

Универзитетски центар за медицински науки
 Стоматолошки факултет
 ООЗТ Клиника за максилофацијална хирургија – Скопје

ДИЈАГНОСТИЧКА ВРЕДНОСТ НА СЦИНТОГРАФИЈАТА ПРИ НЕКОИ ЗАБОЛУВАЊА НА ПЛУНККИНИТЕ ЖЛЕЗДИ

Туцаров, Д. А. Шкоклев, И. Васков, П. Кронеvски

Вршени се сцинтиграфски испитувања со дијагностичка метода кај 47 пациенти со заболени плункини жлезди, и тоа: кај 39 со хронични сијалoadенити, кај 5 со сијалолетијази и кај 3 со тумори. Како најпогодно изотопско средство интравенски се аплицира пертехнетат Тц – 99 м. Испитувањата се вршени во Институтот за патофизиологија и нуклеарна медицина при Медицинскиот факултет – Скопје.

Во групата на дијагностичките средства, при објективизирањето на заболувањата на плункните жлезди, сцинтиграфијата зазема посебно место. Тоа се должи на: нејзината атрауматска изведба, брзата и едноставна техника, добивањето егзактни важни морфолошки и функционални информации за плункната жлезда и др. Базира на фактот дека посебно големите плункини жлезди имаат изразено селективно својство на радиоактивниот јонски тропизам. Тоа нешто овозможува радиоактивните молекули на интравенозно аплицираниот Тц-99 м пертехнетат, кој по крвен пат доаѓа до жлездениот систем, во секоја жлезда да се распоредува во одреден простор, наречен – простор на радиоактивна дистрибуција (1,3). Степенот на концентрацијата на дистрибутивните радиоактивни јони и нивната екскреција, преку интрагландуларниот каналикуларен систем ни дава увид за морфологијата и функцијата на плункната жлезда (2).

Сцинтиграфијата со дијагностичка цел се применува од поново време. Фундаменталните работи на Борнер, кои датираат од 1965 година, а нешто подоцна, во 1967 год., и на Харден, јасно и детерминирано ги објективизираат сцинтиграфските дијагностички можности. Четири години подоцна, Лахард и др. во Франција ја воведуваат оваа техника (1,4,5).

Во современи услови, како најпогоден изотоп, при сцинтиграфските испитувања, се користи технециум 99 м како пертехнат натриум. Ова средство денес останува како совршен агенс за испитување на плункните жлезди, базирајќи на неговите погодни физички и биолошки својства. Овие својства, покрај горенаведените предности, овозможуваат и брза евакуација преку плунката.

Клинички материјал и техника на работата

Сцинтиграфијата на нашава Клиника ја применуваме од пред 5 години. Меѓутоа, како задолжителна, заедно со основните дијагностички методи на

испитување (сијалографијата, фистулографијата, нативната рендгенографија, биопсијата и др.), ја користиме од пред неполни три години. Ја применуваме при дијагностицирањето на сите заболувања на плункините жлезди: хроничните воспаленија, плункините цисти, фистулите плункокамената болест и туморите. Се изведува на реномираниот Институт за патофизиологија и неуклеарна медицина при Медицинскиот факултет во Скопје.

Сцинтиграфско испитување е направено кај 47 пациенти со различни заболувања на плункините жлезди, и тоа: кај 39 со хроничен неспецифичен аилоаденит, кај 5 пациенти со сијалолитијази и кај 3 со тумори во плункините жлезди.

Од вкупниот број, 28 припаѓаат на машкиот, а 19 на женскиот пол.

Старосната возраст на пациентите се движеше од 21 до 67 години.

ТАБЕЛА 1

Вид заболување	Пол		Возраст				вкупно
	м.	ж.	20-30 г.	30-50 г.	50-60	над 60	
Парот. хрон.	8	6	2	8	4	2	14
Сијалоаден. субманд.	15	9	3	14	5	2	24
Сијалоадент. сублинг.	-	1	-	-	-	-	1
Сијалолит. сумбанд.	3	1	1	2	1	-	4
Сијалолит. паротис	-	1	-	-	-	-	1
Ty mixtus gl. parotis	1	1	-	-	2	-	2
Ty mixtus gl. submand.	1	-	-	-	-	-	1
Вкупно:	28	19	6	24	12	4	47

Според веќе совладаната и применувана техника на Институтот, Tc-99 и пертехнетатот интравенски се дава во средна доза од 1,5 м (што зависи од телесната тежина на пациентот). Во зависност до заболувањето, скенирањето се врши по 4 минути, и тоа: 10 до 15 минути. Динамичниот скен се применува при воспалителните процеси на плункините жлезди, додека статичниот кај другите заболувања, првенствено кај туморозните формации. Скенирањето се врши со скенерот тип NUKLEA СИКАКО (2).

Резултати

Сцинтиграмите кај пациентите со хроничен паротит покажуваат намалено врзување на Tc-99 м, така што силуетите на жлездата се нејасни и видливоста на другите не е посебно истакната. Тоа секако се должи на фактот, посебно при подолг хроничитет на воспалителниот процес, дека доаѓа до паракиматозна атрофија, која резултира проширување на саливарните каналчиња и буење на масното и сврзно ткиво, кои, од своја страна, имаат сосема друг афинитет спрема дистрибуираните (6) радиоактивни јони во самата жлезда. Од вкупно 14 хронични пароти сцинтиграмите верифицираа постоење на 8 хронични паротити од десната страна, 5 паротити од левата страна и 1 билатерални паротит. Тоа нешто ги потврдија и претходно направените сијалографски испитувања кај истите пациенти. Пациентите беа подложени на конзервативно лекување, додека кај два беа направени екстраорални инцизии со дренажа, а кај еден парцијална паротидектомија.

Од 24 пациенти со воспалителен процес во субмандибуларните плункини жлезди, сцинтиграмите укажаа на истите промени како и кај хроничните паротити, со тоа што 11 сијалоаденти беа застапени од десната, а 13 од левата страна.

Кај 7 пациенти беше извршена тотална екстирпација на жлездите, бидејќи тие имаа подолг хроничитет, кој изнесуваше 1 до 16 години.

Сцинтиграмите при постојите сијалолитијази покажуваа делумно нехомогено врзување на пертехнетатот во паренхимот на соодветната жлезда, во чиј изведен канал се наоѓаше калкулусот.

Кај пациентите со тумори на плункните жлезди, направениот сцинтиграм укажува на смалена концентрација на депонираниот Тц-99 м во пределот на заболената плункина жлезда. Тумеактатот јасно се уочува во вид на еден дефект. Присутна е хипактивност на соодветната жлезда.

Дискусија

Сцинтиграфијата претставува современо дијагностичко средство. Секогаш е во состојба, за кратко време, да објективизира и да разликува постоење на јое и да било заболување на плункните жлезди. Оваа радиоизотопна дијагностичка метода базира на извесен број едноставни и прецизни поими, кои се сведуваат на дистрибуција на Тц-99 м во паренхимот на плункната жлезда. Степенот на концентрација на радиоактивните јони може да биде различен, при различни патолошки состојби на жлездата, што е во директна зависност од состојбата на паренхимот.

Затоа, преку визуализацијата на една контаминирана плункна жлезда секогаш се информираме за морфолошките промени што настануваат при одделни патолошки состојби, додека преку степенот на екскрецијата се информираме за нарушената физиологија на жлездата при присуство на соодветниот патолошки процес. Со други зборови, постои можност при сцинтиграфското испитување симултано да се добијат два вида информации – морфолошки и функционални.

Физичко-биолошките својства најчесто се применуваат. Тц-99 м пертехнетатот има голем придонес за денес успешното сцинтиграфско регистрирање на одделни заболувања на плункните жлезди. Технициумот 99 м се дезинтегрира со изомерен премин, емитувајќи X и гама-зраци, од кои најобемната енергија е од 140 ке В. Отсуството на бета-зраците овозможува инјектирање доза, по правило, од 150 м Ци по килограм тежина (3).

Пертехнетатот Тц-99 м се излучува преку плунката, за што Харедн во 1967 година дал научно образложение, соодветствувајќи ја кинетиката на пертехнетатот со многу блиската кинетика на јонот перхлорат и јодниот јен. Според тоа, како што јодниот јен се концентрира со клетките на интрабуларните каналикули, па потоа се излучува во плунката, на ист начин и пертехнетатот се излучува преку плунката од жлездата.

Заклучок

1 Сцинтиграфијата треба да се спроведува секогаш во склоп на едно целосно испитување на плункните жлезди.

2. Преку неа во исто време се информираме за морфологијата и функцијата на една здрава или заболена плункина жлезда.

DIAGNOSTIC VALUE OF SCINTINOGRAPHY WITH CERTAIN SALIVARY GLANDS DISORDERS

Summary

Scintinographic examination in diagnostic purpose was performed in 47 patients with disorders of the salivary glands. 39 of them had systemic sialoadenitis, 5 had sialoadenitis and 3 of them tumours. As the most convenient isotopic substance we applied pertehnetate Tc-99 m.

Our investigation was carried out at the Institute for pathophysiology – faculty of Medicine, Skopje

Литература

1. Börner, W., Grünberg, H.: Die speicheldrüsenzintigraphie mit Te-99 m pertehnetate, in G. Hoffman et K. E. Scheer, édit, Radio-isotopi in der Lokalisations-diagnostik. F. K. Schattauer-Verlag, Stuttgart, 1967, 453-458.
2. Георгиева, Б.: Македонски стоматолошки преглед, Скопје, 1979, год. III, број 4, 215-221.
3. Harden, R. et Alexander, D.: The relation between the clearance of jodide and pertehnetate in human parotid saliva and salivary flow rate. Clin. Sci., 1967, 33, 425-431.
4. Harden, M. et Alexander D.: The salivary jodide trap in man: clinical applications. Proc. roy., Soc. Med., 1968, 61, 647-649.
5. Lachard, J.: Contribution à l'étud d'une technique nouvelle d'exploration des glands salivares: la scintigraphie, Rev. Stomat., 1969, 70, 54-63.
6. Милутиновић П., Карапантић М., Познић, М., и Горкић, Д.: Нуклеарна медицина VI, Југословенски састанак за нуклеарну медицину, 55, 1971.