

## JEDNOTKY INTEGROVANÉ MAMMARNÍ DIAGNOSTIKY (JIMD). NAVRH KONCEPCE

## INTEGRATED BREAST DIAGNOSTIC UNITS – CONCEPTION OF SUGGESTION

M. SKOVAJSOVA

MAMMA CENTRUM, DTC PRAHA

Karcinom prsu je nejčastější zhoubné onemocnění žen. Roční incidence se v České republice pohybuje kolem 4500 případů, několikanásobně vyšší je počet žen s abnormálními nálezy v prsu, vyžadujícími dispenzarizaci. Snižování úmrtnosti na karcinom prsu znamená podle celosvětového konsensu především vyhledávání jeho nejčasnějších či dokonce preinvazivních stadií, v nichž je terapie poměrně málo nákladná a vysoce účinná.

### 1. Současný stav časné diagnostiky karcinomu prsu

V České republice existují v zásadě dvě hlavní formy, které reprezentují mammární diagnostickou péči:

*Mammární poradny* při chirurgických, gynekologických nebo onkologických odděleních nemocnic a poliklinik, které stavějí především na vyšetření pohmatem. Teprve v případě podezřelého palpačního nálezu je pacientka odesílána k mammografickému vyšetření. Palpační diagnostika má svá omezení, kterou ovlivňuje zkušenost lékaře, velikost prsů i typ žlázy. Nejmenší palpací zjištěné nádory odpovídají nejčastěji kategorii T2. Drobná ložiska kategorií T1 a Tis obvykle pohmatem zjistit nelze.

*Cílená mammární diagnostika*, jejíž podstatou je radiodiagnostické vyšetřování žen, které jsou odeslány gynekologem nebo praktickým lékařem z různých důvodů. Nejčastěji jde o vyšetření prsů související s nasazením hormonální substituční terapie (HRT), významnou rodinnou onkologickou zátěží, stavy po zhmoždění prsu, s asymetrickou mastodynii, sekreční chorobou prsu a podobně. Z těchto vyšetření převážně asymptomatických žen vycházejí poněkud dříve diagnózy karcinomů v prognosticky příznivých, časných a preinvazivních stadií zhoubných nádorů prsu, respektive kategorií T1 a Tis. Fungováním pracovišť cílené mammární diagnostiky lze také vysvětlit první známky proporcionálního nárůstu kategorie T1 spolu s oplošťováním křivky úmrtnosti na karcinom prsu v devadesátých letech.

V České republice neexistují standardy pro diagnostiku prsní žlázy a proto jsou spontánně uplatňovány různé přístupy:

1. *Mammární poradna* je vedena nejčastěji chirurgem, případně gynekologem který vyšetřuje prsy palpací. Náplň samotného poradenství je velmi neurčitá, v léčbě bolestivosti žlázy se podává omezené množství léků, z nichž některé si žena kupuje sama. Eventuální potřebnou hormonální terapii indikuje spíše gynekolog v rámci pravidelné gynekologické prevence. Mnohé

ženy docházejí do těchto poraden několikrát do roka ke kontrole pouze palpací. V této podobě má mammární diagnostika co do záchytu zřídka hmatných lézí kategorie T1 a Tis minimální výtěžnost. V ostatních vyspělých zemích Evropy není tento typ poraden vůbec zaveden.

2. *Mammární diagnostika prováděná v rámci radiologických oddělení*, která jsou vybavena mammografy a ultrazvukovými přístroji. Vyšetřují ženy s hmatným nálezem nebo s potížemi a v posledních letech i ženy bezpříznakové. Odesílající lékař provede u bezpříznakových pacientek necílené palpační vyšetření, u žen s hmatným nálezem jej palpačně ověří, odebere anamnézu a indikuje vyšetření zobrazovací metodou – obvykle mammografem. Na základě této indikace provede RDG oddělení vyšetření, které je zhodnoceno s časovým odstupem a výsledek sdělen původně odesílajícímu lékaři. Není – li možno diagnózu stanovit na základě jednoho druhu vyšetření, požádá rentgenolog klinika o doporučení pacientky k dalšímu diagnostickému kroku, ten může být za pomoci sonografie či biopsie. Pacientka se znovu objedná. S dalším nálezem se vrací zpět k ošetřujícímu lékaři, který se rozhoduje o dalších vyšetřeních nebo frekvenci opakování kontrol. Vyšetřující radiolog v tomto případě působí jako pasivní článek odevzdávající pouze požadované vyšetření. Časová náročnost celého postupu je pro pacientku zatěžující.

3. *Jednotky mammární diagnostiky v kompetenci specializovaných radiologů nabízející mammografii i sonografii*, nezřídka v indikovaných případech vyšetření obojím způsobem podle rozhodnutí radiologa. Podle potřeby je doplněno cílené palpační vyšetření v korelaci se sonografií, odběr anamnestických dat je normou. Tato kombinovaná diagnostika je i přes pojitku dvojího čtení mammogramů provedena v rámci jedné návštěvy. Tenkojehlová aspirační cytologie či core cut bio-psie (tru cut) zachyceného ložiska pro histologickou verifikaci je provedena v nejbližších dnech. Pacientka odchází poučena s určeným termínem dalšího diagnostického kroku. Tyto jednotky jsou schopny vydat ženě výsledek vyšetření s negativním nálezem ihned, což je velmi oceňováno nejen pro úsporu času, ale hlavně pro eliminaci napětí a strachu z možného mnohadenního i několikátýdenního čekání na závěr. V případě neurčitěho výsledku si jednotky samy zvou ženu na kontroly a snaží se stanovit diagnózu co nejpřesněji kombinací všech dostupných způsobů mammární diagnostiky.

4. „*Kdo má ultrazvukovou sondu vyšetřuje*“ je bohužel další ze systémů, který se v nemalé míře prosadil na českém trhu

zdravotní péče. V privátních praxích gynekologů, chirurgů a internistů je provozováno velké množství malých ultrazvukových přístrojů nevyhovujících požadavkům na kvalitní software a UZ sondu pro vyšetřování měkkých tkání. Tyto přístroje jsou využívány k preventivním či diagnostickým vyšetřením prsu bez znalosti mammografie někdy i bez snahy o korelaci s mammografií. K tomuto stavu přispělo i zrušení kódu 17 108, kterým se do roku 1997 označovaly čisté sonografie prsu. Těžko zachytitelné počty vyšetření se ukrývají pod kódem ultrazvukového vyšetření horní poloviny břicha nebo takzvaným vyšetřením 2 orgánů. Pacientky s podezřelým nálezem jsou obvykle odesílány do mammárních poraden, kde pak lékař odesílá ženu k mammografickému vyšetření nebo dispenzarizuje pouze opakovaním palpačního vyšetření.

5. Existují jistě ještě *další menší přístup* k diagnostické péči o prsní žlázy. Pacientka je v nich zdrojem vzácných výkonových bodů. Autoři přesvědčují sebe i okolí o úrovni poskytované péče. Nejhorší ze všech modelů je ten, kdy každá část diagnostického procesu je provedena někde jinde, někým jiným. Dezinterpretace jednotlivých mezistupňů vede k tragickým diagnostickým omylům, jejichž tíží pak nese na svých bedrech postižená žena.

## 2. Úskalí mammární diagnostiky

*Diagnostika minimálních a iniciálních prognosticky příznivých lézí má ovšem častá, mnohými netušená, úskalí.*

Velmi malá ložiska jsou netypická v MG i sono obraze a jejich odhalení může být provedeno pouze specialistou, který má natrénovány určité pravděpodobné modely a obrazy ve své vizuální paměti. Jejich kombinací, a často jen tušením problému, dokáže diskretní ložisko odhalit. Ani nejlepší mammografické atlasy neposkytují vyčerpávající nabídku možných obrazů zhoubného nádoru, zejména pak v iniciálních stadiích.

Kvalita diagnostických schopností roste, vedle kontinuálního vzdělávání, zejména s počtem provedených mammografických a sonografických hodnocení. Čas hraje roli spíše podružnou. Praxí je ověřeno, že mnohaletá zkušenost s celkovým malým počtem provedených vyšetření nevede k potřebnému zvyšování erudice.

*Výběr zobrazovací metody je určován typem prsní žlázy a věkem ženy. Toto sdělení nemůže s ohledem na jeho rozsah popsat podrobně celý proces, proto uvádím jen shrnující konstatování: Pro některé ženy je přínosnější mammografie, pro jiné sonografie, ostatní vyžadují kombinaci obou metod. Navštěvuje-li žena pravidelně jedno diagnostické centrum, může se podíl provedených mammografií během let významně snížit ve prospěch sonografií, které nezatěžují radiaci a jsou i ekonomicky výhodnější.*

Pro tento postup platí určitá pravidla, která se opírají o vyhodnocení rizikovitosti obrazu a také o možnost neustále porovnávat mezi sebou původní i nejnovější vyšetření. Jedině tímto způsobem lze odhalit počínající formy nádorů. Z toho vyplývá rovněž nezbytná podmínka navštěvování jednoho diagnostického pracoviště. Při nespokojenosti pacientky a jejím přechodu do péče jinde je pak logickou povinností předání veškeré dokumentace zařízení, které péči přebírá. Nezbytností je pravidelnost kontrol aspoň jednou ročně, neboť delší interval je pro zachycení minimálních nádorových ložisek již nevhodný a negativně ovlivňuje efektivitu preventivních kontrol.

Je zapotřebí zdůraznit, že ve většině případů může být diagnóza karcinomu prsu dovedena až k histologické verifikaci v rámci práce jedné diagnostické jednotky. Cílené biopsie pod sonografickou nebo mammografickou kontrolou jsou jako součást předoperačních diagnostických postupů považovány ve vyspělých evropských zemích za standard. Některá pracoviště v České republice již mají předoperační biopsie zařazené ve svém diagnosticko-léčebném protokolu, mají-li vhodně indikovat třeba biopsii sentinelové uzliny nebo neoadjuvantní léčbu. Úskalím péče o nemocné s časným

karcinomem prsu je však mnohdy právě neprovázanost jednotlivých diagnostických modalit a značná míra nekompletnosti předoperačních diagnostických závěrů.

## 3. Jednotky integrované mammární diagnostiky

Z výše uvedené analýzy vyplývá, že nejlépe k zajištění efektivní a kvalifikované diagnostické mammologické péče i spokojenosti žen jsou diagnostická pracoviště fungující na principu jednotek integrované mammární diagnostiky (JIMD). Právě integrace všech diagnostických postupů na jednom místě a ve stejném čase je postupem, který zefektivňuje celý systém, koncentruje pozornost i zkušenost na problém spíše než na tu či onu metodu, odstraňuje časové ztráty i zbytečný stres pacientek a vytváří také podmínky pro kontinuitu dispenzární péče umožňující hodnocení dynamiky mammologických nálezů, včetně kontextu s rodinnou a osobní anamnézou.

Charakteristikou práce JIMD je právě pokrytí mezer, které standardní mammární poradny nebo rutinní radiologické služby v mammární diagnostice nenabízejí. Jejich přirozeným zájmem je provádět jen ta vyšetření a jejich kombinace, která vedou k rychlému diagnostickému závěru, včetně návaznosti na diagnostickou práci histopatologické laboratoře. Nesporně je zájmem JIMD také udržování funkčních a stálých vazeb na specializovaná chirurgická a onkologická pracoviště, která jsou nejen odběrateli produktu jejich práce, hodnotiteli kvality jejich diagnostické činnosti, ale především dokladem o cílevědomé odborné péči vůči pacientkám samotným, které přímé vazby a provázanost zdravotních služeb oceňují v prvé řadě.

Jednotky integrované mammární diagnostiky jako součást diagnosticko-terapeutických center se řídí principy, které by měly být v systému zdravotních služeb obecně uplatňovány, a to dostupnost, efektivnost, ekonomickou přičinlivost i návaznost komplexní péče o nemocné nebo ohrožené zhoubným nádorem.

### Dostupnost

- každá žena by měla mít právo preventivního vyšetření prsů 1x ročně v JIMD v rámci svého zdravotního pojištění, častěji pak při abnormálním nálezů nebo klinických potížích
- každá žena má mít veškerou dokumentaci jen v jedné JIMD, což je důležité pro možnost porovnávání nálezů
- každá JIMD je povinna vydat celou dokumentaci, přeje-li si žena navštěvovat jinou JIMD.

### Efektivnost

- činnost JIMD zajišťují *radiologičtí specialisté – mammodiagnostici*, kteří provádějí diagnostický rozhovor, palpační vyšetření, indikují a vyhodnotí vyšetření zobrazovacími metodami, provádějí cílené biopsie
- kvalifikovaný výběr zobrazovacích metod* je určován věkem ženy, typem její mléčné žlázy i předchozími nálezy v rámci dispenzární péče
- vysoké každodenní počty vyšetření* vedou k potřebné erudici
- práce v týmu* umožňuje dvojí čtení mammografií, okamžité konzultace i řešení urgentních případů.
- pozitivní diagnózy nádorů jsou v JIMD předoperačně dovedeny až po *histologickou verifikaci léze*, přesné diagnózy vylučují zbytečné diagnostické chirurgické extirpace, které v současnosti činí až 60 % všech mammárních operací
- soustavnou dispenzární činností JIMD postupně při opakovaných kontrolách *narůstá počet nehmotných a preinvazivních ložisek*, čímž je naplňován hlavní cíl práce JIMD.
- při opakovaných kontrolách v jedné JIMD se *zvyšuje výtečnost diagnostiky* - značný a nezastupitelný význam má při tom porovnávání všech nálezů z předchozích návštěv, opakované kontroly dávají prostor pro snižování počtu mammografií a tím i dávek záření ve prospěch sonografické diagnostiky, která radiačně nezatěžuje a je levnější

### **Ekonomická průchodnost**

- a) při využití stávajících diagnostických přístrojů vytváření *JIMD nemusí vyžadovat nové investice*
- b) při dlouhodobém sledování jedné pacientky se budou *náklady na jedno vyšetření postupně snižovat*, snížení se dosáhne kombinací a alternací levnější a dražší zobrazovací metody.

### **Návaznost péče**

- a) *JIMD může být součástí komplexního zdravotnického zařízení, může však stát i samostatně, obě varianty mají své přednosti, druhou upřednostňují především samotné klientky, protože dává možnost vytvořit civilnější příjemné prostředí, které ženy lépe akceptují a s větší pravděpodobností navštěvují v rámci prevence*
- b) samostatně stojící *JIMD* musí ovšem mít vytvořeny jasné definované vazby na terapeutickou část celého programu péče o nemocné s karcinomem prsu v regionu ( histopatologie, chirurgie, onkologie, radioterapie ale i psychologie, svépomocné organizace, plastická chirurgie )

### **Fungování JIMD**

- a) vznikající jednotky nesmějí být omezovány ve své výkonnosti
- b) vyšetření by měla být hrazena pojišťovnami jako součást preventivního programu, nejsou-li v systému pojištění dostatečné finance, je třeba tento fakt veřejně deklarovat a motivovat ženy k placení z vlastních prostředků, nebo projednat možnosti jiných úhradových mechanismů, například vymezit pravidla finanční spoluúčasti ženy
- c) kvalita mammografických přístrojů se řídí ustanoveními Atomového zákona, výkonnost sonografů podle evropských norem
- d) se specializací a zvyšováním erudice lékařů se budou postupně vytvářet náročnější diagnostické standardy, které bude v praxi reálně dodržovat
- e) *JIMD může fungovat jako zařízení prvního kontaktu* - při vynechání zbytečného mezistupně, kterým je doporučení k mammologickému vyšetření, je tímto způsobem zejména šetřen čas všech zúčastněných. V opačném případě se na odesílání žen do *JIMD* amotivaci ke každoroční preventivní návštěvě jednotky může rovněž podílet praktický lékař nebo gynekolog
- f) *specializovaný radiodiagnostik – mammodiagnostik* bude zodpovědný za využití a kombinaci všech diagnostických metod, za diagnostický závěr, který musí být co nejjednodušší, bude dbát o zvyšování své kvalifikace, o vysokou úroveň spolupráce s ostatními odborníky mamárního týmu (chirurg, radioterapeut, onkolog)
- g) *kompletní diagnostický závěr v čitelné podobě dostane pacientka* do ruky a předá jej praktickému lékaři, případně gynekologovi, zejména užívá-li hormonální terapii
- h) každá *JIMD* *povede kvalifikovanou databázi* vyšetřených a dispenzarizovaných pacientek, ukládání statisticky zpracovatelných a důležitých dat v digitální podobě je základním předpokladem pro komunikaci s ostatními *JIMD* i terapeutickými odděleními a zároveň podmínkou pro kvalitní sebekontrolu i kontrolu úrovně jednotky určeným subjektem.

### **Systém vzdělávání v oblasti mamární diagnostiky**

- a) mammodiagnostici budou atestováni v oboru radiologie a projdou postgraduálním kurzem mammodiagnostiky a onkologie
- b) problematika mamární diagnostiky bude také zařazena do postgraduálního vzdělávání praktiků a gynekologů, na němž se budou účastnit odborníci funkčních *JIMD*.

### **4. Účast JIMD v programech onkologické prevence**

V tomto kontextu je nutno zdůraznit rozdíl mezi plošně organizovaným screeningem a systematickou nabídkou

kvalifikovaných preventivních prohlídek prsu. Screening znamená celoplošné mammografické vyšetřování žen v intervalech 12 až 24 měsíců na podkladě vyzvání žen dopisem. Počátek screeningu bývá v rozmezí 40–50let věku. Doporučení Bruselské konference ze září 2000 hovoří o věkové kategorii 50-70 let. Ze zkušeností severovýchodních zemí je jisté, že screening navštěvuje maximálně 50–60% žen, což je dolní hranice efektivity této nákladné a celoplošné akce. V jejich souborech jsou ženy ve věkové kategorii 40–70 let. Systém celoplošné organizovaného screeningu je velmi nákladný, nezbyvají v něm obvyklé prostředky na důležitá sonografická vyšetření, které je často nutno kombinovat s mammografií. Nezřídka je diagnóza časného nádoru prsu stanovena pouze sonograficky. Práce kolektivu Mamma centra uvedená na Radiologickém kongresu v Mariánských lázních v listopadu 2000 udává, že až 20% diagnóz je mammograficky nemyšlých a tento prostor často diagnosticky vyplní sonografické vyšetření.

Screening jako organizačně náročná metoda preventivní onkologie je nejen drahý, ale i dosti těžkopádný, vyžaduje rozšiřování přístrojového parku a vysoké počty personálu, mnohdy ne zcela specializovaného. Efektivita screeningu je zatížena chybami vyšetřujících lékařů – pracoviště mammografického screeningu nejsou připravena na dokončení diagnózy dalšími metodami, které jsou spíše omezovány, aby se náklady na screening nezvyšovaly. Mammografický screening vyžaduje mammografii z kontextu ostatních vyšetřovacích metod mamární diagnostiky, lékaři v něm zúčastnění jsou poměrně pasivními subjekty v diagnostickém řešení časného záchytu karcinomu prsu jako celku a vztah vyšetřujících a klientek je zcela neosobní, takže mamární péči stejně přebírá někdo jiný.

*Nabídka kvalifikovaných preventivních prohlídek prsní žlázy ve specializovaných jednotkách integrované mamární diagnostiky* je podrobně popsána v příloženém návrhu koncepce. Je nesporně vhodnější pro podmínky České republiky v této době zejména pro postupnost vzniku sítě *JIMD*, návazností na komplexní onkologickou péči, nesporně menší náklady a vyšší diagnostickou efektivitu. Je cestou důrazu na kvalitu s postupným nárůstem kvantitativních ukazatelů. Celoplošný screening klade od počátku důraz především na kvantitativní ukazatele preventivní akce, jejíž efektivitu pak snižuje nedostatečná kvalita diagnostických závěrů a vyhasínání v čase z důvodu nízké osobní zainteresovanosti klientek při neosobním vztahu s diagnostikem. Screening, na rozdíl od nabídkové sítě *JIMD*, sám o sobě dostatečně nepřispívá ke zvyšování provázanosti a komplexnosti onkologické péče ani zvyšování specializace a kvalifikace mamnologických odborníků a týmů. Screeningový program má tendenci se časem destabilizovat a rozvolňovat, tendence činnosti *JIMD* je s postupem času právě opačná.

### **5. Závěr**

Současně uplatňované způsoby mamární diagnostiky směřující ke zvýšení časného záchytu zhoubných nádorů prsu a prekanceróz nejsou standardizovány, některé postrádají potřebnou kvalitu, efektivitu a provázanost.

**Jednotky integrované mamární diagnostiky** jako součást diagnosticko-terapeutických center a programů by se měly stát chybějícím standardem a efektivní cestou ke snižování mortality na zhoubné nádory prsu.

Výhodou *JIMP* jako standardního nástroje preventivní a kurativní onkologie je možnost postupného zavádění při využití současných přístrojů a kapacit. Investice do *JIMD* jsou rozloženy do delší doby. Optimální počet *JIMD* a jejich rozložení určí v budoucnu skutečné potřeby těchto integrovaných mammodiagnostických služeb. Bude nutné mamnologické proškolení zainteresovaných radiodiagnostiků a postupný rozvoj nové specializace mammodiagnostik.