti (použitím tlaku palce), neúplně lze vytlačit skvrny pomocí tvrdého předmětu asi do 36 hodin po smrti. Posmrtné skvrny se netvoří na místech, kde působí tlak podložky, různých předmětů nebo oděvu. U těla ležícího na zádech tedy nejsou patrné na lopatkách, hýždích a lýtkách. Tlak opasku, gumy, prádla a podobně zanechávají ostrůvky či pruhy kůže bez posmrtných změn. Leží-li mrtvola na zádech, vytvářejí se posmrtné skvrny na zadních stranách těla, u oběšených ve svislé poloze bývají na dolních končetinách a periferních částech horních končetin, u zemřelých ležících na břiše se vytvářejí na předních stranách těla, popřípadě v obličeji. Je-li změněna poloha těla než nastane rozpad červených krvinek, skvrny se stěhují opět na nejnižše uložené místo. Doba, po které je ještě možné částečné či úplné posmrtných skvrn přemístění, se liší podle autorů a v praxi na to má vliv zejména teplota prostředí, resp. rychlost chladnutí mrtvoly, a tak v chladnějším prostředí se posmrtné skvrny tvoří pomaleji a jsou déle přemístitelné než v teple. Proto u hmotnějších mrtvol a u mrtvol více oblečených, resp. přikrytých se posmrtné skvrny tvoří rychleji a jsou přemístitelné po kratší dobu než u osob méně hmotných, méně oblečených a nepřikrytých.

Rozsah posmrtných skvrn je velký, je-li krev po smrti tekutá, například při dušení a u smrti nastupující relativně rychle. Naopak u osob, které byly před smrtí v agónii, je rozsah posmrtných skvrn menší.

Barva posmrtných skvrn je obvykle červenofialová. Typicky bývá odlišná barva při některých otravách, například při otravě oxidem uhelnatým jsou skvrny třešňově červené, při otravě morfinem a kyanidem načervenalé, u otravy nitrity šedohnědé až hnědé.

Tabulka č. 1 na str. 308 uvádí časové charakteristiky vzniku a rozvoje posmrtných skvrn. U Kláry Kramné byly zjištěny a dokumentovány posmrtné skvrny při pitvě v ČR, na pokoji 30. 7. 2013 v době od 11:22 do 11:39 hodin a před pitvou v Egyptě 31. 7. 2013 ve 13:54 až 14:35 hodin na jiných místech než odpovídá poloze na zádech, a to v obličeji, na přechodu přední a zevní, tj. levé strany levé dolní končetiny, zejména stehna a na přední straně pravé dolní končetiny a vnitřní straně pravého stehna. To znamená, že tyto posmrtné skvrny vznikaly před definitivním otočením zemřelé na záda. Dle svědeckých výpovědí byla zemřelá na zádech v době, kdy první svědci přivolání P. Kramným se dostavili



na místo úmrtí. Je krajně nepravděpodobné, aby následně bylo se zemřelou manipulováno tak, aby byla v poloze jiné než na zádech po dobu, která by umožňovala přesun posmrtných skvrn, tedy přibližně alespoň 2-3 hodiny. Z lokalizace výše uvedených posmrtných skvrn lze dovodit, že zemřelá byla v poloze na levém boku až levé přední straně těla s obličejem dolů. Podmínky v pokoji, tj. teplota kolem 27 °C, minimální oblečení a nepřikrytí lze považovat za normální podmínky, kdy k částečnému přemístění posmrtných skvrn dojde tehdy, pokud je tělo převráceno nejdéle 11 hodin po smrti. V té době však již musí být posmrtné skvrny vytvořené. Nedošlo však k úplnému přemístění skvrn. Z tabulky 1 lze odečíst, že od smrti do otočení těla uběhlo nejméně 3 a 3/4 hodiny. Tomuto odhadu odpovídá i částečné zachování posmrtné ztuhlosti na horních končetinách Kláry Kramné dokumentované na fotodokumentaci z pokoje, kde byly nalezeny, kdy 30. 7. 2013 v 11:22-11:39 hodin byly horní končetiny s pažemi téměř připaženými, pravá horní končetina i levá horní končetina byly ostře ohnuté v lokti, pravá ruka neležela a byla otočena k podložce přechodem hřbetu a palce a levá horní končetina ležela na hřbetu ruky. Posmrtná ztuhlost nastává průměrně za 3 hodiny po smrti a je úplně vytvořena asi za 8 hodin po smrti. Z uvedeného však nelze dovodit, zda jde o posmrtnou ztuhlost úplnou či pouze částečnou.

U Moniky Kramné jsou posmrtné skvrny jinde než na zadní straně těla dokumentovány na fotografiích pořízených před pitvou v České republice, a to na přechodu přední a zevní strany pravého stehna, okolo očí, na fotografiích pořízených na místě nálezu zemřelých 30. 7. 2013 v 11:22-11:39 hodin, a to v obličejí s výbledem na špičce nosu a na fotodokumentaci před pitvou v Egyptě 31. 7. 2013 ve 13:54-14:35 hodin na zevní straně pravého bérce. To odpovídá poloze před otočením na záda na pravém boku s obličejem k podložce. Z uvedeného vyplývají prakticky stejné závěry jako u Kláry Kramné s tím, že Monika je větší hmotnosti a byla přikrytá, takže uvedené intervaly mohou být o něco kratší. Z uvedeného vyplývá, že lokalizace a charakter posmrtných skvrn a posmrtné ztuhlosti nejsou v rozporu s polohou těl, jaký uvedl Petr Kramný. Svědčí pouze pro to, že zemřelé byly převráceny na záda až po několika hodinách od smrti.

## ZÁVĚR

### Otázka č. 1:

Vzhledem k odlišným stanoviskům ohledně možných příčin úmrtí poškozených Moniky Kramné, nar. 6. 6. 1977, a nezl. Kláry Kramné, nar. 16. 7. 2005, obsaženým ve znaleckých posudcích, podaných jednak znalci MUDr. Markem Dokoupilem a MUDr. Margitou Smatanovou, Ph.D. (znalecké posudky ze dne 30. 1. 2014, včetně dodatku znal. posudku ze dne 14. 10. 2014), jednak znalci MUDr. Radkem Matlachem a MUDr. Igorem Fargašem (znalecký posudek ze dne 8. 10. 2015), přezkoumat správnost tam uvedených znaleckých závěrů i správnost postupu znalců při provedených repitvách obou poškozených.

Naše hodnocení a výhrady ke znaleckým posudkům znalců MUDr. Marka Dokoupila a MUDr. Margity Smatanové, Ph.D a znaleckému posudku MUDr. Radka Matlacha a MUDr. Igora Fargaše jsou uvedeny v bodě 1 a 2 Rozboru na str. 307a 308.

### Otázka č. 2:

Při komplexním vyhodnocení všech zjištění plynoucích z provedených soudních pitev obou poškozených, provedených zkoumání jednotlivých orgánů, vyšetření histologických preparátů, výsledků toxikologických analýz, obsahu znalci MUDr. Martigou Smatanovou, Ph.D. a MUDr. Markem Dokoupilem u hlavního líčení dne 5. 11. 2015 doložených konzultačních stanovisek, jakož i dalších důkazů provedených v rámci trestního řízení, posoudit, zda lze reálně připustit jiný mechanismus rozhodný pro nástup smrti u poškozených Moniky Kramné a nezl. Kláry Kramné, než znalci ÚSL, Fakultní nemocnice Ostrava MUDr. Markem Dokoupilem a MUDr. Margitou Smatanovou, Ph.D. tvrzenou příčinu smrti – akutní selhání srdce při úrazu elektrickým proudem (Monika Kramná), respektive náhlé selhání srdce při zasažení elektrickým proudem (nezl. Klára Kramná).

Po prostudování kompletního spisového materiálu a zaslaných histologických preparátů nelze reálně připustit jinou příčinu smrti u Moniky Kramné a Kláry Kramné, než akutní selhání srdce při úrazu elektrickým proudem.

### Otázka č. 3:

Vyjádřit se obecně k tvorbě posmrtných skvrn, dále k jejich výskytu na těle zemřelých poškozených Moniky Kramné, nezl. Kláry Kramné, a zda z učiněných nálezů lze usuzovat, že s těly zemřelých bylo s časovým odstupem po jejich smrti manipulováno, pokud ano, jakým způsobem. Dále uvést, zda polohy těl, jak je obžalovaný Petr Kramný popsal ve svých výpovědích, v době zjištění, že poškozené nejeví známky života, korespondují s vytvořenými posmrtnými skvrnami.

Podrobněji jsme se vyjádřili k tvorbě posmrtných skvrn na str. 314 Rozboru. Závěrem lze uvést, že polohu těl, jak je obžalovaný Petr Kramný popsal ve svých výpovědích v době zjištění, že poškozené nejeví známky života, korespondují s vytvořenými posmrtnými skvrnami. V té době však obě byly několik hodin po smrti.

**Otázka č. 4:**

**Uvést další skutečnosti, které znalecký ústav zjistí a považuje za důležité sdělit pro objektivní posouzení dané trestní věci.**

Ve své výpovědi obžalovaný P. Kramný uvádí, že zvracel těsně předtím, než zjistil, že manželka a dcera jsou mrtvé, pak se napil vody v sousedním pokoji a vyzvracel ji. Při výplachu žaludku však byla získána plná miska, což je nepravděpodobné.

Tento posudek byl podán po poučení dle § 8 a § 11 zák. 36/67 Sb. a § 106 tr. ř. s vědomím § 346 tr.z.

Posudek připravovali, a jestliže to bude podle procesních předpisů třeba, mohou před orgánem veřejné moci osobně stvrdit správnost posudku a podat žádaná vysvětlení:

**MUDr. Zdeněk Šenkýř**  
**specialista v oboru soudní lékařství**

**MUDr. Eva Tomášková**  
**specialista v oboru soudní lékařství**

**prim. doc. MUDr. František Vorel, CSc.**  
**Soudnělékařské oddělení**