

Metodika Multioborového centra ultrazvukové Shear-Wave-Elastografie

I. Období poskytování služeb dle této Metodiky:

1. 1. 2017 – 31. 12. 2017

II. Poskytovatel:

[REDACTED]

IC 485 172 75

[REDACTED]

Umístění pracoviště:

Fakultní nemocnice Brno - endoskopické centrum

Jihlavská 20, 625 00 Brno

[REDACTED]

III. Popis metody:

Elastografie stříhovou vlnou je nová metoda získání elastografického ultrazvukového zobrazení založeného na současné kombinaci radiálního tlaku indukovaného v tkáni ultrazvukovým svazkem a ultrarychlého zobrazení sekvence schopné zachytit v reálném čase šíření takto vyvolaných příčných vln.

Vyšetření bude prováděno sonografem Aixplorer V9 (SuperSonic Imagine) s patentovanou kvantifikující SWE elastografií v reálném čase. Vytváření radiálního tlaku sondou elektronicky znamená, že SWE je mnohem více reprodukovatelnější na vyšetřujícím nezávislou metodou. Aixplorer vytváří v reálném čase kompletní barevně kódovanou mapu elasticity v libovolně velké oblasti zájmu dynamicky s rychlostí 3-4 mapy/sekunda. Každý bod obrazu je kalkulován, měřen místně a nezávisle v kPa a proto přístroj může zcela jednoznačně, dynamicky, kvantitativně diferencovat tužší tkáně od měkčích, i když tyto leží vedle sebe. Metoda je vysoce reprodukovatelná, co se týče barevného kontrastu, tvaru a barevné homogenity dynamického elastogramu vyšetřovaného útvaru, včetně lokálních kPa hodnot. Lze tak neinvazivně získat s maximální možnou přesností data o možných změnách maligních a event. orientovat směr odběru tkáně na histologii s cílem co největšího diagnostického zisku při minimálním počtu falešně negativních odběrů.

Technologie „ultrarychlého dopplerovského zobrazení (UltraFast Doppler) dovoluje v průběhu cca 2 s nasnímání komplexní hemodynamiky tkáně v širokém barevném dopplerovském okně a následně v klidu (bez aktivní spolupráce či přítomnosti pacienta) hodnotit s velkou prostorovou rozlišovací schopností řadu parametrů prokrvení parenchymu tkání, tepenného i žilního řečiště i hemodynamiky kardiální.

Získání dat s výše popsanou přesností výrazně zvyšuje efektivitu neinvazivního vyšetření sledovaných struktur a v indikovaných případech lze důvodně předpokládat nahrazení rtg kontrastních vyšetření touto technologií.

IV. Cíl:

Cílem centra je časná diagnostika malignit, sledování průběhu závažných onemocnění při minimální zátěži vyšetřovaného a současně zachovaném vysokém diagnostickém přínosu s využitím maximálně dostupné technologie.

Veškeré diagnosticko-léčebné procesy, které jsou v programu zahrnuty, jsou v současnosti prováděny ultrazvukovými přístroji nižších generací s nižší výpovědní

schopností a vyšším požadavkem na spolupráci nemocného a zkušenosti vyšetřujícího lékaře. Tím jsou výsledky do značné míry dependentní, a je potřeba zpřesňujících vyšetření s využitím finančně náročnějších postupů – CT, NMR, PET/CT, event. s použitím kontrastní látky apod., nebo invazivních postupů – např. opakovaných biopsií tkání.

Nový diagnostický postup si klade za cíl komfort pro nemocného při vyšetření (nižší nároky na spolupráci, kratší doba vyšetření, snížení možné chyby hodnocení subjektivním pohledem vyšetřujícího, snížení radiační zátěže nemocného) při současném snížení ekonomické náročnosti vyšetření (omezení nutnosti dalších doplňujících nákladných radiologických vyšetření, včetně podávání kontrastních látek).

Dotčené obory:

- oftalmologie (hodnocení elasticity rohovky, parametry prokrvení sítnice)
- ORL (nálezy uzlinových změn krční oblasti),
- endokrinologie (nálezy štítné žlázy),
- angiologie (změny v oblasti karotid a aa. vertebrales, aa., žíly DK apod. dle indikace angiochirurgie),
- gastroenterologie (nespecifické střevní záněty),
- hepatologie (sledování chronických difúzních změn jaterního parenchymu, hodnocení ložiskových změn jaterního parenchymu),
- nefrologie (posuzování vývoje chronických změn parenchymu ledvin, prokrvení ledvin, hodnocení parametrů shuntu pro chronický HD program),
- urologie (nádory prostaty),
- diabetologie (korelace kompenzace diabetu dle typu terapie, věku, typu choroby s vybranými laboratorními parametry a UZV prokazatelnými změnami stěny karotid, změn prokrvení ledvin a UZV prokazatelných změn ledvinného parenchymu),
- kardiologie (korelace elastografie a UF Dopplerova vyšetření se současně prováděnou diagnostikou a sledováním kardiomyopatií).

V. Pravidla poskytování a vykazování péče:

Personální a technické zabezpečení poskytování zdravotních služeb uvedených v této Metodice odpovídá personálnímu a technickému vybavení, kterým Poskytovatel dle stávající Smlouvy o poskytování a úhradě hrazených služeb již disponuje. Služby budou poskytovány v rámci provozní doby Poskytovatele.

- a) Služby, při nichž byla použita zde uvedená nová technologie, budou vykazovány dvěma novými kódy VZP:

99854 – *Elastografie střížnou vlnou*

99855 – *Ultrarychlé dopplerovské zobrazování s detailní prostorovou kvantifikací*

Výkony budou vykazovány v souladu s frekvenčním omezením uvedeným v registračním listu k příslušnému výkonu, které jsou přílohou Metodiky.

- b) další související péče bude vykazována agregovanými kódy VZP:

99856 – *Oblast angiologie*

99857 – *Oblast endokrinologie*

99858 – *Oblast gastroenterologie*

99859 – *Oblast hepatologie*

99860 – Oblast nefrologie
99861 – Oblast oftalmologie
99862 – Oblast urologie
99863 – Oblast ORL
99864 – Oblast diabetologie
99865 – Oblast kardiologie

V agregovaném výkonu je zahrnuto veškeré potřebné vyšetření pro danou oblast poskytovanou v rámci Centra. Agregované výkony budou vykazovány k výkonům 99854 a 99855 v souladu s popisem uvedeným v kalkulačních listech pro dané oblasti, které jsou přílohou Metodiky.

- c) na RČ pojištěnce, kterému jsou v průběhu roku 2017 poskytnuty služby uvedené v této Metodice, nebudou v rámci daného IČP vykazovány žádné jiné výkony než ty, které jsou uvedené v této Metodice.
- d) na pacienta ošetřeného v rámci Centra nebudou též den vykazovány žádné výkony odbornosti, která je zahrnuta v oblasti, pro kterou je v Centru vyšetřován, ani žádné výkony zobrazovacích metod.

VI. Vyhodnocení:

Multioborovém ultrazvukové centrum poskytuje služby v 10 různých oblastech. Vzhledem k v mnoha případech zásadně odlišným způsobům korelace UZV vyšetření s ostatními nálezy (chirurgie – operační nález, urologie – biopsie, kardiologie – biopsie a NMR, diabetologie laboratorní nálezy apod.), nelze stanovit jednotnou metodiku hodnocení jednoznačně a pro všechny oblasti. U každého vyšetřovaného souboru (oblasti) je proto uvedena metodika zvlášť. Bude sestavena kontrolní skupina pacientů v každé oblasti, která bude diagnostikována standardními vyšetřovacími metodami bez použití nových technologií a porovnána nákladově a medicínsky s vyšetřeními novou technologií.

Hodnocení provede Poskytovatel a předá jej Pojišťovně. Hodnocení bude průběžné, tj. předávané čtvrtletně a závěrečné, které zhodnotí období 1. 1. 2016 – 31. 12. 2016 předané nejpozději do 31. 3. 2017 a období 1. 1. 2017 – 31. 12. 2017 předané nejpozději do 31. 3. 2018.

V Brně dne 20. 3. 2017

