

## Przegląd piśmiennictwa światowego

### Progress in cancer gene therapy

Kouraklis G. *Acta Oncologica* 1999; 38: 675-683

Celem pracy jest przedstawienie najnowszych osiągnięć w dziedzinie terapii genowej, ograniczeń i trudności w jej stosowaniu oraz perspektyw przyszłego rozwoju. Do rozwoju terapii genowej przyczyniły się fundamentalne badania dotyczące: cyklu komórkowego, mechanizmów przeciwnowotworowej odpowiedzi układu immunologicznego i rozwój narzędzi biologii molekularnej.

Aktualnie opracowywanych jest kilka strategii leczenia przy użyciu wprowadzonych do komórki genów. Jedną z nich jest dostarczenie komórce genów samobójczych. Kodują one enzym, który przekształca nieaktywną substancję podaną do organizmu w toksyczny dla komórki produkt.

Innym podejściem jest terapia genami supresorowymi i inaktywacja onkogenów. Pierwsza polega na zastąpieniu zmutowanej formy genu jego prawidłową kopią, co prowadzi do przywrócenia komórce prawidłowych zachowań (kontrola proliferacji, możliwość aktywacji apoptozy). W przypadku aktywnych onkogenów, aby wyhamować ich ekspresję, stosuje się antysensowne mRNA. Wykazuje ono zdolność do łączenia się z mRNA onkogenu, co z kolei blokuje powstanie produktu białkowego, biorącego udział w procesie nowotworzenia.

Ograniczeniem chemioterapii jest jej toksyczność w stosunku do prawidłowych komórek np. szpiku kostnego. Jedną z metod terapii genowej jest wprowadzenie do prawidłowej komórki genu oporności wielolekowej (*MDR*), chroniącego ją przed szkodliwym działaniem stosowanego następnie cytostatyku. Umożliwia to zastosowanie znacznie wyższych dawek leku.

Następną strategią terapii jest wzmocnienie przeciwnowotworowej odpowiedzi immunologicznej. Można to osiągnąć w następujący sposób:

a) wprowadzając do komórek nowotworowych geny kodujące cytokiny (*IL-2*, *IL-6*, *IL-12*, *M-CSF*, *GM-CSF*, *IFN-g*);

b) wprowadzając *in vitro* do pozyskanych od chorego komórek dendrytycznych (mających zdolność do prezentacji antygeny) DNA lub mRNA, kodujące antygen nowotworowy albo samo białko będące tym antygenem. Tak przygotowane komórki dendrytyczne, prezentujące antygen nowotworowy (jako szczepionkę), podaje się ponownie choremu;

c) wprowadzając do komórek nowotworowych geny kodujące powierzchniowe białka, uczestniczące w przekazaniu sygnału od komórki nowotworowej do limfocyta T, celem jego aktywacji.

Gen może zostać dostarczony do docelowej komórki jako nagie DNA lub przy użyciu różnego rodzaju wektorów. Wektory dzieli się na dwie grupy: wektory wirusowe i niewirusowe. Aby wyeliminować niebezpieczeństwo związane z zakażeniem wirusowym i uzyskać miejsce dla terapeutycznego genu, część genomu wirusa stosowanego w terapii zostaje usunięta. Najczęściej używanymi wektorami wirusowymi są retrowirusy (wnikające jedynie do proliferujących komórek), adenowirusy (nie wymagające aktywnie proliferujących komórek docelowych) oraz wirusy towarzyszące adenowirusom. Najbardziej obiecującymi niewirusowymi wektorami są liposomy (lipidowe pęcherzyki zawierające w swoim wnętrzu np. DNA) oraz struktury składające się z DNA i przyłączonego do niego ligandu, zapewniającego dotarcie do miejsca przeznaczenia. Mechaniczne dostarczenie nagiego DNA (kodującego geny terapeutyczne) do komórek nowotworu także może zaowocować ich miejscową ekspresją.

Wszystkie opisane wyżej strategie pozostają w fazie badań i nie weszły jak dotąd do rutynowej praktyki klinicznej. Jednak ciągły rozwój metod biologii molekularnej stwarza nadzieję na udoskonalenie terapii genowej i zastosowanie jej w przyszłości jako użytecznego narzędzia w rękach klinicystów.

Agnieszka Adamczyk, Joanna Niemiec

Adres autora: University of Athens, School of Medical Sciences, 122 Vasilisis Sofias Avenue, Athens 11526, Greece

### Laparoscopic abdominal staging in locally advanced cervical cancer

Benedetti – Panici P, Maneschi F, Cuttillo G i wsp.

*Int J Gynecol Cancer* 1999; 9: 194-197

59 chorych z rozpoznany rakiem szyjki macicy (r.sz.m) zakwalifikowano do laparoskopowej oceny jamy brzusznej w celu określenia zasięgu nowotworu. W analizowanej grupie znalazło się 9 chorych z r.sz.m. w stopniu Ia-IIa, ze stwierdzoną średnicą guza > 4 cm, 21 chorych w stopniu IIb oraz 16 w stopniu III i 10 w stopniu IVa. Ogółem laparoskopię wykonano u 56 (95%) chorych. Rozsiew wewnątrz jamy otrzewnej stwierdzono u 15 (27%) chorych. Najczęściej rozsiew procesu nowotworowego dotyczył struktur miednicy mniejszej – 9 chorych. U jednej chorej ogniska choroby uwidoczniiono poza obszarem miednicy, zaś w 4 przypadkach stwierdzono rozsiew miejscowy oraz przerzuty do śródbrzusza i nadbrzusza. Pobrany płyn z jamy otrzewnowej potwierdził obecność komórek nowotworowych u 5 (9%) chorych. Ogółem w 16 (29%) przy-

padkach (wliczono również przypadki z potwierdzeniem obecności komórek nowotworowych w płynie otrzewnowym) stwierdzono cechy rozsiewu procesu nowotworowego wewnątrz jamy otrzewnej. Średnia ilość ognisk choroby wynosiła 1 (od 1 do 4); surowicówka macicy była objęta naciekiem u 9 (17%) chorych. W 7 (13%) przypadkach stwierdzono nacieki otrzewnej pęcherzowej, u 5 (10%) chorych potwierdzono nacieki otrzewnej Zatoki Douglasa, u 3 (6%) chorych zmiany nowotworowe zlokalizowano w otrzewnej rynny okołookrężniczej, zaś w 2 (4%) przypadkach znaleziono ogniska choroby w sieci i przydatkach. Wszystkie chore opuściły szpital w dobrym stanie po upływie 24 godzin od momentu zakończenia zabiegu laparoskopowego. U jednej chorej rozpoznano krwawienie z miejsca wkłucia trokaru, co jednak nie odroczyło terminu wypisu do domu. Wszystkie chore są w stałej kontroli – średnio 27 miesięcy (7–38 miesięcy). Nie stwierdzono przerzutów w miejscu wkłucia trokarów. Autorzy podkreślają, że laparoscopia okazała się użytecznym i bezpiecznym narzędziem pozwalającym dokładnie określić rozległość procesu nowotworowego u chorych z rozpoznaniem miejscowo zaawansowanego r.sz.m.

Mariusz Bidziński

Adres autorów: Dept. of Gynaecology Campus Biomedico – Free University Via Longoni 69 00155 Rome Italy

## Margin assessment by cavity shaving after breast-conserving surgery: analysis and follow-up of 543 patients

Malik HZ, George WD, Mallon EA i wsp.  
*Eur J Surg Oncol* 1999; 25: 44-469.

Leczenie oszczędzające we wczesnym raku piersi jest metodą, której skuteczność została sprawdzona w licznych badaniach randomizowanych. Celem leczenia oszczędzającego jest uzyskanie dobrego efektu kosmetycznego. Istnieje obawa, że uzyskanie tego efektu może nie zawsze wiązać się z radykalnością onkologiczną. Niedośćwężne usunięcie guza nowotworowego jest czynnikiem zwiększającym ryzyko wystąpienia miejscowego nawrotu. Celem pracy było sprawdzenie doszczętności wycięcia nowotworu poprzez analizę histologiczną wycinków z łoży po usuniętym guzie.

Analizę przeprowadzono w oparciu o 543 pacjentów operowanych w sposób oszczędzający w okresie od stycznia 1988 do grudnia 1995 roku. U wszystkich zastosowano jednakową technikę operacyjną: szerokie wycięcie guza z marginesem 1-2 cm zdrowych tkanek. Następnie z łoży po usuniętym guzie pobierano cienką warstwę tkanki gruczołu piersiowego (do 5 mm grubości) i poddawano ją analizie histologicznej.

U dwustu chorych (37 %) analiza histologiczna wycinków z łoży po usuniętym guzie dała wynik pozytywny. U 26 chorych (4,8%) dokonano poszerzenia zakresu operacji, u 57 chorych (10,5%) wykonano amputację piersi, ze

względem na wielogniskowość zmian. Stwierdzono korelację występowania zmian w łoży z wielkością guza, stopniem złośliwości histologicznej, obecnością dodatkowych elementów raka wewnątrzprzewodowego o charakterze wielogniskowym, stopniem zajęcia węzłów chłonnych pachowych.

**Wniosek:** analiza wycinków z łoży po usuniętym guzie jest dobrą metodą oceny doszczętności wycięcia w leczeniu oszczędzającym u chorych z rakiem piersi. Ułatwia ona decyzję, co do konieczności i rozległości poszerzenia zakresu operacji.

Arkadiusz Jeziorski

Adres autorów: Department of Surgery, Addenbroke's Hospital, Hills Road, Cambridge CB2 2QQ, UK

## Histological determinants for different types of local recurrence after breast-conserving therapy of invasive breast cancer

AC Voogd, JL Peterse, MA Crommelin, EJTh Rutgers, G.Botke, PHM Elkhuzen, AN van Geel, CJM Hoekstra, R van Pel, MJ van de Vijver, JWW Coebergh, and the Dutch Study Group on Local Recurrence after Breast Conservation (BORST).

*Eur J Cancer* 1999; 35: 1828-1837

Celem pracy była próba znalezienia czynników patomorfologicznych, które mają wpływ na zwiększenie ryzyka miejscowego nawrotu, po ograniczonym zabiegu chirurgicznym, we wczesnym inwazyjnym raku piersi. Praca miała charakter wielośrodkowy, wzięto w niej udział osiem regionalnych ośrodków onkologicznych, dwa instytuty onkologii i dwie kliniki chirurgiczne w Holandii. W programie wzięto udział niemal 7000 chorych na raka piersi we wczesnym stopniu zaawansowania, leczonych w sposób oszczędzający w latach 1980-92. U chorych tych wykonywano miejscowe wycięcie guza nowotworowego, a następnie napromieniano pozostały mięsz piersi i łożę po usuniętym guzie. W okresie obserwacji pooperacyjnej stwierdzono nawroty miejscowe u 360 kobiet. Stwierdzono także większe ryzyko wystąpienia wznowy miejscowej u kobiet do 35 roku życia w porównaniu z grupą kobiet w wieku 45 lat i więcej. Analizując cechy patomorfologiczne obserwowano zwiększone ryzyko wystąpienia wznowy miejscowej u kobiet, u których w usuniętym z piersi preparacie stwierdzono dodatkowo wielogniskowego raka wewnątrzprzewodowego. Zwiększone ryzyko wznowy miejscowej występowało także wtedy, kiedy stwierdzano obecność komórek nowotworu w pozostawionym marginesie tkanki wokół usuniętego guza z obecnością zatorów z komórek nowotworowych w naczyniach. W przypadkach obecności dodatkowych elementów dobrze zróżnicowanego wielogniskowego raka wewnątrz-

przewodowego autorzy zalecają usuwanie guza z szerokim marginesem wycięcia 1-2 cm oraz radioterapią 15 Gy na okolicę łoży po usunięciu guza. Przy rozpoznaniu źle zróżnicowanego wieloogniskowego raka wewnątrzprzewodowego zalecają oni wykonanie amputacji, z uwagi na wysokie ryzyko miejscowej wznowy.

**Arkadiusz Jeziorski**

Adres autorów: Comprehensive Cancer Centre South, PO Box 231, 5600 AE, Eindhoven

## Pathological prognostic factors in a series of 137 stage I TNM/UICC endometrial carcinomas

Bolla M, de Cornulier J, Berland E i wsp.  
*Radiother Oncol* 1999; 53: 209-211

**Cel pracy.** Przedstawiono odległe wyniki leczenia operacyjnego w skojarzeniu z napromienianiem chorych na raka endometrium w stopniu zaawansowania cT1 w zależności od czynników prognostycznych.

**Materiał i metody.** W okresie od 1974 do 1993 roku 130 chorych na raka endometrium w I stopniu zaawansowania wg klasyfikacji TNM leczonych było operacyjnie i napromienianiem w 3 oddziałach ginekologicznych we Francji. Średni wiek chorych wynosił 62 lata (39-85). Pięć chorych było w pT3, jedna w pT2, jedna w pT4 stopniu zaawansowania. U ponad 70% chorych stwierdzono wysoko dojrzałą postać raka endometrium, u 10,6% raka niedojrzałego. U 19,8% chorych naciek dotyczył jedynie błony śluzowej, u 45,8% nie przekraczał połowy grubości błony mięśniowej, a u 12,3% zajęta była błona surowicza. Węzły chłonne oceniono u 96 chorych poprzez limfadenektomię lub pobranie pojedynczych węzłów chłonnych (*sampling*) z okolicy żyły biodrowej zewnętrznej; przerzuty stwierdzono u 11 chorych (11,4%). Leczenie operacyjne polegało najczęściej na wycięciu macicy z przydatkami i węzłów chłonnych biodrowych zewnętrznych lub pobraniu pojedynczych węzłów chłonnych z okolicy naczyń biodrowych zewnętrznych. Do roku 1978 stosowano napromienianie przedoperacyjne (15 chorych). W późniejszym okresie u chorych z naciekiem zajmującym ponad 1/3 grubości błony mięśniowej, przerzutami do węzłów chłonnych, 3 stopniem zróżnicowania histologicznego, zajęciem szyjki macicy (pT2), przerzutami do przydatków (pT3) stosowano teleterapię pooperacyjną (36 chorych), u części chorych skojarzoną z brachyterapią (26 chorych). Przy braku wymienionych niekorzystnych czynników stosowano jedynie brachyterapię (53 chore).

**Wyniki.** Średni czas obserwacji chorych wynosił 67 miesięcy. 10-letnie przeżycia całkowite i specyficzne (uwzględniające zgony tylko z powodu raka endometrium) chorych w stopniu zaawansowania cT1 wynosiły odpowiednio 68,8% i 82,2%. W analizie jednowymiarowej cech guza chorych cT1pT1 całkowite i specyficzne przeżycia były istotnie statystycznie różne w zależności od stopnia

zróżnicowania histologicznego wg WHO (odpowiednio  $p=0,001$  i  $p=0,0009$ ), zajęcia węzłów chłonnych miednicy mniejszej ( $p=0,001$  i  $p=0,0002$ ), nacieku mięśnia macicy ( $p=0,04$  i  $p=0,02$ ). Przeprowadzono analizę Cox'a w dwóch grupach chorych. W grupie 74 chorych z zaawansowaniem cT1pT1 jedynie zajęcie węzłów chłonnych było istotne statystycznie w odniesieniu do przeżyć całkowitych ( $p=0,02$ ) i specyficznych ( $p=0,002$ ). W grupie 119 chorych wyłączone z analizy Cox'a stan węzłów chłonnych, w celu określenia czynników prognostycznych przy nieobecności przerzutów do węzłów chłonnych. Naciek błony śluzowej macicy  $>50\%$  ( $p=0,03$ ,  $p=0,003$ ) i 3 stopień zróżnicowania histologicznego ( $p<0,001$ ,  $p=0,001$ ) miały znamienne statystycznie wpływ na przeżycia.

**Wnioski.** W grupie chorych na raka endometrium w zaawansowaniu cT1 właściwym sposobem leczenia jest wycięcie macicy z przydatkami oraz pobranie węzłów chłonnych z okolicy naczyń biodrowych zewnętrznych. Przy korzystnych czynnikach prognostycznych uzupełniająca brachyterapia jest postępowaniem wystarczającym. Stwierdzenie przerzutów do węzłów chłonnych uzasadnia zastosowanie teleradioterapii. U chorych pN0 uzupełniające leczenie zależne jest od głębokości naciekania błony mięśniowej i stopnia zróżnicowania histologicznego wg WHO.

**Kazimierz Karolewski**

## Soft tissue limb sarcomas

Rossi CR, Foletto M, Di Filippo F i wsp.  
*Cancer* 1999; 86: 1742 -1749

**Tło:** Jednym ze sposobów leczenia oszczędzającego kończyny chorych z mięsakiem tkanek miękkich może być hypertermiczna chemioterapia perfuzyjna (HChP) w połączeniu z leczeniem chirurgicznym, pozwalająca na poprawę resekcyjności guza, miejscowe ograniczenie choroby oraz uzyskanie dobrych czynnościowych wyników leczenia. Celem tej pracy było określenie najbezpieczniejszych, najbardziej skutecznych dawek stosowanej chemioterapii, pozwalających uzyskać poprawę wyników leczenia u pacjentów z zaawansowanym mięsakiem tkanek miękkich kończyn.

**Metody:** Pierwszą próbę (18 pacjentów) stanowiło badanie I fazy, mające na celu określenie maksymalnej tolerowanej dawki doksorubicyny. Drugą próbę (29 pacjentów) stanowiło badanie II fazy HChP z doksorubicyną, w trzeciej próbie (20 pacjentów) przeprowadzono badanie I-II fazy, oceniające maksymalną dawkę i odpowiedź guza na zastosowaną doksorubicynę z TNF. W każdej z prób zastosowano testy statystyczne dla oceny klinicznej i histopatologicznej czynników wpływających na miejscową toksyczność, odpowiedź guza, przeżycia bez wznowy miejscowej oraz przeżycie całkowite.

**Wyniki:** IV stopień toksyczności stwierdzono jedynie w 2 przypadkach (TNF  $>1$  mg). Temperatura mięśniowa ( $>41,5^\circ$  C) była czynnikiem ograniczającym z powodu miejscowej toksyczności. Leczenie operacyjne oszczędza-

jące kończynę możliwe było u 60 pacjentów (92,3%). Najlepszą odpowiedź guza na leczenie obserwowano w trzeciej grupie, gdzie stwierdzono całkowitą martwicę, potwierdzoną histologicznie u 26,3% leczonych. Temperatura ( $>41,5^{\circ}\text{C}$ ) oraz rodzaj zastosowanej chemioterapii miały statystycznie znamienne wpływy na odpowiedź kliniczną i histopatologiczną. Na odsetek wznów miejscowych wpływ: miały umiejscowienie guza, typ zastosowanej chemioterapii, wysokość zastosowanej w hipertermii temperatury oraz miejscowa toksyczność. Na całkowite przeżycie wpływ miały: stopień zróżnicowania nowotworu oraz odpowiedź na leczenie.

**Wnioski:** Przedstawione wyniki wskazują, że HChP z dokсорubicyną i TNF ( $<1\text{ mg}$ ) w hipertermii ( $41,5^{\circ}\text{C}$ ) jest bezpiecznym i skutecznym sposobem leczenia pacjentów z zaawansowanym mięsakiem tkanek miękkich kończyn.

**Andrzej Kopacz**

Adres autorów: Carlo R. Rossi, M.D., Clinica Chirurgica II, Università di Padova, via Giustiniani 2, 35128 Padova, Italy

## Long term follow-up of women with ductal carcinoma *in situ* treated with breast conserving surgery

Zee K, Liberman L, Samli B i wsp.  
*Cancer* 1999; 86: 1757

**Tło:** Chociaż ostatnio obserwuje się znaczący wzrost zarówno częstości występowania raka przewodowego *in situ*, jak i wykonywanych operacji oszczędzających sutek, w przypadku wykrycia tej postaci raka, to wybór sposobu najlepszego leczenia pozostaje kontrowersyjny. Większość danych przedstawiających wyniki leczenia pochodzi z niewielkich, retrospektywnych prac, natomiast prac prospektywnych, randomizowanych jest mało. Przedstawiona praca ocenia wpływ wieku, pooperacyjnej radioterapii piersi oraz innych czynników wpływających na długość przeżycia bez wznowy miejscowej u chorych z przewodowym rakiem *in situ* po leczeniu chirurgicznym oszczędzającym, pochodzących z jednego ośrodka.

**Metody:** W pracy poddano analizie materiał z Memorial Sloan-Kettering Cancer Center z okresu od 1978 do 1990 roku. Spośród 171 przypadków pełne dane na temat radioterapii i obserwacji pooperacyjnej uzyskano od 157 chorych. Zebrane dane z badań histopatologicznych (uzyskanych o 132 chorych spośród 157) poddano ponownej ocenie. Określono podtypy histologiczne, wielkość jąder komórkowych, obecność martwicy oraz mikroskopowy rozmiar guza. 65 pacjentów (41%) poddano radioterapii pooperacyjnej. Średni czas obserwacji pooperacyjnej wyniósł 74 miesiące.

**Wyniki:** Czynnikiem, które wyraźnie ( $p<0,05$ ) związane były z mniejszą ilością nawrotów, są: starszy wiek, podtyp „*noncomedo carcinoma*”, negatywne marginesy wokół guza oraz zastosowanie pooperacyjnej radioterapii. W 6-letnim okresie pooperacyjnej obserwacji częstość nawro-

tów wynosiła 9,6% u chorych poddanych pooperacyjnej radioterapii oraz 20,7% u chorych poddanych jedynie postępowaniu chirurgicznemu ( $p=0,05$ ). Porównując grupy wiekowe pacjentów: powyżej 70 lat, między 40 a 69 lat i poniżej 40 lat stwierdzono znaczące zmniejszenie ryzyka nawrotu wraz z wiekiem chorych. Odsetek wznów w 6-letnim okresie obserwacji wynosił 10,8%, 14%, 47,2% ( $p=0,047$ ) w odpowiednich przedziałach wiekowych. Nie stwierdzono żadnego statystycznie znamienego związku między grupami wiekowymi a czynnikami histopatologicznymi. W wieloczynnikowej analizie jedynie znaczenie czystości marginesu miało wartość statystycznie znamienne ( $p=0,05$ ).

**Wnioski:** Oprócz negatywnych marginesów, czynników histopatologicznych oraz stosowania radioterapii, wiek jest również czynnikiem, który mógłby być brany pod uwagę przy ocenie ryzyka wznowy miejscowej po leczeniu oszczędzającym sutek u chorych z rakiem przewodowym *in situ*.

**Andrzej Kopacz**

Adres autorów: Kimberly J. Van Zee, Breast Service, Department of Surgery, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, MRI -1026, New York, NY 10021

## Adjuvant therapy for gastric carcinoma patients in the past 15 years

Shimada K, Ajani JA, *Cancer* 1999; 86: 1657-1668

**Tło:** Wczesne wykrycie raka żołądka nie jest powszechnie uzyskiwane na świecie z wyjątkiem Japonii. Ponieważ rak żołądka jest wykrywany późno u większości pacjentów, operacje zaawansowanego raka obarczone są wysokim ryzykiem wznów miejscowych lub odległych przerzutów. Terapia adjuwantowa może więc stanowić ważny czynnik w leczeniu tych chorych. Ten sposób leczenia był szeroko stosowany w krajach Dalekiego Wschodu, Europy Zachodniej, oraz w Północnej Ameryce. Autorzy poddali ocenie wyniki stosowania terapii adjuwantowej, aby określić jej obecne miejsce w leczeniu raka żołądka.

**Metody:** Wszystkie opublikowane od 1984 roku w literaturze światowej randomizowane badania kliniczne zostały poddane analizie. Osobno oceniano próby przeprowadzane w krajach zachodnich i w Azji, a także podzielono je w zależności od typu zastosowanej metody leczenia (chemioterapia, chemioimmunoterapia, radioterapia). Wyniki zostały następnie ujęte w tabelach.

**Wyniki:** W trakcie przeprowadzania oceny badań stwierdzono kilka wyraźnych różnic metodologicznych. Na przykład odkryto częsty brak kontroli leczenia w badaniach klinicznych, przeprowadzanych w krajach zachodnich, podczas gdy kontrolę leczenia powszechnie stosuje się w krajach azjatyckich. Ponadto stwierdzono, że w krajach azjatyckich położono większy nacisk na chemioimmunoterapię. Co więcej, wyniki badań przeprowadzonych w krajach zachodnich sugerują, że pooperacyjna terapia adjuwantowa jest nieskuteczna, natomiast wyniki azjatyckich badań nie są jednoznacznie negatywne. Większość pacjentów w Japo-

nii i krajach Dalekiego Wschodu poddawanych jest pooperacyjnej lub okołoperacyjnej chemioimmunoterapii. **Wnioski:** Pooperacyjna uzupełniająca chemioterapia, stosowana w przypadkach resekcyjnego raka żołądka, wymaga dalszych badań, pomimo stosowania jej od ponad 30 lat. Natomiast przedoperacyjna chemioterapia lub chemioradioterapia może przynieść korzystne efekty u chorych z wysokim ryzykiem wznowy raka żołądka.

**Andrzej Kopacz**

Adres autorów: Jaffer A. Ajani, M.D., Department of GI Medical Oncology, University of Texas, M.D. Anderson Cancer Center, 1515 Holcombe Boulevard, Box 78, Houston, TX 77030-4095

### **Positron emission tomography of esophageal carcinoma using 11 c-choline and 18 f-fluorodeoxyglucose**

Kobori O, Kirihara Y, Kosaka N i wsp. *Cancer* 1999; 86: 1638

**Tło:** Właściwa przedoperacyjna ocena zaawansowania klinicznego jest ważnym, lecz trudnym problemem w ustalaniu metody leczenia raka przełyku. Pozytronowa emisyjna tomografia (PET) z zastosowaniem znaczników: 11 C-Cholina (methyl-11C), cholina oraz 18F-FDG (2 -(18F)fluoro-2-deoxy-D-glukoza) służy do wykrywania przerzutów do regionalnych węzłów chłonnych przełyku u chorych z rakiem tego narządu.

**Metody:** Przerzutowe węzły chłonne u 33 pacjentów z rakiem potwierdzonym biopsją (u 16 pacjentów guzy ocenione jako T1 według klasyfikacji TNM, a u 17 pacjentów jako T2-T4) poddane zostały badaniu PET przy użyciu C-choliny i FFDG. Uzyskane wyniki porównano z wynikami histopatologicznymi preparatu po zabiegu chirurgicznym.

**Wyniki:** PET z użyciem C-choliny okazała się badaniem skuteczniejszym niż PET z użyciem F-FDG oraz tomografia komputerowa (TK) w wykrywaniu niewielkich przerzutów do węzłów chłonnych śródpiersiowych. Natomiast badanie to nie jest wydolne w wykrywaniu przerzutów zlokalizowanych w nadbrzuszu z powodu wychwytu C-choliny przez wątrobę. PET z użyciem F-FDG była bardziej wartościowa niż TK w wykrywaniu przerzutów w śródpiersiu i nadbrzuszu. Gdy wykonano PET z użyciem C-choliny, jak i F-FDG, były one bardziej skuteczne w ocenie węzłów chłonnych, zarówno śródpiersia, jak i nadbrzusza, aniżeli stosowane osobno, pozwalając na wykrycie 85% przerzutowych węzłów chłonnych.

**Wnioski:** Zastosowanie PET przy użyciu C-choliny i F-FDG okazało się bardzo wartościowe w przedoperacyjnej ocenie węzłów chłonnych u pacjentów z rakiem przełyku.

**Andrzej Kopacz**

Adres autorów: Toshihiko Hara, Department of Radiology, International Medical Center of Japan, 1-21-1 Toyama, Shinjuku-ku, Tokyo 162, Japan

### **Evaluation of the ratio of lymph node metastasis as prognostic factor in patients with gastric cancer**

Takagane A, Terashima M, Abe K i wsp. *Cancer* 1999; 2: 122-128

**Wstęp:** Przerzuty do węzłów chłonnych stanowią jeden z istotnych czynników rokowniczych u chorych na raka żołądka. Nie ma jednak jednoznacznej klasyfikacji dla przerzutów w węzłach chłonnych w aspekcie rokowniczym. Do oceny rokowniczej współczynnika węzłów chłonnych, zmienionych przerzutowo, w stosunku do wszystkich usuniętych węzłów chłonnych (współczynnik LN meta) dokonano analizy wieloczynnikowej, stosując porównanie współczynnika LN meta w stosunku do stanu węzłów chłonnych według Japan Classification of Gastric Carcinoma oraz wszystkich węzłów chłonnych zmienionych przerzutowo.

**Metody:** Badaniem objęto 360 chorych, u których w okresie pomiędzy 1991 a 1997 rokiem wykonano z powodu raka żołądka gastrektomię z limfadenektomią w zakresie co najmniej D2. W analizie wieloczynnikowej z współczynnikiem Coxa oceniono dziesięć rodzajów czynników rokowniczych i trzy typy różnych klasyfikacji dla przerzutów w węzłach chłonnych.

**Wyniki:** Średnia liczba usuniętych węzłów chłonnych, zmienionych przerzutowo, wynosiła odpowiednio 55,0 (11-184) i 2,6 (0-86). Wykazano istotne różnice w zakresie 5-letniej przeżywalności w każdej z grup o odpowiednim współczynniku LN meta (0%, 1-9%, 10-24%, ponad 25%). Wiek chorego, rozmiary guza, wyleczalność i współczynnik LN meta były wyszczególnione jako niezależne czynniki rokownicze w drodze stopniowej selekcji. Współczynnik LN meta wykazał najwyższą wartość w analizie Coxa.

**Wnioski:** Współczynnik LN meta jest istotnym czynnikiem prognostycznym oraz najlepszym czynnikiem klasyfikującym dla przerzutów w węzłach chłonnych.

**Dariusz Król, Andrzej W. Szawłowski**

Adres autorów: A. Takenaga, Department of Surgery I, School of Medicine, Iwate Medical University, 19-1 Uchimarui, Morioka 020-8505, Japan

### **Primary tumor response to induction chemotherapy as a predictor of histological status of axillary nodes in operable breast cancer patients**

Lenert JT, Vlastos G, Mirza NQ i wsp. *Ann Surg Oncol* 1999; 6: 762-767

**Wprowadzenie.** Obecnie w leczeniu raka sutka podważa się rolę rutynowego usuwania węzłów chłonnych pachowych, zwłaszcza jeśli w badaniu klinicznym nie są one po-

większone (N0). Celem badania była ocena, czy odpowiedź guza pierwotnego na indukcyjną chemioterapię (IC) może trafnie przewidzieć stan mikroskopowy węzłów chłonnych pachowych w grupie chorych będących kandydatkami do leczenia oszczędzającego (LO).

**Materiał i metodyka.** Czterdzieści siedem kobiet z rakiem sutka w stopniu II lub IIIA, będących kandydatkami do leczenia oszczędzającego, było poddanych randomizacji i chemioterapii (4 kursy paklitaksel lub FAC). Wymiar guza (największy) oceniany był w badaniu klinicznym, mammografii oraz ultrasonografii. Stan węzłów chłonnych oceniany był w badaniu klinicznym oraz ultrasonograficznym, a następnie porównany z wynikiem badania mikroskopowego.

**Wyniki.** W grupie chorych z co najmniej 50% redukcją pierwotnej masy guza po indukcyjnej chemioterapii, u 12 z 14 (86%) z klinicznie niepowiększonymi węzłami chłonnymi (-N0), oraz 11 z 17 (65%) z cechą N1 nie stwierdzono przerzutów do węzłów chłonnych. W grupie chorych z redukcją masy guza mniejszą niż 50%, żadna z 3 chorych z N0 oraz 2 z 13 (15%) chorych z N1 nie miały przerzutów do węzłów chłonnych pachowych.

**Wnioski.** Stwierdzono istotnie mniejsze zaawansowanie (mierzone obecnością przerzutów do węzłów chłonnych pachowych) w grupie chorych, które odpowiedziały na IC w porównaniu z grupą o mniejszym stopniu odpowiedzi. Dla grupy chorych z N0, która odpowiedziała na IC można zaproponować alternatywnie do chirurgicznego usuwania węzłów chłonnych pachowych radioterapię obszaru węzłów chłonnych, co może być z łatwością połączone ze standardowym napromienianiem sutka w leczeniu oszczędzającym. W grupie chorych w mniejszym stopniu odpowiadających na IC, z prawdopodobnie bardziej agresywną chorobą, do czasu publikacji nowych badań należy nadal zalecać całkowite usuwanie węzłów chłonnych pachowych.

**Słowa kluczowe:** węzły chłonne pachowe, rak sutka, ocena mikroskopowa, chemioterapia indukcyjna, radioterapia, odpowiedź terapeutyczna

Monika Nagadowska

Adres do korespondencji: S.Eva Singletary, MD. Department of Surgical Oncology, The University of Texas M.D. Anderson Cancer Center, 1515 Holcombe Blvd, Box 106, Houston TX 77030; fax 713-792-0722

## Sentinel node metastasis in patients with breast carcinoma accurately predicts immunohistochemically detectable nonsentinel node metastasis

Chu KU, Turner RR, Hansen NM i wsp. *Ann Surg Oncol* 1999; 6: 756-761

**Wprowadzenie.** Biopsja węzła wartowniczego (sentinel lymphadenectomy - SL) jest dokładną metodą identyfikacji przerzutów do węzłów chłonnych w raku sutka. Jeśli węzeł chłonny wartowniczy jest wolny od przerzutów,

to jest mało prawdopodobne, aby pozostałe węzły chłonne (niewartownicze) zawierały przerzuty. Upřednio wykazano, że wielkość guza pierwotnego i ogniska przerzutowego w węzle wartowniczym wskazuje na wielkość ryzyka zajęcia przerzutami pozostałych węzłów chłonnych w rutynowym barwieniu hematoksyliną i eozyną. W obecnym badaniu oceniono prawdopodobieństwo istnienia przerzutów w pozostałych pachowych węzłach chłonnych, przy obecności przerzutu do węzła wartowniczego, potwierdzonej w badaniu immunohistochemicznym (IHC). **Metodyka.** W latach 1991-1997 usunięcie węzłów chłonnych pachowych (limfadenektomię pachową) przeprowadzono u 156 kobiet (157 procedur) w pierwotnym raku sutka z przerzutami do węzłów wartowniczych. W rutynowym barwieniu hematoksyliną i eozyną zidentyfikowano ponadto przerzuty poza węzłem wartowniczym w 55 preparatach po limfadenektomii (35%). Użyto IHC do ponownej oceny wszystkich usuniętych (1827 węzłów) z pozostałych 102 preparatów dołów pachowych. Częstość tak wykrytych przerzutów była analizowana w zależności od stanu klinicznego i cech mikroskopowych guza.

**Wyniki.** Przy użyciu IHC dodatkowo stwierdzono przerzuty poza węzłami wartowniczymi w 15 (14,5%) spośród 102 preparatów. W analizie wielowariantowej jedynie wielkość przerzutu do węzła wartowniczego ( $p=0,0001$ ) oraz wielkość guza pierwotnego ( $p=0,038$ ) były niezależnymi czynnikami, przewidującymi obecność przerzutów do niewartowniczych węzłów chłonnych, zarówno w barwieniu hematoskxyliną i eozyną, jak i IHC. Jedynie liczba przerzutów do węzłów wartowniczych (1 vs >1) była istotnym czynnikiem, przewidującym zajęcie przerzutami pozostałych węzłów chłonnych w IHC.

**Wnioski.** Użycie IHC zwiększa prawdopodobieństwo wykrycia przerzutów w niewartowniczych węzłach chłonnych. Ryzyko wykrycia tych przerzutów rośnie wraz z wielkością przerzutu do węzła wartowniczego oraz wielkością guza pierwotnego. Jeśli przerzut do węzła wartowniczego jest jedynie mikroprzerzutem (<2 mm) lub zostanie wykryty jedynie w IHC, prawdopodobieństwo znalezienia przerzutów w pozostałych węzłach chłonnych dołu pachowego jest niewielkie, zwłaszcza u chorych z małymi zmianami pierwotnymi. Kliniczne znaczenie mikroprzerzutów w raku sutka jest kontrowersyjne, a dla rozwiązania tego problemu konieczne są dalsze randomizowane badania.

**Słowa kluczowe:** rak sutka, węzeł wartowniczy, limfadenektomia pachowa, badanie immunohistochemiczne

Monika Nagadowska

Adres do korespondencji: Armando E. Giuliano, MD, John Wayne Cancer Institute, 2200 Santa Monica Boulevard, Santa Monica, CA 90404

## There is no role for hyperfractionated radiotherapy in the management of children with newly diagnosed diffuse intrinsic brainstem tumors: results of a Pediatric Oncology Group phase III trial comparing conventional vs. hyperfractionated radiotherapy

Mandell L., Kadota R., Freeman C. i wsp. *Int J Rad Oncol Biol Phys* 1999; 43: 959-964

**Założenia:** W czerwcu 1992 roku, Pediatric Oncology Group rozpoczęła nabór pacjentów do III fazy badania, POG-9239, mającego na celu porównanie czasu do wystąpienia progresji choroby, całkowitego przeżycia i toksyczności obserwowanej u dzieci z pierwotnie rozpoznanymi nowotworami pnia mózgu, leczonymi cisplatyną w dawce 100mg/m<sup>2</sup> oraz randomizowanymi do konwencjonalnej lub hiperfrakcjonowanej radioterapii.

**Materiał i metody:** Do badania kwalifikowano pacjentów w wieku od 3 do 21 roku życia, z pierwotnie nieleczonym guzem, wywodzącym się z obszaru mostu. Histologiczne potwierdzenie rozpoznania nie było konieczne, o ile objawy kliniczne, potwierdzone badaniem MRI były typowe dla rozlanego, naciekającego guza mostu. Leczenie obejmowało 6-tygodniowy kurs radioterapii, ograniczonej do terenu guza. Napromienianie stosowano raz dziennie w dawce frakcyjnej 180 cGy do dawki całkowitej 5400 cGy (ramię 1) lub dwa razy dziennie 117 cGy na frakcję do dawki całkowitej 7020 cGy. Z względu na wcześniej przedstawiane złe wyniki, osiągnięte przy zastosowaniu konwencjonalnej radioterapii jako metody wyłącznej, w celu poprawy bezobjawowych i całkowitych odsetków przeżyć zastosowano cisplatynę jako potencjalny radiouczulacz. W oparciu o wyniki I fazy doświadczenia klinicznego POG-9139, ustalono dawkę 100 mg/m<sup>2</sup>, podawaną w ciągłym wlewie dożylnym przez okres 120 godzin w pierwszym dniu napromieniania i powtarzano to leczenie w 3 i 5 tygodniu. Leczono 139 pacjentów, 66 w ramieniu 1 i 64 w ramieniu 2.

**Wyniki:** Obserwację pacjentów prowadzono do czasu zgonu lub do października 1997 r. W ramieniu 1, średni czas do progresji choroby wynosił 6 miesięcy (2-15 miesięcy), średni czas do zgonu 8,5 m-ca (3-24), przeżycie 1-roczone 30,9%, przeżycie 2-letnie 7,1%. Dla pacjentów w ramieniu 2 odpowiednie wartości wynosiły: 5 m-cy (1-12 m-cy) i 8 m-cy (1-23 m-cy), a 1- i 2-letnie odsetki przeżyć wynosiły odpowiednio: 27% i 6,7%. Ocenę odpowiedzi w obrazie MRI po 4 lub 8 tygodniach po leczeniu przeprowadzono u 108 pacjentów. Całkowitą odpowiedź na leczenie uzyskano u 1 pacjenta w każdym z ramion trialu, częściową (>50% zmniejszenie wymiaru guza) u 18 pacjentów w ramieniu 1 i 15 w ramieniu 2, minimalną lub brak odpowiedzi (stabilizacja) u 25 pacjentów w ramieniu 1 i 23 w 2, oraz progresję choroby u 13 pacjentów w 1 ramieniu i 12 w 2. U wszystkich pacjentów niepowodzenie leczenia miało charakter miejscowy. Tolerancja leczenia była po-

dobna w obu ramionach, nie obserwowano znaczącej toksyczności (z włączeniem uszkodzenia słuchu). U 6 pacjentów wykonano badanie sekcyjne i potwierdzono rozpoznanie resztkowego guza.

**Wnioski:** Zasadniczym wnioskiem, wypływającym z powyższego badania, jest ustalenie, że napromienianie hiperfrakcjonowane w guzach pnia mózgu nie poprawia przeżycia bezobjawowego ( $p=0,96$ ), ani całkowitego ( $p=0,65$ ) w stosunku do napromieniania frakcjonowanego konwencjonalnie oraz, że obie metody leczenia są skojarzone ze złym rokowaniem

Anna Skowrońska-Gardas

Adres autorów: Lynda R. Mandell MD, PhD., Mount Sinai Medical Center, Box 1236, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029-6574, USA

### Komentarz:

Glejaki pnia mózgu stanowią 10-15% wszystkich nowotworów mózgu u dzieci. Ich rozpoznanie wiąże się z wyjątkowo złym rokowaniem; na ogół mniej niż 20-25% pacjentów przeżywa ponad 2 lata po zakończeniu leczenia. Ze względu na brak możliwości leczenia chirurgicznego w większości przypadków, oraz brak poprawy wyników leczenia po zastosowaniu intensywnej chemioterapii, metodą z wyboru pozostaje radioterapia. W celu poprawy wyników przeprowadzono szereg badań klinicznych II fazy, z zastosowaniem napromieniania hiperfrakcjonowanego i eskalacją dawki całkowitej do 66, 70, 72 i 78 Gy. W niektórych badaniach zaobserwowano pewien trend w kierunku zwiększenia odsetka przeżyć całkowitych w porównaniu do grup historycznych. Badanie POG-9239 jest badaniem randomizowanym III fazy, którego przeprowadzenie ma szczególne znaczenie z dwóch powodów. Po pierwsze, w przeciwieństwie do pacjentów z rozpoznaniem białaczki lub guza Wilmsa, gdzie około 80% dzieci jest włączonych do badań klinicznych, w przypadkach guzów OUN dotyczy to mniej niż 50% pacjentów, przeważnie z rozpoznaniem rdzeniaka płodowego. Po drugie autorzy przedstawili „negatywne wyniki” badania, które pozwoliło na ustalenie, że frakcjonowana konwencjonalnie radioterapia jest ustalonym obecnie kryterium postępowania u dzieci z tym wyjątkowo źle rokującym rozpoznaniem.

Anna Skowrońska-Gardas

## Is there place for radiotherapy in the treatment of advanced ovarian cancer?

Einhorn N, Ludell M, Nilsson B i wsp. *Radiother Oncology* 1999; 53: 213-218

**Wprowadzenie i cel:** W przeciągu ostatnich dwóch dekad rola radioterapii w leczeniu raka jajnika znacznie zmalała. Główną przyczyną była ekspansja chemioterapii z zastosowaniem nowych schematów i nowych leków, zwłaszcza cisplatyny i paklitakselu, co spowodowało wysoki od-

setek odpowiedzi u chorych na zaawansowanego raka jajnika. Pomimo tego trzeba stwierdzić, że nie rozwiązało to jak dotąd problemu. Nawet jeśli odpowiedź (kliniczną) można uzyskać u ponad 60% przypadków, to całkowitą potwierdzoną histopatologicznie remisję jedynie u około 30%, a u połowy z nich czas jej trwania nie jest długi. Na wartość radioterapii wskazują Dembo i wsp., którzy wykazali, że w pewnych grupach chorych napromienianie jamy brzusznej może prowadzić do wyleczenia. Również wyniki napromieniania konsolidacyjnego po chemioterapii potwierdzają tę opinię. Celem pracy była ocena wyników radioterapii pooperacyjnej zaawansowanego raka jajnika przy zastosowaniu 6-polowej techniki u chorych leczonych w Radiumhemmet w Sztokholmie w latach 1976-1984 oraz wyników pooperacyjnej chemioterapii u chorych leczonych w latach 1991-1992, kiedy zaprzestano radioterapii.

**Materiał i metody:** Do oceny zakwalifikowano 75 chorych (I grupa) leczonych w latach 1976-1984 z powodu raka jajnika w stopniach IIb-IV, po operacjach niedoszczętnych. Chore te były następnie napromieniane na całą jamę brzuszną przy zastosowaniu specjalnej 6-polowej techniki, opracowanej w Radiumhemmet. Ta oryginalna technika składała się z 3 etapów: w pierwszym napromieniano całą jamę brzuszną z 2 pól przeciwległych AP i PA (20 frakcji po 1,2 Gy), w drugim podbrzusze (20 fr. po 1,6 Gy) a w trzecim nadbrzusze z 2 przeciwległych bocznych pól, obejmujących połowę grubości (20 fr. po 1,6 Gy). Całkowity czas napromieniania wynosił 8 tygodni. Chore dodatkowo były leczone chemicznie; przed lub po radioterapii albo naprzemiennie (sandwich) z zastosowaniem melfalanu, dokсорubicyny, a w kolejnych latach cisplatyny. W drugiej grupie było 98 chorych w analogicznych stopniach zaawansowania, leczonych w latach 1991-1992, u których przeprowadzono niedoszczętny zabieg chirurgiczny, a następnie stosowano chemioterapię zawierającą dokсорubicynę z cisplatyną i melfalanem lub cyklofosfamidem. Dla uniknięcia tendencji na korzyść radioterapii, wykluczono z drugiej grupy chore, które zmarły po leczeniu wcześniej niż pierwsza chora z pierwszej grupy. W obu grupach oceniano toksyczność hematologiczną oraz przeżycia przy użyciu life table i analizy regresyjnej Coxa.

**Wyniki:** W jednowariantowej analizie znamienne gorszy wpływ na przeżycia miał wyższy stopień zaawansowania, mniejsze zróżnicowanie, pozostawienie większej masy guza po zabiegu oraz uzupełniające leczenie chemiczne - w porównaniu do radioterapii ( $p < 0,001$ ). Nie stwierdzono wpływu postaci histologicznej na przeżycia. Wielowariantowa analiza wykazała, że niezależny wpływ na przeżycia miał wiek chorych, wielkość pozostawionej masy guza oraz rodzaj leczenia na korzyść grupy napromienianej (również po wykluczeniu wpływu wieku i masy guza). Zaplanowanej radioterapii nie dokończono u 22 chorych, w tym u 11 z powodu toksyczności hematologicznej, a w grupie chorych leczonych chemicznie planowanego leczenia nie ukończyło 9 chorych. U chorych napromienianych tylko w 3 przypadkach wystąpiła długotrwała biegunka.

**Dyskusja:** Autorzy rozważają, czy radioterapia powinna oecnie zostać włączona do protokołów leczenia zaawansowanego raka jajnika w kontekście braku większego wpływu chemioterapii na przeżycia. Uważają, że najważniejsze jest objęcie polami napromieniania całego obszaru jamy brzusznej, szczególnie okolicy przepony, z uwzględnieniem odpowiedniego marginesu podczas faz oddechowych. Tego warunku nie spełniało wiele poprzednich technik. Dwa zasadnicze pytania, dotyczące radioterapii w zaawansowanym raku jajnika, to: czy daje ona korzyści chorym oraz czy jej toksyczność jest do zaakceptowania. W odpowiedzi na pierwsze pytanie autorzy cytują kilka prospektywnych randomizowanych prac, dotyczących głównie oceny radioterapii jako leczenia konsolidacyjnego po chirurgii i chemioterapii, w których wykazano lepsze wyniki przeżyć niż po samej chemioterapii. Dotyczy to głównie chorych z mikroskopową chorobą resztkową. Odnosnie toksyczności uważają, że 15% powikłań hematologicznych jest do zaakceptowania i jest znacznie niższy niż w starszych pracach. Na zakończenie postulują podjęcie szerszych badań prospektywnych w celu określenia miejsca radioterapii oraz jej integracji z chirurgią i chemioterapią w leczeniu zaawansowanego raka jajnika.

Krzysztof Urbański

Adres autorów: Radiumhemmet, Karolinska Hospital Department of Gynecology S-171 76 Stockholm, Sweden

## Cancer patients' coping styles and doctor - patient communication

Ong LML, Visser MRM, van Zuuren FJ i wsp. *Psycho-Oncology* 1999; 8: 155-166

Problem komunikacji pacjenta z lekarzem znajduje w onkologii miejsce szczególne, ze względu na jego aspekt praktyczny, dotyczący m.in. przekazywania informacji o chorobie oraz udziału pacjenta w podejmowaniu decyzji w procesie leczenia. Autorzy pracy postanowili sprawdzić, czy istnieje zależność pomiędzy sposobem radzenia sobie z sytuacją stresową, a zapotrzebowaniem pacjenta na informację o chorobie oraz chęcią udziału w podejmowaniu decyzji medycznych. Przebadano 123 pacjentów - ich wstępną rozmowę z onkologami na temat możliwych sposobów leczenia nagrywano, a następnie analizowano za pomocą Systemu Analizy Interakcji Roter. Umożliwiło to określenie typu zachowania w komunikacji zarówno pacjentów, jak i lekarzy. Przed rozmową pacjenci wypełniali kwestionariusze określające dwa różne sposoby radzenia ze stresem (1 - sposób poznawczy, 2 - sposób unikający), typy preferencji w zakresie zdobywania informacji o chorobie i udziału w decyzjach medycznych, ocenę jakości życia. Ustalano także prognozę choroby. Uzyskane wyniki wykazały, że poznawczy sposób radzenia sobie ze stresem koreluje pozytywnie z większym zapotrzebowaniem na informacje o chorobie oraz większym



zaangażowaniem w proces decyzji. Natomiast unikowy sposób radzenia - wbrew oczekiwaniom nie ujawnił spodziewanych „odwrotnych” zależności. Być może jest on dość niejednorodny (składa się bowiem z dwóch różnych postaw: wypierania i posługiwania się optymizmem). Nie stwierdzono także związku między sposobem radzenia ze stresem, a oceną jakości życia, prognozą lub czynnikami społeczno-demograficznymi. Jak wynika z wielu dotychczasowych badań zapotrzebowanie na informacje zmniejsza się wraz z zaawansowaniem procesu chorobowego. W prezentowanym artykule zależności takiej nie stwierdzono, co jednak może wynikać z faktu, że większość badanych stanowiły osoby z dość dobrą prognozą. Stwierdzono także, że lekarze okazali więcej troski i zainteresowania pacjentom prezentującym unikowy sposób radzenia ze stresem. Prawdopodobnie ci pacjenci byli dla lekarzy „wygodniejsi” i bardziej sympatyczni: nie zadawali pytań i nie wtrącali się do sposobu prowadzonego leczenia.

**Krystyna de Walden - Gałuszko**

Adres do autorów: Department of Medical Psychology J4-408, Academic Medical Centre Meibergdreef 15, 1105 AZ Amsterdam, The Netherlands

**Wnioski:** Obecność mikroprzerzutów w węzłach chłonnych, nie stwierdzanych w badaniach konwencjonalnych, nie może być ignorowana, a wykrycie mikroprzerzutów może mieć znaczenie w przewidywaniu wznowy raka żołądka.

**Dariusz Król, Andrzej W. Szawłowski**

Adres autorów: Kikuchi Y, Second Department of Surgery, Fukushima Medical University, Hikarigaoka 1, Fukushima 960-1247, Japan

## **Immunohistochemical detection of lymph node microinvolvement in node-negative gastric cancer**

Kikuchi Y, Tsuchiya A, Ando Y i wsp. *Cancer* 1999; 2: 173-178

**Wstęp:** Pomimo radykalnej resekcji guza z rozszerzoną limfadenektomią niektórzy chorzy z rakiem żołądka bez stwierdzonych przerzutów w węzłach chłonnych umierają z powodu wznowy miejscowej lub przerzutów odległych. Mikroprzerzuty w regionalnych węzłach chłonnych mogą odgrywać istotną rolę w dalszym rokowaniu.

**Metody:** Dla oceny częstości i znaczenia rokowniczego mikroprzerzutów w węzłach chłonnych, określonych jako wolne od przerzutów w rutynowym badaniu histopatologicznym, przeanalizowano retrospektywnie materiał tkankowy 51 chorych operowanych z powodu pierwotnego raka żołądka. U chorych, u których guz żołądka przekraczał mięśniówkę właściwą, nie stwierdzano przerzutów w węzłach chłonnych w rutynowym badaniu H-E (barwienie hematoksylina-eozyna). Regionalne węzły chłonne poddano badaniu immunohistochemicznemu z użyciem przeciwciał monoklonalnych przeciw cytokeratynie.

**Wyniki:** Mikroprzerzuty stwierdzono w 4,8% (67/1390) zbadanych węzłów chłonnych u 43,2% pacjentów (22/51). Stan kliniczny chorych z mikroprzerzutami nie różnił się w sposób istotny od chorych bez przerzutów. Jednakże w grupie chorych bez stwierdzonych mikroprzerzutów nie obserwowano zgonu, podczas gdy z grupy z mikroprzerzutami zmarło 3 chorych z powodu wznowy nowotworu.