

Scintigrafie kůry nadledvin – Norchol

Princip metody:

- **Norchol** je modifikovaný steroid, který napodobuje cholesterol, a tím se selektivně váže na receptory v kůře nadledvin. Po aplikaci se akumuluje ve zdravých i patologických tkáních kůry nadledvin
- Snímání se provádí pomocí gama kamery, která detekuje gama záření emitované radioizotopem obsaženým v Norcholu
- Jediná neinvazivní metoda schopná přesně stranově určit hyperfunkční adenom kůry nadledvin, případnou alternativou je katetrizace žil nadledvin spojená s riziky metody a s vysokou radiační zátěží

Indikace:

1. **Lokalizaci hyperfunkční tkáně nadledviny** (difúzní hyperplazie nebo ložiskový adenom).
2. **Diferenciální diagnostika**
 - Rozlišení mezi metastázami v nadledvinách (studené ložisko) a nemaligním zvětšením nadledvin u pacientů s karcinomem.
3. **Detekce zbytků funkční tkáně po adrenalectomii**
 - při hyperkortisonismu nebo detekce endokrinně funkční ektopické tkáně.
4. **Detekce a sledování adrenálních tumorů.**

Příprava pacienta:

- **Léky:** 48 hodin před aplikací vysadit: perorální kontraceptiva, inhibitory biosyntézy steroidů kůry nadledvin (mitotan - o,p-DDD, ketokonazol, metyrapon, aminoglutethimid), kortikosteroidy včetně jejich syntetických derivátů (např. dexametason) a diuretika působící na kůru nadledvin (např. spironolakton)
- **Léky:** Při podezření na aldosteron produkující adenom, podávání spironolaktonu musí být vysazeno nejméně 6 týdnů před provedením vyšetření
- **Blokace štítné žlázy:** Večer před aplikací Norcholu tableta kalium iodatum a pokračovat minimálně 7 dní po aplikaci
- V den prvního snímání pacient přichází nalačno

Kontraindikace:

- **Těhotenství a kojení:** Použití Norcholu by mělo být pečlivě zváženo u těhotných a kojících žen kvůli potenciálnímu riziku

Průběh vyšetření:

1. **Aplikace Norcholu:** Pacient obdrží dávku Norcholu intravenózně
2. **Snímání:** 3. a 5. den po aplikaci provede hybridní gama kamera snímání, které zaznamenává distribuci Norcholu v kůře nadledvin v kombinaci s CT ve venozní fázi.

Výsledky:

- **Normální nález:** Zdravé nadledviny budou vykazovat rovnoměrnou akumulaci Norcholu.
- **Patologické nálezy:** V případě nádorů, adenomu nebo hyperplazie se může akumulace Norcholu lišit, což může pomoci identifikovat postižené tkáně.

Výhody Norcholu:

- **Jediná neinvazivní metoda schopná přesně stranově určit hyperfunkční adenom kůry nadledvin.**
- **Specifita pro kůru nadledvin:** Norchol má schopnost akumulovat se výhradně v kůře nadledvin, což poskytuje přesnější diagnostické informace.

Důležité anamnestické informace

- Výsledky jiných zobrazovacích metod.
- Hodnota kreatininu