

Vrijednost digitalne subtrakcijske sijalografije u dijagnostici bolesti žlijezda slinovnica

Zdravko Borković¹
Berislav Perić²
Ivan Ožegović³

¹Zavod za radiologiju
Klinička bolnica "Dubrava",
Zagreb

²Klinički zavod za oralnu
kirurgiju, Klinička bolnica
"Dubrava", Zagreb

³Odjel za otorinolaringologiju
Klinička bolnica "Dubrava",
Zagreb

Sažetak

Istaživanje je obuhvatilo bolesnike u kojih je učinjena digitalna subtrakcijska sijalografija u dijagnostici sijalolitijaze, kroničnih i kronično-recidivirajućih upala, te drugih patoloških stanja žlijezda slinovnica.

Obrađena su 42 bolesnika, od toga 6 žena i 36 muškaraca, sa značima kronično upalnih procesa, suspektnih sijalolitijaza, dislokacije duktusa i Sjögrenova sindroma.

Metodom digitalne subtrakcijske sijalografije dobiva se dobar prikaz izvodnoga kanala slinovnice i intraduktalnih kanalića do žlijezdanoga parenhima. Tom metodom dobro se vizualiziraju promjene unutar parenhima, zatim promjene koje utječu na lumen i položaj kanala te eventualne promjene koje su uvjetovane vanjskim čimbenicima. Tom se metodom prikažu i najmanje strukture kanalića. Na taj je način uvelike smanjena mogućnost pogrešnog nalaza koji u većem broju postoji kod drugih dijagnostičkih metoda.

Ključne riječi: sijalografija, žlijezde slinovnice.

Acta Stomat Croat
2002; 501-503

STRUČNI RAD
Primljeno: 10. veljače 2002.

Adresa za dopisivanje:

Dr. Zdravko Borković
Zavod za radiologiju
Klinička bolnica "Dubrava"
Av. Gojka Šuška 6
10000 Zagreb

Uvod

Digitalna subtrakcijska sijalografija je dijagnostička radiološka metoda za prikaz izvodnih kanalića žlijezda slinovnica, njihovih intraparenhimnih ogranaka, intraduktalnih promjena, sijalektazija, sijalolitijaze, duktalnih struktura, manjih apscesnih šupljina te traumatskih laceracija (1).

Tehnika digitalne subtrakcijske sijalografije je metoda retrogradne aplikacije kontrastnoga sredstva nakon kaniliranja duktusa i uvođenja katetera ili sijalografske kanile (2, 3).

Mogućnost neželjenih posljedica i komplikacija kod ove je dijagnostičke metode razmjerno mala. Nepažljivom manipulacijom može nastati trauma duktusa ili se javiti jaka bol prigodom kaniliranja ili kod aplikacije veće količine kontrastnoga sredstva. Nakon pretrage može nastati i egzacerbacija kroničnoga upalnog procesa. Iznimno se rijetko može javiti i alergijska reakcija na aplicirano kontrastno sredstvo (4, 5).

Kontraindikacije za primjenu ove metode jesu akutna upala žlijezde, egzacerbacija kronične upale, te sigurno dokazana preosjetljivost na uporabu kontrastnoga sredstva.

Materijal i metode

U razdoblju od godine 1996. do 2001. metodom digitalne subtrakcijske sijalografije obrađene su 42 osobe, u kojih je klinički dijagnosticirana bolest žlijezda slinovnica kroničnoga ili kronično-recidivirajućega tijeka i suspektna litijaza. Ispitivanje je obuhvatilo 6 žena i 36 muškaraca u dobi od 18 do 67 godina.

Čestoća pretrage lijeve i desne žlijezde slinovnice bila je jednaka. U 7 bolesnika pretraga se je provodila obostrano, a razmak između pretraga bio je jedan dan. Dakle, ukupno je učinjeno 49 sijalografija.

Sve su pretrage provedene na uređaju Philips DVI-CV (Philips Medical System-Eindhoven, Nizozemska).

Uporabljeno je elektronsko pojačalo slika od 6 i 10 inča.

Prije digitalne subtrakcijske sijalografije učinjene su konvencionalne rendgenske snimke područja žlijezde i izvodnih kanalića u lateralnoj kosoj projekciji za eventualni prikaz anorganskih sijalolita.

Za provedbu pretrage uporabljen je anestetik u spreju, dilatator-Bowenova sonda, sijalografske kanile ili kateter, konektor, štrcaljka i neionsko kontrastno sredstvo.

U dijagnostici je upotrebljen Iohesol (Omnipaque 240). Pretraga se izvodi u ležećem položaju bolesnika na stolu za rendgensko snimanje, a snimanje se obavlja u lateralnoj projekciji.

Nakon anestezije sluznice i dilatacije otvora, postavlja se kanila ili kateter te se ručno provodi aplikacija kontrastnoga sredstva i učini se snimanje. Na monitoru se prati kontrastno punjenje do parenhimne faze. Tim se načinom optimalno prikažu sve duktalne strukture. Snimanje se provodi tijekom aplikacije kontrasta brzinom 1,9 snimaka u sekundi u razdoblju od 10 sekundi.

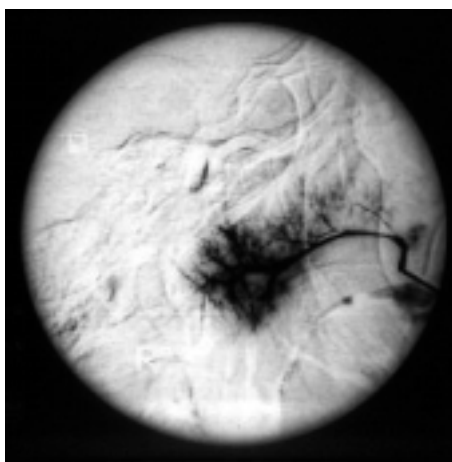
Rezultati

Nakon provedena dijagnostičkoga postupka i digitalne obradbe slike, od ukupno 49 pregledanih žlijezda normalan je nalaz bio u 12 bolesnika, ili 25%. Struktura izvodnoga kanala u tri pacijenta, ili 6%, a

stenozu sa sijalodohitisom u četiri bolesnika, ili 8%. Multiple stenozе malih intraglandularnih ogranaka izražene su u 9 bolesnika, ili 18% (Slika 1).

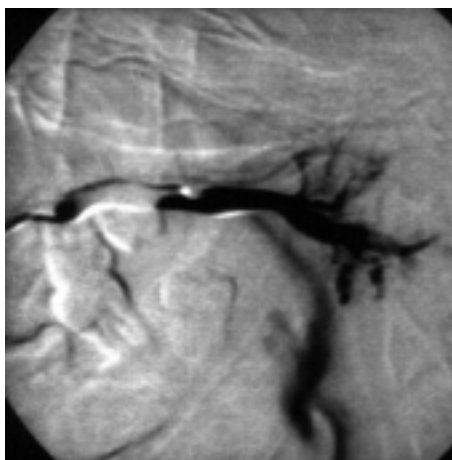
Sijaloadenitis bez litijaze izražen je u jednoga bolesnika, ili 2% (Slika 2).

Multiple stenozе duktusa sa sijalodohitisom i multiple stenozе malih intraglandularnih ogranaka s atrofijom žljezdanoga parenhima nađene su u 16 bolesnika, ili 33%. Sijalolitijaza je nađena u 2 bolesnika, ili 4%. Nalaz sijalografije u 4% bolesnika upozoravao je na Sjögrenov sindrom (Slika 3).



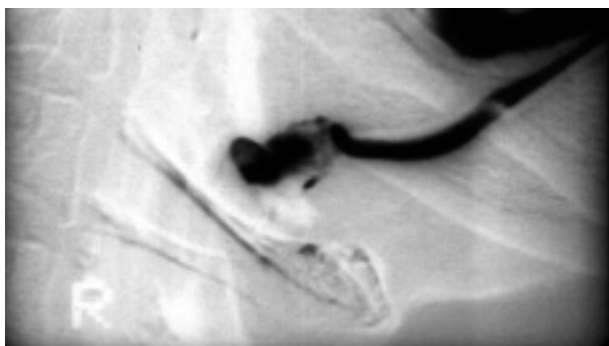
Slika 1. *Kronične upalne promjene s redukcijom parenhima te stenozama i dilatacijama intraparenhimnih organa*

Figure 1. *Chronic inflammatory changes with reduction of the parenchyma, stenoses and dilatations of intraparenchymal organs*



Slika 2. *Dilatacija izvodnog kanala i intraparenhimnih kanala kod kronično-upalnih promjena*

Figure 2. *Dilatation of the secretory canal and intraparenchymal canals in chronic-inflammatory changes*



Slika 3. Opstrukcija izvodnog kanala žlijezde slinovnice konkrementom

Figure 3. Obstruction of the secretory canal of the salivary glands by a calculus

Rasprava i zaključak

Digitalna subtrakcijska sijalografija nezaobilazna je metoda u dijagnostici promjena parotidne žlijezde i submandibularne žlijezde, posebice u dijagnostici promjena izvodnih kanala žlijezda slinovnica. Sijalografija je također jedna od dijagnostičkih metoda za potvrđivanje Sjögrenova sindroma. Pretraga je vrsnija i s boljim rezultatima u dijagnostici patoloških promjena parenhimnoga dijela žlijezde čak i u usporedbi s CT, MR ili u ultrazvučnoj dijagnostici (6-9).

Kod litijaze i kroničnih upala sa stenozama i dilatacijama pokazuje veliku sigurnost u dijagnostici takvih promjena.

Takvom pretragom uvelike je skraćeno vrijeme postavljanja dijagnoze, reducirana je izloženost zra-

čenju i dobiva se vrstan prikaz patoloških promjena, osobito duktalnoga statusa.

Digitalna subtrakcijska sijalografija važna je nevaskularna aplikacija digitalne imaging tehnologije.

Literatura

1. BOHNDORF K, LONNECKEN I, ZANELLE F, LANFERMAN L. Der Wert von Sonographie und Sialographie in der Diagnostik von Speicheldrüsenerkrankungen. Fortschr Röntgenstr 1987; 147: 288-93.
2. BORKOVIĆ Z, KATIĆ B, OŽEGOVIĆ I. Digital Subtraction sialography, Radiol Jugosl 1991; 25: 1-3.
3. ZIEGLER L, HART H, KUFFER G, HAHN D. Digital sialography. Digitale Bilddiagnostik 1990; 10: 106-10.
4. ILGIT ET, CIZMELI MO, ISIK S, AVAC M, ALTIN M, KOKER E. Digital subtraction sialography: technique, advantages and results in 107 cases. European J of Radiology 1992; 15: 244-7.
5. LIGHTFOOTE JB, FRIEDENBERG RM, SMOLIN MF. Digital subtraction ductography. AJR 1985; 144: 635-8.
6. EYJOLFSSON O, NORDSHUS T, DAHL T. Sialography and CT-sialography in the diagnosis of parotid masses. Acta Radiol 1984; 25: 361-4.
7. Mc GAHAN PJ, WALTER PJ, BERNSTEIN L. Evaluation of the Parotid Gland Comparison of Sialography, Non-contrast Computed Tomography and CT sialography. Radiology 1984; 152: 453-8.
8. HEVERHAGEN JT, KALINOVSKI M, REHBERG E, KLOSE KJ, WAGNER HJ. Prospective comparison of magnetic resonance sialography and digital subtraction sialography. Journal of Magnetic Resonance Imaging 2000; 11: 518-24.
9. LANDWEHR P, HOHMANN D, KRAHE T, LACKNER K. The value of digital subtraction sialography compared to conventional sialography salivary glands sonography and surgical findings. Fortschr Röntgenstr 1992; 156: 437-42.