

SIDS a CAN

Sudden Infant Death Syndrome

Child Abuse and Neglect

MUDr. Eva Matějů, Ph.D.

Ústav soudního lékařství LF MU a FN u sv. Anny
Brno



SIDS je zkratka, která vznikla z anglického Sudden Infant Death Syndrome – tedy syndrom náhlého úmrtí kojenců.

SIDS je stále jedním z nejzáhadnějších úmrtí u dětí do jednoho roku života, neboť jeho příčina není přes značná úsilí vědců doposud objasněna.

Na rozdíl od jiných onemocnění dětí, která mohou také vést k úmrtí (např. neléčená leukémie, hepatitida, pneumonie). Tak SIDS není něco, co by se dalo zjistit dopředu a dalo se mu zabránit. Je to děsivá, tajemná „*porucha*“, která může zasáhnout jakékoliv dítě, kdekoliv kdykoliv. .. bez předchozího varování.

Děti, která se zdají naprosto zdravá a šťastná, jeden den prostě usnou a zemřou.

Tak to je SIDS

Jde o velmi tragickou a traumatickou událost pro celou rodinu, a zejména pro matku.

SIDS nelze předcházet ani ho léčit.

Jediné co můžete je snížit riziko jeho výskytu, protože je známá celá řada rizikových faktorů.

SIDS může vypadat jako neřešitelné puzzle, neboť celá problematika tohoto syndromu je zahalena tajemstvím. Je zřejmá i nejistota, obklopující možnou etiologii. Existují nepřesnosti v diagnostice SIDS. Obdobně je na tom i samotná definice SIDS. V odborné literatuře je celkem 6 (!!) platných definic používaných v současnosti. Definice jsou značně rozdílné. Liší se věkovou hranicí, spojitostí se spánkem a vlastními požadavky pro stanovení konečné diagnózy. U některých je navíc patrná nedostatečnost, protože jsou formulovány příliš obecně nebo příliš restriktivně.

Smysl a cíl přednášky – předat celkový přehled o této problematice.

Řešení problematiky SIDS je velmi důležité, neboť náhlá úmrtí v kojeneckém věku jsou významnou součástí tzv. kojenecké úmrtnosti (tj. úmrtnosti dětí do 1. roku života).

Kojenecká úmrtnost je důležitým demografickým ukazatelem, ve kterém se odráží úroveň celkové zdravotní, sociální a ekonomické situace společnosti.

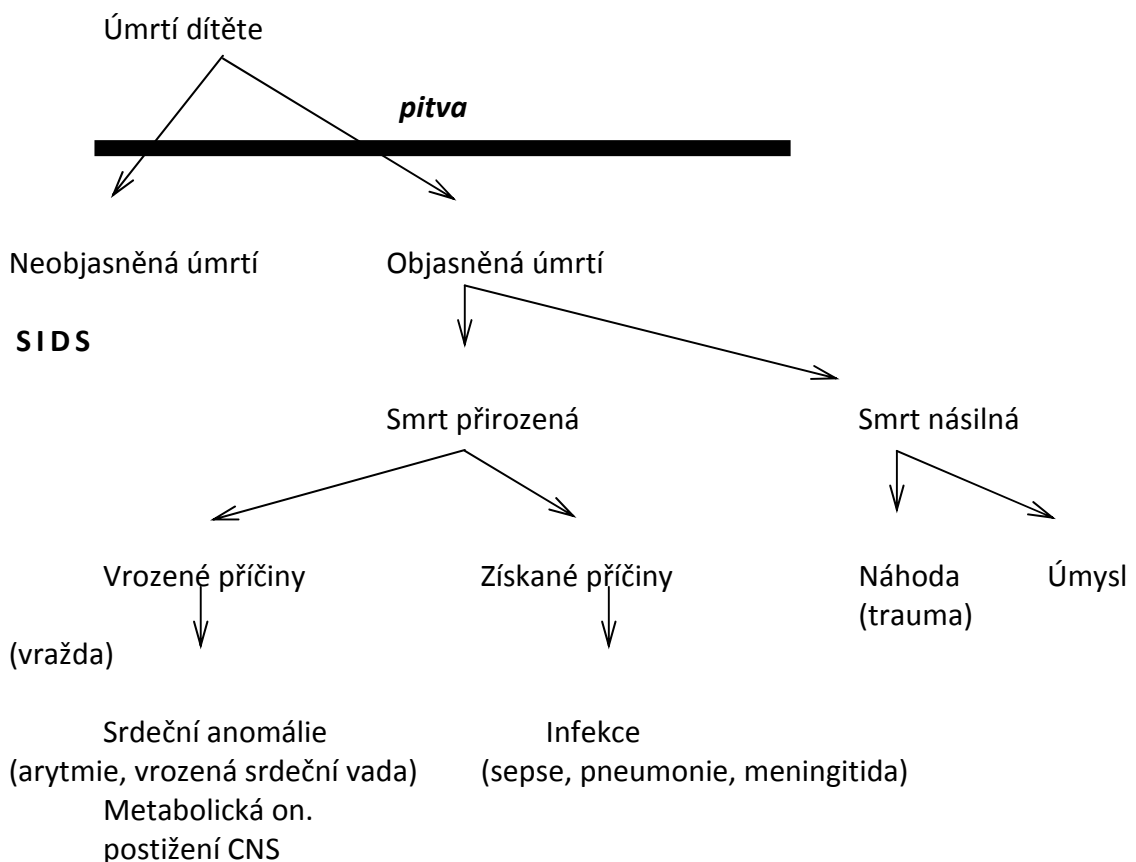
Definice

Poslední definice vznikla 8. - 9. ledna 2004 na konferenci v San Diegu, **San Diego definice**.

Náhlé a neočekávané úmrtí dítěte do 1. roku věku, se začátkem fatální epizody zřejmě během spánku, a které zůstává neobjasněno ani po důkladném šetření zahrnujícím provedení kompletní pitvy, přezkoumáním všech okolností smrti včetně revize vlastního klinického stavu před smrtí.

Diagnóza SIDS je v současnosti jednoznačně a zcela **vymezena per exclusionem**, jedná se o úmrtí neočekávané z hlediska předchorobí, nevysvětlené podrobně provedenou pitvou ani dalšími laboratorními vyšetřeními a doprovázené znalostí všech okolností z místa úmrtí. Z definice SIDS tedy jednoznačně vyplývá, že provedení pitvy dítěte je pro stanovení diagnózy SIDS zcela nepostradatelné.

Nepostradatelnost pitvy pro stanovení diagnózy SIDS



Jde tedy o smrt, která je náhlá a neočekávaná vzhledem k předcházejícímu zdravotnímu stavu dítěte a u kterého ani pečlivě provedené postmortální vyšetření **nedokáže jednoznačně objasnit** příčinu smrti.

Kompletní postmortální vyšetření sestává:

- z pitvy (nález makroskopický);
- z vyšetření mikroskopického;
- mikrobiologického;
- a toxikologického.

Předmětem zájmu jsou dále okolnosti úmrtí dítěte se zhodnocením nálezů z místa úmrtí, údajů anamnestických (rodinná, osobní a sociální anamnéza), což je potřebné z hlediska vyloučení důležitých, avšak klinicky nediagnosticskovaných vrozených či získaných abnormalit.

SIDS je stále jedním z nejzáhadnějších úmrtí u dětí do jednoho roku života, neboť příčina SIDS není zatím objasněna a je předmětem intenzivního výzkumu. Četné epidemiologické studie ukázaly, že na úmrtí se podílí celá řada faktorů (multifaktoriální etiologie) a byly stanoveny všeobecné **rizikové faktory**, společné pro velkou část případů SIDS.

Maternální a antenatální rizikové faktory:	Neonatální rizikové faktory:
Intrauterinní hypoxie	Nízká porodní hmotnost
Fetální růstová retardace	Asfyxie
Infekce uropoetického traktu	Prematurita
Anémie	Hypotetické poruchy – metabolismu, imunity
Kuřácký návyk matky	Deficitní funkce kontrolních center mozkového kmene
Abúzus drog (např. kokain, heroin)	○ vývojová abnormalita
Nedostatečná výživa matky	○ poruchy zrání,
Nedostatečná prenatální péče	○ poruchy kardiorespiračního centra
Nízká socioekonomická úroveň	○ změny dýchacího vzorce
Nízký věk matky (16.-17. let)	○ poruchy termoregulačního centra
Základní vzdělání matky	
Neúplná rodina	
Krátký odstup od předchozího těhotenství	
Postneonatální rizikové faktory:	Ostatní rizikové faktory:
Mužské pohlaví	Zimní období
Věk (maximum výskytu 2.-4. měsíc věku dítěte)	Geografické faktory
Umělá výživa	Rasa/Etnikum
Přehřívání dítěte (oblečení, přikrývky)	
Příliš měkký povrch pro spánek	
Přetápěné místnosti	
Spánek s rodiči	
Horečnaté onemocnění v poslední době (během posledních 2 týdnů života)	
Pasivní kouření	
„Bez dudlíku“	
Poloha na břiše (pronační poloha)	

Byla vyslovena celá řada etiologických variant, ale ani jedna prozatím nebyla jednoznačně potvrzena či vyvrácena, v současnosti chybí pro jednotlivé teorie konfrontující data a studie. Např. teorie tzv. osudového trojúhelníku, ve kterém platí, že k SIDS dojde při zformování všech tří jeho vrcholů, tedy když se uplatní tři podmínky. Jako první podmínka vzniku SIDS je vulnerabilní vývojový stav CNS a imunitního systému, druhou podmínkou jsou predisponující faktory včetně genetických a třetí podmínkou faktory spouštěcí, např. poloha dítěte ve spánku, kouření matky, infekce během posledních 2 týdnů života.

Bylo by tedy příliš jednoduché si myslet, že SIDS je jedno specifické onemocnění, které je způsobeno jednou jedinou příčinou.

Zdá se pravděpodobnější, že SIDS je konečnou tečkou různých rizikových faktorů, mechanismů a patofyziologických odpovědí v různých kombinacích. V současnosti je zřejmý návrat k prof. Dariny, který již v roce 1975 dospěl k závěru, že SIDS je multifaktoriální a kombinace různých faktorů se děje náhodným výběrem (randomizací).

Pitevní nález

Morfologicky normální kojenec
Přiměřená výživa
Nález charakteristických známek pro KPCR
Sevřené ruce
Hlenovitá oronazální sekrece
Intrathorakální petechie
Překrvení, edém plic
Tekutá krev
Prázdny močový měchýř

Vzhledem k tomu, že diagnóza SIDS je stanovena per exclusionem, tak pitevní obraz **není specifický**.

V typickém případě úmrtí SIDS jde o normotrofického kojence bez jakéhokoliv náznaku dysmorfizmu, skrytého onemocnění či poranění. Přípustné jsou nálezy spojené s resuscitací, jako vpichy, otlaky po defibrilaci, apod. Častým nálezem u SIDS případů je oronazální sekrece. Bývá typicky zpeňená až hlenovitá, narůžovělé barvy, někdy s příměsí krve. Pokud je sekret s příměsí krve u kojenců bez poskytnuté kardiopulmocerebrální resuscitace (KPCR), může to napovídat o možné násilné či náhodné sufokaci.

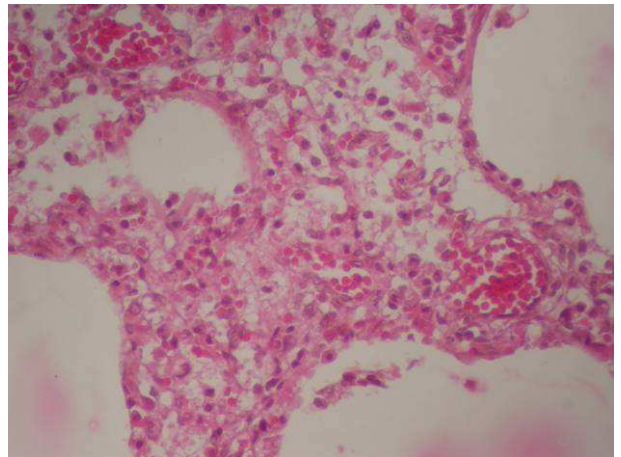
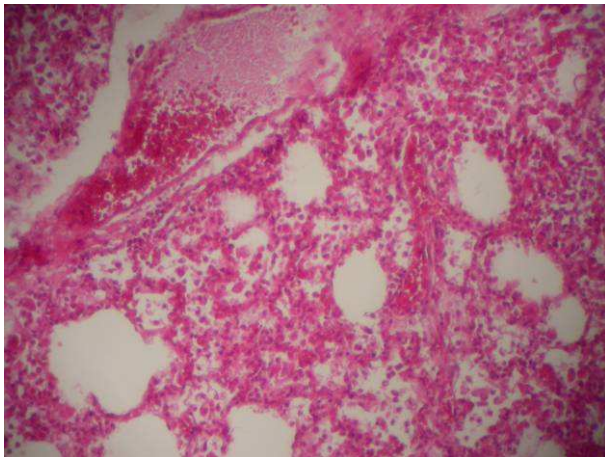
Ve většině případů je vnitřní nález obdobný. Zejména je to nález intrathorakálních, nitrohruďných petechií pod pouzdem thymu, pod viscerální pleurou a subepikardiálně na zadní ploše srdce. Dále pak městnání a edém plic, které jsou důkazem terminálního levostranného srdečního selhání. Dále akutní překrvení vnitřních orgánů, tekutá tmavě

červená krev. Není ani výjimkou přítomnost malého množství žaludečního obsahu v průdušnici a velkých bronších jako známka terminální rerurgitace.

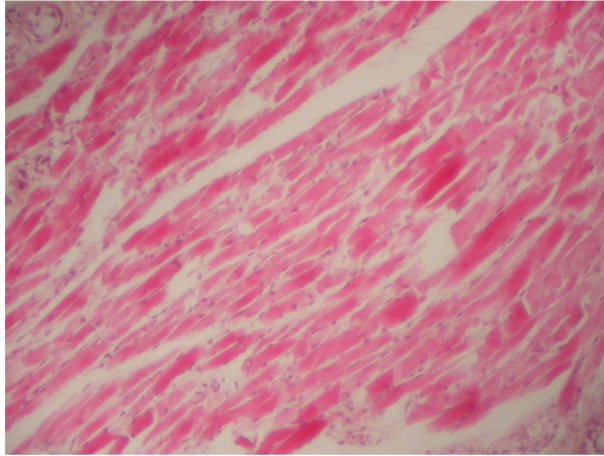
Následná vyšetření

- Mikroskopické
- Toxikologické
- Bakteriologické
- Virologické
- Screening metabolických onemocnění

Při mikroskopickém vyšetření bývá častým nálezem mírný, chronický zánět horních cest dýchacích a v plicním parenchymu. Jde o obdobné změny, které jsou přítomny i v kontrolních skupinách dětí, které zemřely z příčin traumatických. Plíce vykazují intraalveolární edém, akutní venostázu s extravazací erytrocytů intraluminálně, přítomnost makrofágů.



Dále jsou častým mikroskopickým nálezem hemoragie v thymu. V septu srdeční svaloviny nejsou výjimkou hypertrofované kardiomyocyty s chaotickým uspořádáním, někdy až obrazu podobného hypertrofické kardiomyopatii. Jedná se však o pravidelný, obvyklý nález v této věkové skupině a je spojován s vývojem.



Následná vyšetření, tedy vyšetření toxikologické, bakteriologické, virologické a screening metabolických onemocnění je negativní.

Při stanovování příčiny smrti je nutné přihlídnout k tzv. nejnižšímu procentu výskytu SIDS, což znamená, že přibližně 1 ze 17 zemřelých kojenců je charakteristickým případem SIDS. Z toho jednoznačně vyplývá skutečnost, že dítě mohlo zemřít jiným alternativním způsobem. Proto je velmi důležitý pečlivý způsob provedení všech dostupných postmortálních vyšetření a v maximálně míře vyloučit možná hereditární onemocnění či vraždu.

Nejvíce znepokojující je fakt, že není v silách pitvajících lékařů z pouhého pitevního nálezu poznat a rozlišit zda dítě zemřelo na SIDS nebo došlo k asfyxii (náhodné či úmyslné). Proto je zcela nezbytné vědět co nejvíce okolností ohledně šetřeného úmrtí, včetně podrobné revize klinického stavu a anamnestických údajů.

Stratifikace případů náhlého úmrtí kojenců

San Diego definice SIDS z roku 2004 vedla k rozřídění náhlých úmrtí kojenců do 4 kategorií .

	<i>klinicky</i>	<i>okolnosti úmrtí</i>	<i>pitva</i>
<p><u>Kategorie IA SIDS</u></p> <p><i>Klasický obraz SIDS, který splňuje kritéria daná definicí a současně je zcela zdokumentovaný</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ stáří >21 dnů a < 9 měsíců¹ ➤ osobní anamnéza bez pozoruhodností, včetně těhotenství (gestační věk ≥37 týdnů) ➤ normální růst a vývoj ➤ žádné podobné úmrtí u sourozenců ani u úzce geneticky příbuzných (strýcové, tety až po 1. stupeň bratranec-sestřenice) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ vyšetření všech možných míst, kde mohlo dojít k úmrtí a stanovení, že neposkytují vysvětlení smrti ➤ nález zemřelého dítěte v bezpečném místě pro spánek, bez důkazu úrazové příčiny smrti 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ absence potenciálně fatálního patologického nálezu. Je přijatelná diskretní zánětlivá infiltrace plic, dýchacích cest. Přítomnost intrathorakálních petechií je pomocným vodítkem, ale není diagnostickou podmínkou. ➤ žádné známky nevysvětleného zranění, zneužívání, zanedbávání či neúmyslného poranění ➤ žádné známky případného efektu tymického stresu (<i>váha brzlíku < 15 g a/ nebo středně/těžká kortikální deplece lymfocytů</i>). Případný nález „hvězdného nebe – starry sky“ makrofágů či mírná kortikální deplece – je přípustné. ➤ Negativní výsledek toxikologického, bakteriologického, radiologického, biochemického vyšetření a negativní screening metabolických poruch.
<p><u>Kategorie IB SIDS</u></p> <p><i>Klasický obraz SIDS, který splňuje kritéria daná definicí, ale není kompletně zdokumentován</i></p>	<p>idem</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ nejsou prošetřeny nebo známy okolnosti z místa nálezu 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ idem ➤ a/nebo současně s neznalostí okolností ohledně úmrtí nebylo provedeno toxikologické, mikrobiologické, radiologické, biochemické vyšetření či nebyl proveden screening na metabolická onemocnění

¹ Věkové rozmezí 3 týdnů až 9 měsíců bylo zvoleno na základě analýzy dat ze studií ve Velké Británii, na Novém Zélandu, z Chicaga a San Diega – kdy se zjistilo, že toto rozmezí je 5-95 percentilem případů SIDS.

<p><u>Kategorie II SIDS</u></p> <p><i>Splňují kritéria daná kategorií I, ale 1 podmínka splněna nebyla</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ věková kategorie je pod/nad IA či IB (tedy <21 dnů či > 9 měsíců – počítat ode dne narození včetně) ➤ podobné úmrtí v rodině nebo u blízkých příbuzných za současného vyloučení event. genetické poruchy ➤ podobné úmrtí u dětí v rodině, které však nebyly ošetřovány stejnými zdravotníky (caregiver) - pro vyloučení vražd ➤ neonatální či perinatální rizikové faktory, jako např. předčasný porod, které byly zjištěny až zkoumáním okolností po úmrtí 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ mechanická asfyxie nebo udušení v postýlce není jednoznačně vyloučené (např. příliš hodně hraček v postýlce apod.) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ abnormality v růstu či vývoji, které však nejsou v příčinné souvislosti se smrtí ➤ výraznější zánětlivé změny či jiné abnormality, které však jednoznačně nevedly k úmrtí
<p><u>Kategorie nezařazených náhlých úmrtí kojenců</u></p>	<p>nesplňují kritéria pro stanovení SIDS kategorie I či II, a současně však nesplňují kritéria konkrétních onemocnění či násilnou příčinu úmrtí.</p> <p>Dále sem jsou zařazena i ta úmrtí, u kterých nebyla pitva provedena</p> <p>Jsou označována jako <u>USID</u> - Unclassified Sudden Infant Deaths, (nezařazená náhlá úmrtí kojenců)</p>		
<p>Dále kojenci, kteří byli nalezeni v krajních situacích (např. ALTE)² a byly následně resuscitováni, nicméně přes veškerou odbornou lékařskou péči zemřeli („dočasně přerušeny SIDS“) mohou být zařazeni do výše uvedených kategorií, a to v závislosti splnění příslušných kritérií. Musí však být zhodnoceny okolnosti z místa úmrtí, tedy nejen pokoje ve zdravotnickém zařízení, ale všech míst, kde bylo dítě před převozem do zdravotnického zařízení.</p>			

Nová nomenklatura umožňuje identifikovat případy těch náhlých úmrtí, které byly nesprávně zahrnuty do SIDS (např. po pitvě prokázána myokarditida či fibroelastóza) a vylučuje tzv. boder-line, hraniční případy. Jednoznačně oddělí klasické případy SIDS od atypických či nekompletně prošetřených úmrtí, aby se klasické případy staly solidním základem výzkumných prací.

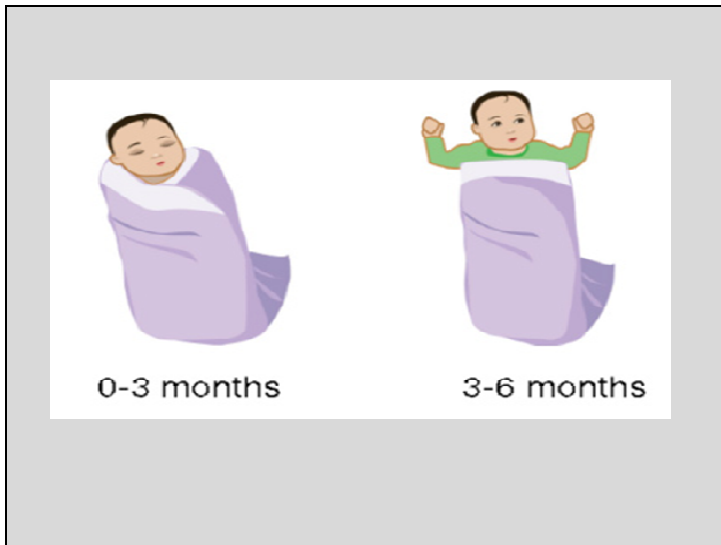
² **ALTE** – an Apparent Life Threatening Event je termín používaný pro označení život ohrožujících stavů v kojeneckém věku, např. závažné kardiopulmonální příznaky, apnoické pauzy (centrální nebo obstrukční), změna barvy kůže a sliznic (cyanóza nebo bledost, výjimečně i zarudnutí či pletora), změnou svalového tonu (většinou ochablost), dále dušení či říhání a bývá u dětí s poruchou vyhrávání autonomních center (19) nebo může být prvním příznakem těžké infekce dýchacích cest a plic (bronchiolitida či pneumonie vyvolaná respiračním syncytiálním virem). V minulosti se předpokládalo, že ALTE a SIDS jsou různé projevy téže choroby, nebylo to však potvrzeno.

Preventivní a intervenční opatření

Jaká jsou v současnosti doporučována preventivní opatření?



- Neukládat dítě ke spánku na břicho. Podle statistik je nejlepší poloha na zádech.
- Nekuřte v okolí dítěte (v celém domě, v autě apod.) a nikomu to nedovolte.
- Nespěte společně s dítětem v jedné posteli, popř. nedopusťte společný spánek po předchozím abúzu alkoholu, drog, léků – jako jsou sedativa, hypnotika.
- Používejte v postýlce spíše tvrdé matrace, pokryté prodyšnou látkou.
- Nenechávejte v postýlce žádné předměty a materiály, které by mohly dítěti zabránit v dýchání, nebo jej ztížit. Tyto materiály zadržují vzduch, který dítě vydechuje a to jej musí znovu dýchat (zvyšuje se koncentrace CO₂, který dítě dýchá). Riziko zvyšuje i samotná těžká přikrývka.
- Ujistěte se, že hlavu dítěte nepřekryje ve spánku žádná pokrývka – aby nedošlo k opětovnému dýchání vydýchaného vzduchu.
- Dbejte na to, aby miminku nebylo ani horko ani zima.
- Kojte, pokud můžete. Statistiky ukazují, že úmrtnost kojených dětí je nižší.
- **Vyvarujte se produktů, které tvrdí, že snižují riziko SIDS**, protože většina z nich nebyla testována na účinnost a bezpečnost.



Velmi je také doporučováno podkasávání lůžkovin, resp. podsunutí přikrývky pod horní končetiny kojence, aby se zabránilo nebo maximálně snížilo samovolné přetočení dítěte ve spánku do polohy na břicho

SIDS nelze předcházet ani léčit.

**Jediné co můžeme
je snížit riziko jeho výskytu.**

SIDS nelze předcházet ani léčit. Jediné co můžeme, je snížit riziko jeho výskytu.

Konfrontace dat z ÚZIS vs. ÚSL Brno

Údaje z ÚZIS	1999	2000	2001	2002	2003	2004	celkem
Počet zemřelých kojenců pitvaných na ÚSL Brno	6	1	4	3	4	2	20
Počet případů SIDS	5	1	1	2	2	2	14
Incidence SIDS/1000 živě narozených dětí	0,32	0,04	0,05	0,1	0,1	0,1	0,12

Souhrnné údaje z ÚSL Brno v období let 1999-2004

Údaje z ÚSL Brno	1999	2000	2001	2002	2003	2004	celkem
Počet zemřelých kojenců pitvaných na ÚSL Brno	7	5	9	4	5	3	33
Počet případů SIDS	5	4	6	4	3	2	25
Incidence SIDS/1000 živě narozených dětí	0,32	0,18	0,31	0,2	0,15	0,1	0,21

Z údajů Ústavu soudního lékařství v Brně vyplývá, že incidence SIDS byla a je v kraji Jihomoravském, Zlínském a v kraji Vysočina zjištěna vyšší, a to 0,21 než uvádí statistiky Ústavu zdravotnické informatiky a statistiky při Ministerstvu zdravotnictví ČR.

Rozdílnost dat získaných z ÚZIS a z ÚSL Brno je zarážející a jednoznačnou odpověď na jednoduchou otázku „proč“, nejsem schopná podat. Snad je diskrepance způsobena neexistujícím přímým propojením mezi těmito subjekty. Každopádně je to hořce překvapující skutečnost, neboť z výstupů dat ÚZIS MZ se vypočítává celá řada demografických ukazatelů (úmrtnost, incidence, prevalence, morbidita apod.), ve kterých se odráží úroveň celkové zdravotní, sociální a ekonomické vyspělosti společnosti.

Hodnocení statistik a číselných údajů naštěstí není náplní oboru soudního lékařství. A spíš než zjišťováním číselných údajů „kdy, kde a kolik“, bychom se měli ubírat směrem „proč“ umírají.

Je SIDS diagnózou nebo patří do smetí, je SIDS tzv. diagnostickou popelnicí?

prof. Emery ze Sheffieldské Univerzity popisuje, že diagnóza SIDS je svůdná z několika důvodů.

Jednak umožňuje lékařům (patologům, soudním lékařům) sdělit truchlícím rodičům, že jejich dítě zemřelo přirozenou smrtí a že by se jí nedalo nezabránit.

SIDS je v podstatě jakousi omluvou pro všechny nedostatky v péči, v dostupné diagnostice i terapii.

Je to diagnóza, která vedla ke vzniku celé řady výzkumů dotovaných z veřejných finančních prostředků, ale nějak není vidět snaha vědců a expertů, aby pátrali po příčině společně.

Každý současný výzkumník bere svůj vlastní výzkum jako univerzální, nejlepší a jiný nepřipouští, popř. jej ostře napadá.

Je-li skutečnou pravdou, že 2-10% případů SIDS jsou vraždy, je diagnóza SIDS ochranou toho nejzávažnějšího trestního činu?

Ze všech dosavadních studií plyne, že existuje celá řada poruch, které mohou vést k náhlému a neočekávanému úmrtí dítěte.

Etiologie je velmi pravděpodobně heterogenní a pojem SIDS není ani tak diagnózou, ale spíš termínem, zaštiťujícím celou řadu mechanismů vedoucích k úmrtí v kojeneckém věku a k velké rodinné tragédii. Jen velmi podrobně a pečlivě provedená pitva podle celosvětově uznávaných standardů pomůže identifikovat a vytvořit dostatečně velkou skupinu SIDS IA. Podrobné zkoumání právě této skupiny povede k odhalení oné záhady nazývané syndrom náhlého úmrtí kojenců.

Mezinárodní doporučení při úmrtí kojence

Mezinárodní doporučení, tzv. „guidelines“ při úmrtí kojence.

- ISAP (*International Standardized Autopsy Protocol*) – mezinárodně standardizovaný pitevní protokol
- SUIDIRF (*Sudden Unexplained Infant Death Investigation Report Form*) – zpráva o náhlém, nevysvětleném úmrtí kojence – vyšetřovací formulář



Mezinárodně doporučený postup při pitvě kojence byl schválen *NICHD, National Institute of Child Health and Human Development* – **Národní institut dětského zdraví a lidského vývoje ve Stavengeru.**

Přední vědci a experti v této problematice se podílely na vytvoření celosvětově uznávaných protokolů, a to protokolu pitevního, tzv. ISAP a formuláře o došetřených skutečnostech ohledně úmrtí kojence, tzv. SUIDIRF.

Právě používání protokolů ISAP zvyšuje přesnost diagnostiky. Tyto protokoly pomáhají standardizovat postupy, které bývají rozdílné v různých zemích a liší se i od lékaře k lékaři. Protokol ISAP je velmi dobře propracovaný, přehledný a user free - „naviguje jak a co provést“. Vzhledem k tomu, že je veden odškrtačací formou je na první pohled zřejmé, která vyšetření ještě nebyla provedena, zda jsou provedeny veškeré odběry.

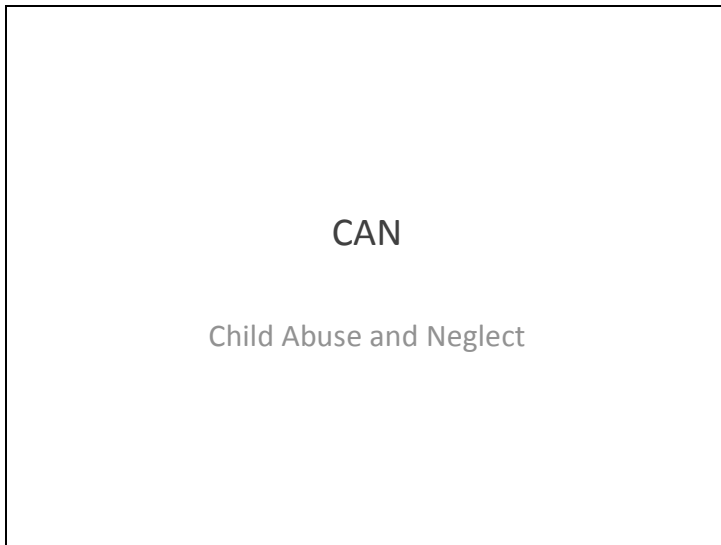
Pro vyšetření okolností z místa úmrtí byl odborníky sestaven formulář tzv. SUIDIRF, ve kterém jsou nastíněny standardní kroky, které by měly být prováděny v rámci šetření neočekávaných úmrtí kojenců. Šetření okolností z místa nálezu je i pevnou součástí San Diego – definice.

V současnosti musíme uznat a přijmout, že ve skupině kojenců se závěrečnou diagnózou SIDS, dle MKN 10: R 95 mohou být ta úmrtí, která byla způsobena:

V současné době ne zcela jednoznačně definovanými faktory. To jsou ta úmrtí, která jsou zařazena ve skupině SIDS IA.

Okulním organickým onemocněním, které nebylo postmortálně zjištěno. A to z toho důvodu, že jeho histopatologické rysy jsou nespecifické a nemáme jiných možných diagnostických prostředků.

Vraždou nebo nehodou. Tyto nepřirozené, násilné příčiny smrti nemusí být identifikovány pro selhání samotného vyšetřování všech okolností ohledně úmrtí kojence. Případně patologické rysy takových činů byly tak diskrétní, že je nebylo možno odhalit.



Je velmi těžké odhadnout kolik neodhalených vražd bylo zahrnuto do diagnózy SIDS.

Asfyxie jsou méně častou, nicméně závažnou formou zneužívání dětí. Kdy nejčastěji formou je zakrytí dýchacích cest, tzv. smothering, a to matkou dítěte, která použije svých rukou či různých oděvů, příkrývek, polštářů a způsobí mechanickou obstrukci dýchacích cest dítěte. Méně často přitiskne dětskou tvář na svá prsa, dá hlavu dítěte do plastického sáčku, popř. jej škrtní či rdousí.

Zakrytí dýchacích cest bývá u dětí do 3 let věku, kdy většina je stáří do jednoho roku. Není výjimkou, že matka po spáchaném činu srdceryvně popisuje lékaři i vyšetřovatelům, jak dítě mělo náhlou zástavu dechu, zmodralo a padlo do bezvědomí. Odhaduje se, že **2 až 10%** náhlých úmrtí kojenců diagnostikovaných jako SIDS, vzniklo právě „zakrytím“ dýchacích otvorů způsobeným jejich matkami.

Zevně patrné známky asfyxie vzniklé zakrytím dýchacích cest bývají velmi často diskrétní. Je nutné velmi pečlivě hledat petechie v obličeji, zejména pak na očních víčkách. Ty mohou, ale i nemusí být viděny při přímém (kolmém) pohledu na obličej dítěte. Proto je dobré dívat se na dětský obličej ze všech možných úhlů, směřů a pokud možno za denního světla. Někdy je možné najít otisky prstů v okolí nosu a úst. Častější způsob zakrytí dýchacích cest u dětí bývá pomocí polštářů či oděvů a zevní nález na obličeji dítěte může být negativní.

Všechny možné způsoby zakrytí dýchacích cest bývají obvykle spojeny s krvácením z nosu či přítomností krve v dutině nosní i ústní, případně mohou být přítomny úrazové změny ve sliznici předsíně dutiny ústní.

Nesmí však dojít k záměně sangvinolentní oronazální sekrece u dětí po resuscitaci

SIDS vs. CAN

Rozdíl výše CAN úmrtí od SIDS je patrný.

Většina kojenců s diagnózou SIDS je stáří 2. - 4. měsíce věku, častěji chlapci, kteří dle výpovědi rodičů byli zcela zdraví, maximálně byli lehce nachlazení. K úmrtí došlo v noci, kdy truchlící rodiče popisují, že viděli své dítě naposledy 8 - 10 hodin před smrtí, že jej dali večer spát a ráno, když se oni sami vzbudili, jej našli mrtvé v postýlce.

Úmrtí kojenců v důsledku „zakrytí“ (smothering) bývá nejčastěji v dysfunkčních rodinách s nízkým socioekonomickým standardem, bez pravidelného příjmu a na podpoře. Stáří kojence je do 7 měsíce věku, max. do 1 roku a pohlaví ženské/mužské je zastoupeno přibližně stejně. Pachatelem je v drtivé většině mladá, frustrovaná matka, často kuřačka, která kouřila i v době těhotenství. Tyto matky mají často psychiatrickou diagnózu a až nápadně často jde o Münchhausenův syndrom v zastoupení. Tedy kdy matka pečlivě a s určitou pravidelností dochází s dítětem na vyšetření k lékaři, pro přítomnost různě dlouhých bezvědomí, které však způsobila ona sama.

V souvislosti s rozvojem poznání syndromu CAN (Child Abuse and Neglect) se ukázalo, že existují případy, kdy rodiče **vedle úmyslných otrav různými léky si vymýšlejí u dětí nejrůznější příznaky a onemocnění, případně je „vytvářejí“, tj. uměle připravují tak, aby dítě pro ně bylo vyšetřováno.**

Obecně se „jako důkaz“ tohoto poškozování dětí užívá vzdálení rodiče z bezprostředního kontaktu s dítětem. K úmrtí kojence dochází v odpoledních a večerních hodinách. A není neobvyklá situace, kdy dítě před smrtí bylo s matkou ve zdravotnickém zařízení pro opakované krátkodobé zástavy dechu a křeče.

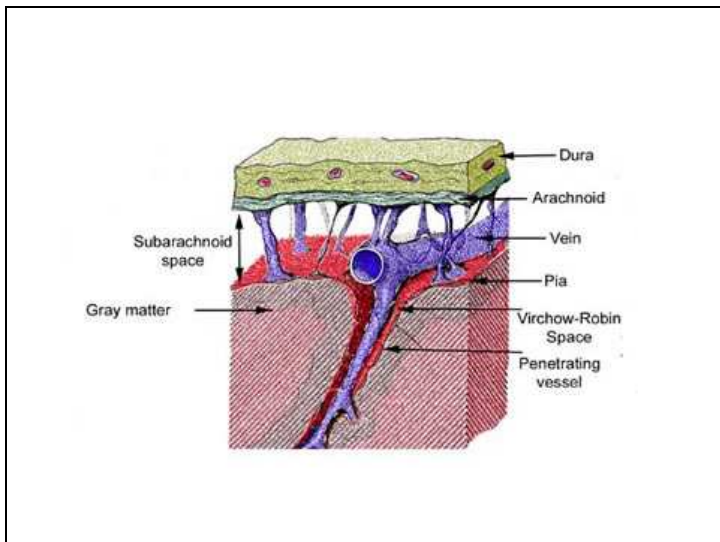
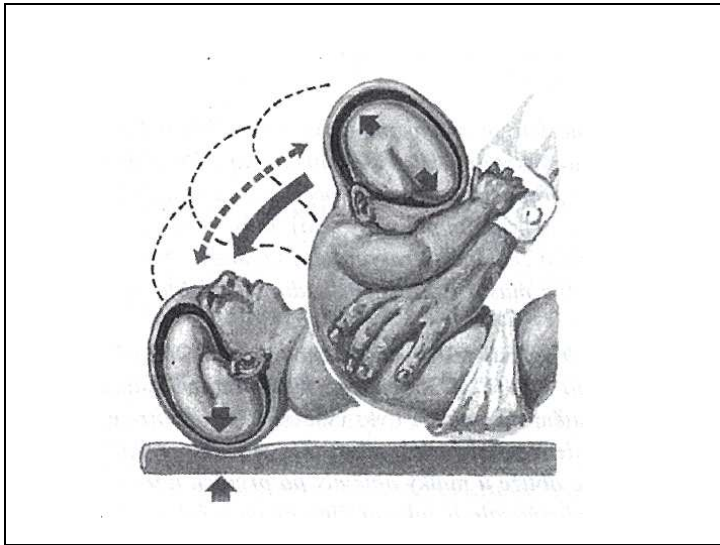
Rodiče často vypovídají, že dítě viděli krátce před smrtí a není výjimkou, že jej viděli umírat a resuscitovali jej.

Pokud byl pachatelem otec, tak příčinou úmrtí bylo třepání s dítětem (tzv. **shaken baby**) nebo přímé fyzické násilí.

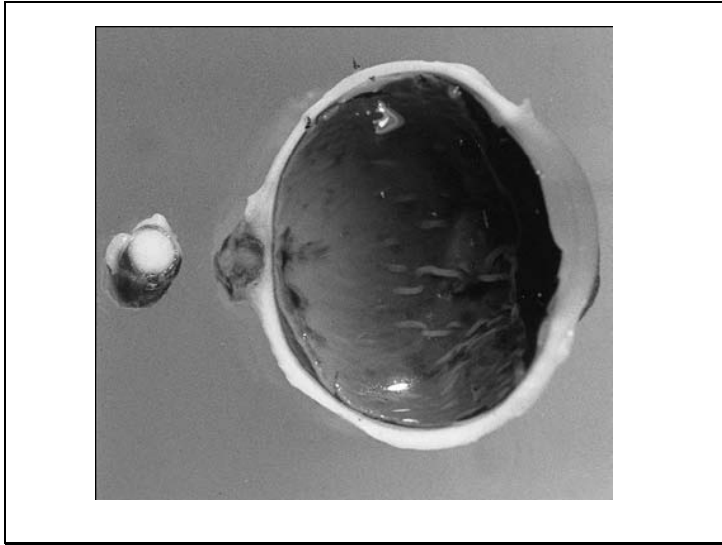


Jde o fatální nitrolební poranění způsobené násilným třepáním, a to tak že dítě je pevně uchopeno okolo hrudníku a jeho hlava je volně v prostoru. Při prudkém třepání dochází k nekontrolovaným pohybům relativně těžké hlavy vůči fixovanému trupu, popř. dochází k nárazu dětské hlavičky o podložku. Vznikají tak různě závažná poškození hlavových nervů, otok mozku, krvácení do mozku a mozkových obalů, sítnicové hemoragie a krvácení do optických nervů.

Mozek u dítěte není kompletně myelinizovaný, větší obsah vody, je více zranitelný akceleračně deceleračním mechanizmem než dospělý a ze stejného důvodu dochází snadněji k difuznímu axonálnímu poškození



Vznik SDH odtržením pia mater a arachnoidálních trabekul od kortexu, ruptura přemostujících žil



Vyšetření optického nervu – krvácení do perineuronálních obalů, mikroskopicky i hemoragie v nervovém svazku.
Prokrvácení v místě odstupu optického nervu z oční koule; hemoragie v retině.

„tři rány a dost“

... Jedno náhlé a neočekávané úmrtí kojence v rodině je tragédií, dvě taková úmrtí jsou podezřelá a v případě třech se jedná o vraždu.

Velmi výstižné je nepsané pravidlo soudních lékařů Velké Británie, tzv. „tři rány a dost. ... Jedno náhlé a neočekávané úmrtí kojence v rodině je tragédií, dvě taková úmrtí jsou podezřelá a v případě třech se jedná o vraždu“.

Child Abuse and Neglect (CAN)

- Tělesné formy
- Duševní a citové formy
- Sexuální formy
- Zvláštní formy

Syndrom týraného, zneužívaného a zanedbávaného dítěte je v anglosaské literatuře označován jako **Child Abuse and Neglect (CAN)**.

Jde o soubor nepříznivých příznaků při úmyslném ubližování dítěti. Nejčastěji dítěti ubližují jeho nejbližší, hlavně rodiče.

Definice

Syndrom týraného, zneužívaného a zanedbávaného dítěte – soubor nepříznivých příznaků v nejrůznějších oblastech stavu a vývoje dítěte i jeho postavení ve společnosti, v rodině především. Jsou výsledkem převážně úmyslného ubližování dítěti, způsobeného nebo působeného nejčastěji jeho nejbližšími vychovateli, hlavně rodiči. Jejich nevyhraněnější podobou je úplné zahubení dítěte.

CAN je syndromem s velmi různorodými projevy, které závisí na příčině, mechanismu, charakteru a na závažnosti následků, stejně tak má i vliv sociálního PROSTŘEDÍ, ve kterém se dítě nachází.

U syndromu CAN nejde jen o jednostranný akt ze strany pachatele. Dochází ke zvláštní interakci všech zúčastněných osob a závisí i na podmínkách, ve kterých tento proces probíhá. Nelze ani přehlednout vlastní osobnost dítěte a jeho zvláštnosti.

Způsoby týrání, zneužívání a zanedbávání dítěte lze rozdělit na:

- tělesné formy týrání, zneužívání a zanedbávání
- duševní a citové formy týrání, zneužívání a zanedbávání
- sexuální formy zneužívání
- zvláštní formy

	<i>aktivní</i>	<i>pasivní</i>
<i>Tělesné týrání, zneužívání a zanedbávání</i>	tržné, zhmožděné rány a poranění, bití, zlomeniny, krvácení, dušení, otrávení, smrt	neprospívání, vyhladovění, nedostatky v bydlení, ošacení, ve zdravotní a výchovné péči
<i>Duševní a citové týrání, zneužívání a zanedbávání</i>	nadávky, ponižování, strašení, stres, šikana, agrese	nedostatek podnětů, zanedbanost duševní i citová
<i>Sexuální zneužívání</i>	sexuální hry, pohlavní zneužití, ohmatávání, manipulace v oblasti erotogenních zón, znásilnění, incest	exhibice, video, foto, audiopornografie, zahrnutí dětí do sexuálních aktivit dospělých
<i>Zvláštní formy: Münchhausenův syndrom v zastoupení systémové týrání a zneužívání organizované týrání a zneužívání rituální týrání a zneužívání</i>		



týrání



zanedbávání

scan z knihy: Dunovský et al.: Týrané, zneužívané a zanedbávané dítě, Grada 1995, ISBN 80-7169-192-5

Hlavní obsahovou náplní CAN je **fyzické týrání**, dříve označované v literatuře jako syndrom bitého dítěte (**Battered Child Syndrome**, popsal Kempe v r. 1962, USA) či u případů četných zlomenin žeber, lopatek, nitrolebních krvácení apod. až tzv. neúrazové, úmyslné poškození v rámci krutého zacházení s dítětem (**NAI – non-accidental injuries**).

Základním příčinným mechanismem tohoto jevu je nezvládnutá agrese proti dítěti, vydaného často na milosti i nemilost vůči „svému“ agresorovi. Nemalou roli zde hrají i závažné socioekonomické faktory v prostředí dítěte, jako chudoba, nezaměstnanost, abusus alkoholu či jiných návykových látek, devastace životního prostředí, špatné nebo žádné bydlení, nedostatek zdravotní péče, výchovy a vzdělání.

Právě posledně jmenované nepříznivé faktory se začaly podílet na dalších formách fyzického týrání. Tzv. **omission** – nedostatečná péče, nenáležité uspokojování potřeb dítěte, opominutí (většinou záměrné) splnit alespoň základní předpoklady pro přiměřený rozvoj sil a schopností dítěte.

Fyzické ubližování dítěti má tedy **formu akutní** (dítě je ohrožováno nebo poškozováno násilím v jeho nejrůznější podobě a dosahu) a **formu pasivní** (dítě je poškozováno hlavně v tělesné oblasti při nedostatečném uspokojování jeho životních potřeb).

Fyzické týrání dítěte

Oběťmi bývají především postižené, nežádoucí, nadměrně aktivní a těžko výchovou zvladatelné děti.

V typickém případě dítě týrá rodič nebo vychovávatel. Agresor je velmi často osoba, která nezvládá výchovu, citově chladná, psychotická. Není neobvyklé, že agresor je alkoholik.

Výsledkem násilného zacházení s dítětem jsou tělesné tresty, které velmi často přecházejí do týrání. Hranice mezi trestem a týráním je sporná. Je obtížné rozlišit, zda solitární poranění vzniklo „nešťastnou náhodou“, nedostatečnou pozorností či nedostatečnou péčí o dítě. U vícečetných poranění, zejména různého stáří, to většinou obtížné nebývá.

Poranění při fyzickém týrání mají nejčastěji charakter tupých poranění.

Krevní výrony jsou přítomny u 90 % fyzicky týraných dětí. Při týrání se často setkáváme se zlomeninami. Zlomeniny jsou sice v dětském věku časté, ale některé úrazy u dětí jsou přece jen neobvyklé. Podezření musí vyvolat opakované zlomeniny.

Mnohočetné krevní výrony mají rozdílnou barvu, v případě opakovaného násilí s určitým časovým odstupem.

Při týrání je časté vytrhávání vlasů, které však může lékař považovat za alopecii (chorobné vypadávání vlasů).

Psychické týrání

S poznáním tělesného týrání se záhy ukázalo, že všechny děti trpí i psychicky a emocionálně, byla definována druhá část syndromu CAN – tj. **zanedbávání dítěte** (child neglect).

Velmi často je fyzické týrání úzce spojeno s týráním duševním a citovým, a to ve formě aktivní či pasivní. V aktivní formě jde především o ponižování, nadávání, výsměch, zesměšňování dítěte (tzv. verbální či slovní abusus). Dále sem patří nadměrné psychické tresty, šikana, nucená izolace zvláště ve tmě, nahánění strachu až panické hrůzy u dítěte, které vedou k těžkým duševním poruchám nebo až k sebevraždě. V pasivní podobě pak jde o nedostatečnou stimulaci, zanedbávání základních duševních potřeb (psychická deprivace) i potřeb citových (nedostatek lásky, porozumění, identifikace apod.).

Syndrom CAN však vede i tzv. **sekundární viktimizaci**, což je druhotné poškozování dítěte následným nadbytečným či vynuceným (a navíc často ještě necitlivým) vyšetřováním pro CAN, nebo i nevhodnými terapeutickými či rehabilitačními opatřeními (např. umístění dítěte v dětském domově a dlouhodobý pobyt v něm). Jde v podstatě o nerespektování základních potřeb dítěte, tentokrát již ve zvlášť vyhraněné situaci. Toto je označováno jako tzv. systémové týrání dětí. Jde o nepatřičné zásahy institucí, orgánů, odborníků při řešení problému CAN.

Sexuální zneužívání

Jde o násilí, které je spojeno se sexuální aktivitou, nejčastěji psychopatickým agresorem. Formy aktivní, tzv. dotekové a formy pasivní, tzv. bezdotykové.

Bezdotykové formy sexuálního zneužívání

- **Exhibicionismus** (dospělý ukazuje své genitálie dítěti)
- **Harassment** (znepokojování a zneklidňování dítěte například slovními výpady, poplácáváním po zadku, tisknutím k sobě apod.)

Dotykové formy

- **Obtěžování** (jde o sexuální útok, při kterém je dítě dospělým obtěžováno, líbáno, osaháváno na erotogenních zónách jako jsou prsa, hýždě, genitálie, často provázeno vulgarismy, grimasami, gesty apod.)
- **Sexuální útok** (dospělý za užití síly a často proti obraně oběti, dotýká erotogenních zón dětského těla, mazlí se ním a poškozuje ho tím, že do něj vniká, např. prstem, jazykem, předměty. Nutí dítě k těmto konáním, např. masturbaci penisu.)
- **Znásilnění** (vynucené vniknutí do vaginy, konečníku či úst dítěte penisem)
- **Pedofilní obtěžování** (sexuální obtěžování prepubertálního dítěte)