

## DEEPITELIZACIJA — METODA IZBORA ZA LJEČENJE PREKANCEROZNIH PROMJENA NA GLASNICAMA

Kambič V.

**Sadržaj:** Hiperplastične aberacije na laringealnoj sluzokoži vrlo je teško klasifikovati, a i pojam prekanceroze različito se interpretira. Zbog toga je i objektivno ocenjivanje uspeha različitih metoda lečenja prekanceroze grola nemoguće. Standardizacija klasifikacije omogućila bi objektivniji prilaz terapiji prekanceroznih stanja.

Prikazana je vlastita podjela prekanceroze na laringealnoj sluzokoži. U razdoblju od 1960. do 1975. godine na ORL klinici u Ljubljani urađeno je 2700 biopsija kod bolesnika sa hiperplastičnim aberacijama na glasnicama. U 133 slučaju histološki nalaz bio je prekanceriza. Kod bolesnika koji su bili tretirani konzervativno nije se postiglo nikakvo poboljšanje, a u 16 slučajeva došlo je do malignizacije; međutim, 44 od 61 bolesnika kod kojih je bila urađena deepitelizacija bilo je izlečenih, a ni u jednom slučaju nije došlo do malignizacije procesa.

UDK 616.225.4/.6-007.61-089.81

**Deskriptori:** laringealne bolezni, glasilke, sluznica, hiperplazija, prekanceroze, klasifikacija, zdravljenje, kirurgija operativna

**Radiol. Jugosl.**, 12; 621—628, 1978

**Uvod.** — Pojam prekanceroze i njen značaj za proces malignizacije u širokom i raznolikom spektru hiperplastičnih promena na laringealnoj sluzokoži još nije končno definisan. O histološkoj slici prekanceroze, njenoj ulozi u procesu malignizacije, etiologiji i terapiji ima mnogo različitih mišljenja.

Među kliničarima pa i samim histologima nema jedinstvenog gledišta o tome kakva treba da bude klinička a još manje histološka slika hiperplastične aberacije laringealnog epitelija karakteristična za prekancerizu. Zbog različitog ocenjivanja hiperplastičnih aberacija i neadekvatne upotrebe pojma premaligne lezije, prognoza i lečenje prekanceroze prema različitim autorima veoma je različita.

Neki autori svrstavaju među prekanceroze sve hiperplastične aberacije, od obične hiperplazije ili epitelijalne keratoze pa do intraepitelijalnog karcinoma. To vodi

do mnogih nesporazuma i pogrešnog interpretiranja pojma prekanceroze. Uspjeh lečenja prekanceroznih lezija različitim metodama uopšte se neće moći upoređivati sve dok neki autori budu ubrajali među prekanceroze sve hiperplastične aberacije na laringealnoj sluzokoži, isključujući samo infiltrativni karcinom, a dok drugi pod pojmom prekanceroze smatraju histološki precizno određenu promenu.

Prekanceriza je određeno stanje tkiva iz kojeg će se prije ili kasnije razviti malignom. Osnovni problem kod prekanceroze je pod kakvim uslovima i kada će patološka aberacija tkiva koju nazivamo prekancerozno stanje — (to je promena koja ne ma još svih histoloških i kliničnih karakteristika karcinoma) malignizirati. Sve dok se ne dođe do jedinstvenog stava o tome kako treba da izgleda histološka slika prekanceroze, biće nesporazuma, i neće se moći objektivno ocenjivati uspeh različitih terapeutskih metoda (4, 10).

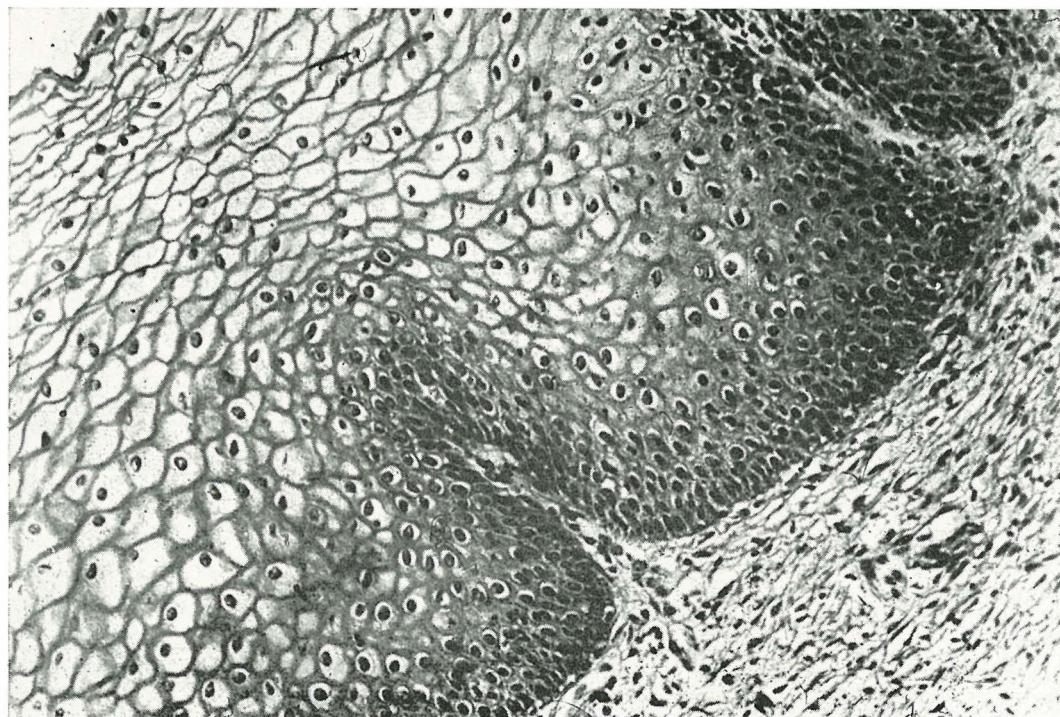
Tek kada odredimo i prihvatimo histološku sliku karakterističnu za prekancerozu, naše stanovište će biti jedinstveno, govorićemo istim jezikom, i imati mogućnost da objektivnije upoređujemo naše terapeutске rezultate.

Poteškoće se javljaju već kod kliničke terminologije, jer različiti autori opisuju identične kliničke promene različitim nazivima, kao: keratoza, pahidermija, leukoplakija ili hiperkeratoza. A klinička terminologija često se upotrebljava u smislu histoloških slika i obratno, što ponekad vodi do prave zbrke.

Pojam pahidermija i leukoplakija nema neki precizno definisan značaj, dok je naziv hiperkeratoza u našem primeru sasvim pogrešan, jer dobro znamo da normalni laringealni epitelij nije keratotičan; zbog toga kod orložavanja možemo govoriti samo o keratozi, a ne o hiperkeratozi.

U literaturi smo našli 16 različitih klasifikacija hiperplazije laringealne sluzokozhe (10). Mnoge su veoma slične, da ne kažemo čak i identične. Klasifikacija laringealnih hiperplazija bazira na približavanju njihove histološke slike histološkoj slici karcinoma. Ali na žalost, momentalna histološka slika i biološka osobina hiperplastične aberacije nisu uvek u skladu jedna sa drugom. Zbog toga dolazi do velikih poteškoća, naročito kad želimo da uvrstimo promenu u grupu takozvanih prekanceroz za.

Da li kod razvoja karcinoma uvek postoji prelazni stadij prekanceroze, ili se isti može razviti direktno iz zdravog tkiva, u našem primeru iz normalnog epitelja laringealne sluzokozhe? To su pitanja na koja moramo odgovoriti, da bismo mogli objektivnije definisati prekancerizu i njenu ulogu kod nastanka karcinoma.



Slika 1 — Jednostavna hiperplazija (hematoxylin-eosin, X 400)

Pitanje je da li je naziv prekanceriza uopšte opravдан.

Iz iskustva znamo da se malignom može razviti direktno iz potpuno zdravog tkiva, i to češće nego iz takozvane prekancerize. A sa druge strane poznato je, da promene koje smo diagnosticirali kao prekancerize nikada ne pređu u karcinom. Možda bi bilo bolje umjesto termina prekanceriza koja znači predstadij karcinoma, uvesti pojam rizični epitelij.

**Naša podela prekanceriza.** — Na osnovu 2700 biopsija patološko promjene laringalne sluzokože i observacije tih bolesnika, klasificirali smo hiperplastične aberacije obzirom na histološku sliku u 4 grupe:

1. Hyperplasia simplex — jednostavna hiperplazija. Epitelij je deblji, naročito na račun ćelija spinoznog sloja. Sloj bazalnih ćelija je nepromjenjen. Imunokompetentni elementi ispod epitelija vrlo su retki (slika 1).

2. Hyperplasia abnormalis — abnormalna hiperplazija. Epitelijski sloj je zadebljan na račun »bazalifikacije« ćelija. Ćelije bazalnog tipa rasprostiru se do sredine epitelija. Nema patoloških mitoze ni atipija. Broj imunokompetentnih ćelija u mezenhimu je umeren (slika 2).

3. Hyperplasia atypica — atipična hiperplazija. Sve ćelije zadebljanog epitelija liče na bazalne ćelije. U čitavom epiteliju vidi se poneka atipija. U mezenhimu ima vrlo mnogo imunokompetentnih elemenata, što je po našem mišljenju i našim iskustvima signifikantno za ovaj oblik aberacije (slika 3).

4. Carcinoma in situ — preinvazijski karcinom.

- a) Bazalna membrana je očuvana. Jaka reakcija mezenhima, svi znaci atipije ćelija i jezgara, patološke mitoze i na površini epitelija, znaci disocijacije ćelija u subepitelijalnom tkivu vrlo mnogo imunokompetentnih ćelija (slika 4, 5).

- b) Carcinoma invasivum — invazijski karcinom. Histološke karakteristike dobro su nam poznate. Među prekancerozne lezije ubrajamo samo atipičnu hiperplaziju,

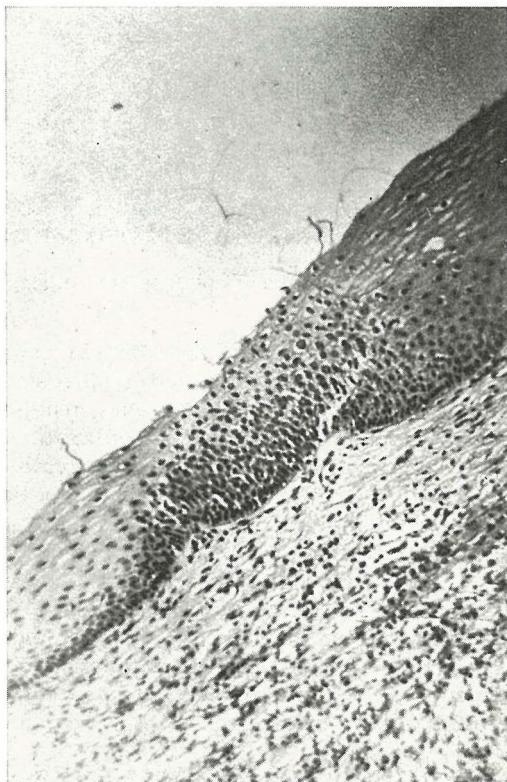
to jest treću grupu promena po našoj podeli. Procenat malignizacije u toj grupi relativno je visok.

U našoj klasifikaciji nismo uzeli u obzir keratizaciju, jer smo došli do uvjerenja da ova nije značajna za proces malignizacije. Isto možemo reći i za histohemijske promjene, jer se ćelični metabolizam menja svakog trenutka, a oblik ćelija mnogo je konstantniji. Zanemarili smo i oblik papila.

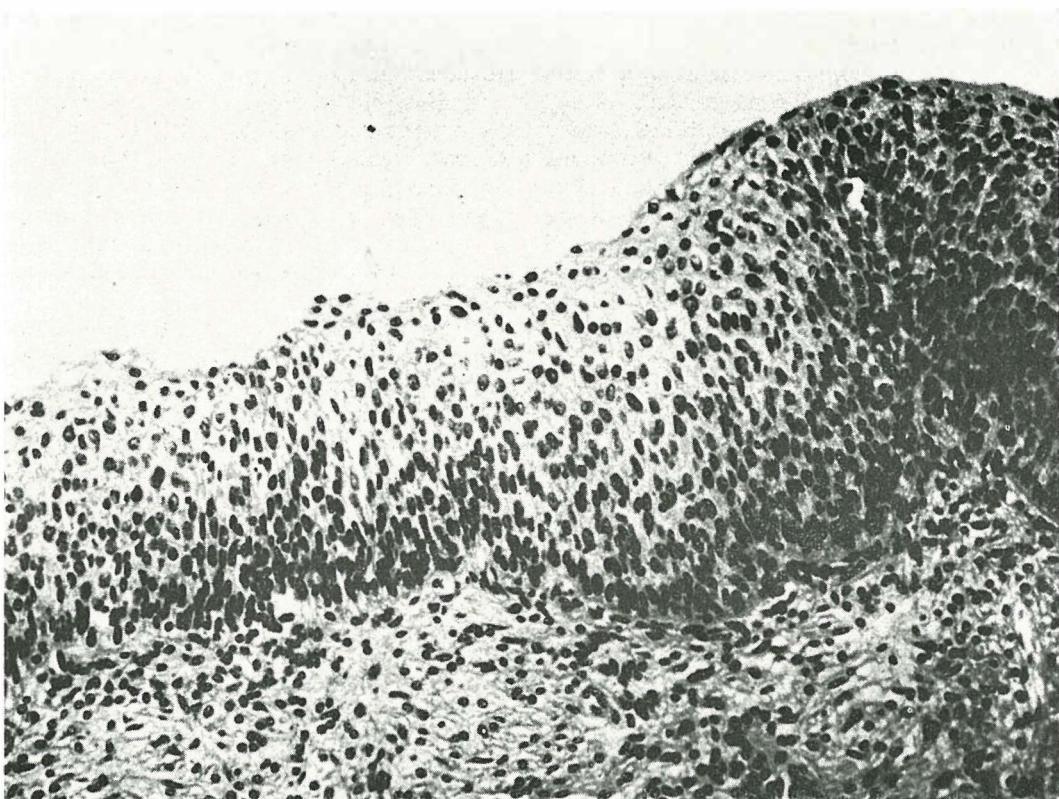
Kod klasifikacije rukovodila nas je činjenica da je proces malignizacije posledica dvaju zbivanja:

- 1 — promena u epiteliju (reprodukacija i sazrevanje ćelija) i

- 2 — reakcija u mezenhimu, koja je refleks čitavog imunobiološkog stanja organizma.



Slika 2 — Abnormalna hiperplazija (hematoxylin-eosin, X 200)



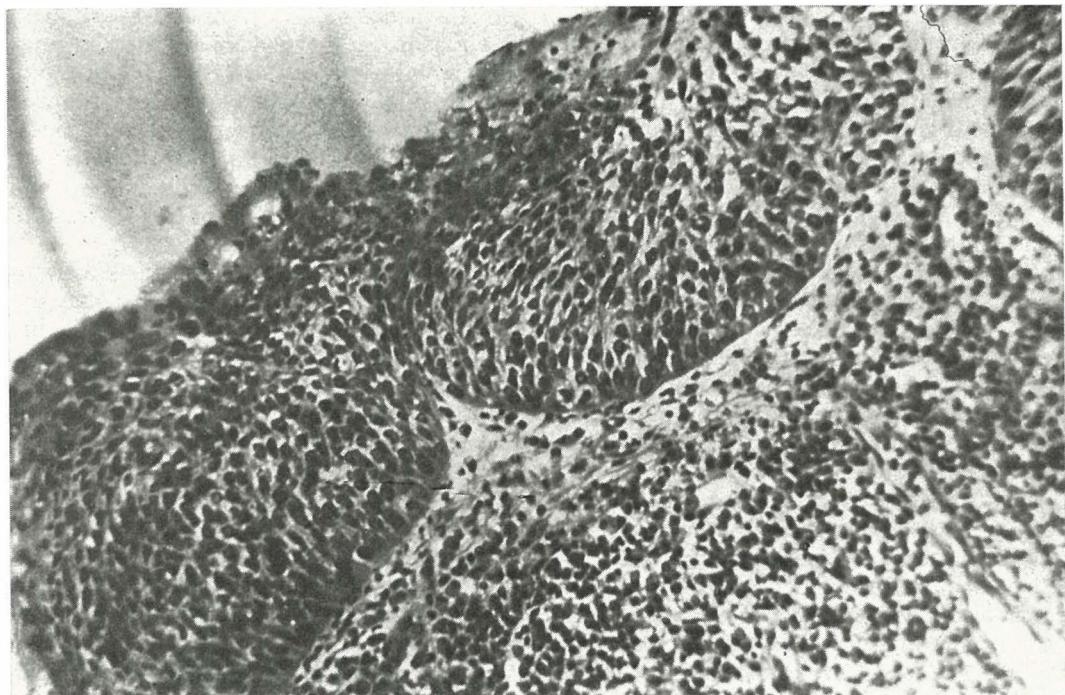
Slika 3 — Atipična hiperplazija (hematoxylin-eosin, X 400)

Do godine 1969 izvršili smo 1500 biopsija kod hiperplastičnih promena laringealne sluzukože. Među njima našli smo histološkim pregledom 81 atipičnu hiperplaziju; 72 od ovih bolesnika lečili smo konzervativno i kod njih 16 došlo je 3 godina posle biopsije do malignizacije, što znači 22 %. U razmaku između 1969. do 1975. godine izvršili smo 1200 biopsija i kod 52 bolesnika ustanovili prekancerozu, to jest 3. grupu po našoj klasifikaciji. Ni kod jednog bolesnika nije došlo do malignizacije, jer smo sve lečili radikalno, to jest deepitelizirali smo glasnice.

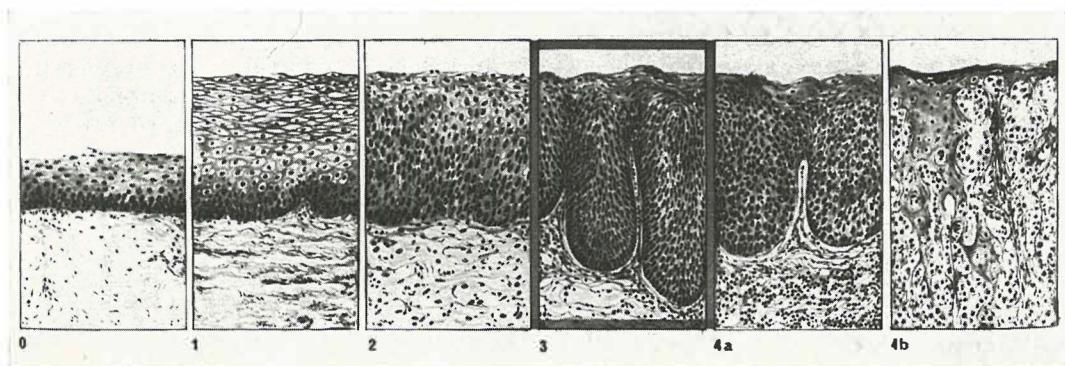
**Terapija prekanceroze.** — Terapija prekanceroze vrlo je različita, a rezultati uspeha različitih metoda lečenja mnogo

puta su suprotni, što je posledica nejedinstvenog shvatanja premalignih aberacija. Najveći broj autora (1, 3, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 21), koji saopštavaju o uspehu odnosno neuspehu pojedinih terapeutskih metoda nije lečila samo prekanceroze u pravom smislu ove reči, nego i druge hiperplastične aberacije na laringealnoj sluzukoži, od obične hiperplazije sve do karcinoma in situ.

Za lečenje prekanceroze imamo na raspolaganju medikamentoznu i hiruršku terapiju, aktinoterapiju, krioterapiju i laser. Nijedna od ovih metoda nije kauzalna, jer odstranjujemo samo posledice, a ne uzrok, koji ne poznajemo. Za lečenje treba izabrati metodu koja je najuspešnija, najjednostavnija i najmanje oštećeće funkciju



Slika 4 — Intraepitelijalni karcinom (hematoxylin-eosin, X 400)



Slika 5 — Shema naše klasifikacije hiperplastičnih aberacija laringealnog epitelija. 0 = normalni epitelij; 1 = jednostavna hiperplazija; 2 = abnormalna hiperplazija; 3 = atipična hiperplazija; 4 a = intraepitelijalni karcinom; 4 b = infiltrativni karcinom

organu. Na osnovu naših iskustava, došli smo do zaključka da je metoda izbora za lečenje prekanceriza na glasnicama deepitelizacija.

**Material i rezultati.** — U razdoblju od 1960. do 1975. godine diagnosticirali smo, uzimajući u obzir našu klasifikaciju, 133 prekancerize glasnice. Od ovih smo, do

1969. godine, 72 bolesnika lečili konzervativno (vitamini, inhalacije, apstinencija pušenja i alkohola, po potrebi i promena radnog mesta i balneoterapija), a 9 bolesnika lečili smo hirurški. Ni kod jednog bolesnika koji je bio lečen konzervativno nije došlo do bitnog poboljšanja, a kod njih 16 došlo je do malignizacije. Međutim je kod svih onih kod kojih smo upotrebili hirušku terapiju, došlo do izlečenja, odnosno znatnog poboljšanja. Zato smo posle 1969. godine sve bolesnike sa dijagnozom prekanceroze koja je bila histološki dokazana (52) i 9 bolesnika koji su bili prethodno neuspješno konzervativno lečeni, lečili deepitelizacijom glasnice. Deepitelizaciju smo izvršili kod 61 bolesnika.

Kod bolesnika s ograničenim prekanceroznim lezijama koje nisu zahvatile više od 1/2 glasne žice, deepitelizaciju smo vršili pomoću mikrolaringoskopije; u ostalim slučajevima vršili smo deepitelizaciju nakon tireotomije sa prethodnim traheotomijom. Pre eksidiranja sluzokože ubrizgali smo submukozno fiziološki rastvor, tako da se sluzokoža napela i dezepitelizacija je bila lakša. Krvarenje je minimalno. Kod laringofisura trahealnu kaniku ostavili smo nekoliko dana. Kod prekanceroznih promena na obema glasnicama, deepitelizaciju smo vršili u 2 navrata, kako bi sprečili nastajanje sinehija. Skoro kod svih

slučajeva došlo je do potpune reepitelizacije glasnica u toku od tri sedmice, a funkcija je bila zadovoljavajuća. Odstranjenu sluzokožu poslali smo na serijsko histološko ispitivanje. U tako pregledanom materijalu ustanovili smo da je atipična hiperplazija (prekanceriza) pratila u 3 slučaja karcinom in situ, a dva puta infiltrativni karcinom.

U slučajevima kod kojih smo konstatovali intraepitelijalni karcinom, nismo bolesnika dodatno lječili. Tamo gdje je bio dokazan infiltrativni karcinom, naknadno smo pravili hordektomiju. Bolesnika smo pratili u početku u intervalima od dve sedmice, a kasnije u dužim vremenskim periodima. Uspjeh je bio vrlo dobar. Kod 47 bolesnika došlo je do potpunog izlečenja. Sluzokoža je bila glatka i bleda. Funkcionalni rezultat je bio odličan, a kod 9 pacijenata došlo je do recidiva. Ponovili smo terapiju koja je bila uspješna u svim slučajevima.

U konačno ocjenjivanje naših rezultata nismo uzeli u obzir 5 bolesnika, gde su histološkim pregledom serijskih preparata ustanovili infiltrirajući, odnosno intraepitelijalni karcinom (Tabela 1).

**Diskusija i zaključak.** — U ocenjivanju terapeutskih uspjeha deepitelizacije kod prekanceroze ograničili smo se samo na

| Terapija                                      | Broj bolesnika | Maligniziralo | Izljeđeno | Poboljšano | Nepročinjeno | Recidiv | Izgubljeni iz evidencije | Umrli |
|---|----------------|---------------|-----------|------------|--------------|---------|--------------------------|-------|
| KONSERVATIVNA<br>(vitamini, inhalacije, itd.) | 72             | 16            | 0         | 8          | 31           | 0       | 11                       | 6     |
| DEEPITELIZACIJA<br>sa laringofisurom          | 61             | 0*            | 47        | 0          | 0            | 9       | 0                        | 0     |
| mikrolaringoskopski                           | 21             |               |           |            |              |         |                          |       |
|   | 40             |               |           |            |              |         |                          |       |
| SVEGA   | 133            | 16            | 47        | 8          | 31           | 9       | 11                       | 6     |

\* Tri bolesnika sa karcinomom in situ i dva sa infiltrativnim karcinomom nismo ubrojili u našu statistiku, jer su bile dijagnoze postavljene nakon histološke pretrage serijskih rezova oduzetog materijala kod deepitelizacije

Tabela I. — Rezultati lječenja prekanceriza od 1960—1975 na ORL kliniki u Ljubljani

bolesnike, kod kojih je ta bila po našim kriterijima histološki dokazana. Isključili smo sve ostale benigne i maligne oblike hiperplastičnih aberacija.

Terapija prekanceriza kontradiktorna je baš zbog toga što pojам prekanceriza nije precizno definisan. Medikamentozna terapija je kod atipične hiperplazije praktično bez svakog značaja. U uži izbor dolazi samo rentgensko zračenje, odnosno hirurgija. Hirurško lječenje pak ima pred rentgenskim zračenjem mnogo prednosti. Diagnozu prekanceriza sa sigurnošću se može postaviti samo u slučaju kada je sa glasnicama kompletno odstranjena promena sluzokože. Inače je diagnoza nesigurna, jer znamo da promjene koje ocenjujemo kao prekanceriza mogu samo pratiti karcinoma in situ, odnosno infiltrativni karcinom, što se vidi iz našeg materijala. U odstranjenoj sluzokoži našli smo 3 puta karcinom in situ i dva puta infiltrativni karcinom. Funkcionalni uspeh nakon hirurškog lječenja je uvjek zadovoljiv, dok funkcija grla po zračenju mnogo puta ostaje oštećena. Ako zračimo moramo aplicirati kurativnu dozu kao kod malignoma, a znamo da su diferencirane ćelije otporne za akutnu terapiju, te je i uspjeh takovog lječenja u znaku pitanja (13).

Münzel (19) kaže da zračenjem eliminisemo submukoznu upačnu infiltraciju, a pitanje je da li je ova uzrok ili samo posledica promena na epiteliju. Ukoliko je ova posledica epiteljalnih promena, što vjerovatno jeste, zračenjem nismo dobili ništa. Kontrola je posle hirurškog lečenja mnogo lakša nego posle zračenja, jer znamo da radiomukozitis kod nekih bolesnika persistira vrlo dugo. A tu je još i pitanje indikacije lečenja karcinoma sa zračenjem zato bi trebalo da budemo aktino terapijom, naročito kod mlađih, baš iz ovog razloga vrlo oprezni (5, 22).

Mišljenja smo, da su funkcionalni rezultati kada je u pitanju prekanceriza sekundarnog značaja. Osnovno je da odstranimo premalignu leziju: sprečimo malignizaciju tkiva, to nam je, kako vidimo iz naših re-

zultata, potpuno uspelo dekortikacijom.

Svakako bi trebalo u budućnosti misliti i na hormonalnu terapiju, i to sa anti-androgenima koje spominju Löewit, Hüssl i saradnici (14). I sami smo, na osnovu našeg istraživačkog rada došli do zaključka da naročito androgeni hormoni igraju veoma značajnu ulogu kod nastanka hiperplastičnih aberacija na laringealnoj sluzokoži (6, 8).

Na eksperimentima koje smo izveli 1968. godine na životinjama, kada smo testosteron propionat injicirali 10 psima i 10 kastriranim kujama, histološki smo ustavili promene epitelija, koje smo svrstali u drugu grupu po našoj klasifikaciji. U drugom delu našeg eksperimenta ustavili smo da su ove promene ireverzibilne. Osim toga, našu misao potvrđuje i činjenica da među pacijentima koje smo tretirali zbog prekanceriza nije bilo ni jedne žene, i ako ove žive i rade pod istim makro i mikroklimatskim uslovima.

Ako uzmemo u obzir naše rezultate lečenja te ih uporedimo sa rezultatima ostalih autora, uvjereni smo da je deepitelizacija metoda izbora za lečenje prekanceroznih lezija na glasnim žicama.

#### S u m m a r y

#### DE-EPITHELISATION-TREATMENT OF CHOICE FOR VOCAL CORD PRAECANCEROUS LESIONS

Hyperplastic aberrations are differently classified and the term of precancerosis diversely interpreted, therefore, it is difficult to evaluate the effectiveness of particular therapeutic methods.

A standardized classification would enable an objective assessment of the treatment for precanceroses.

Our conception of the histologic patterns in precanceroses is presented.

In the period 1960—1975, a total of 2700 biopsies were performed in patients with hyperplastic aberrations of the vocal cord mucosa. In 133 patients, histology revealed precancerosis. In the patients who had received medical therapy, no improvement was obtained, on the contrary in 16 patients the process became malignant. Among 61 patients

who had undergone de-epithelisation, 44 were cured. After the de-epithelisation, no precancerous case turned malignant.

De-epithelisation has been shown to be the procedure of choice for the treatment of the vocal cord precancers.

### L iterat u r a

1. Dalby, J. E.: (1974) Canadian Journal of Otolaryngology, 3, 564.
2. Del Bo M., G. Rossi: (1957) Le laryngiti chroniche aspecifiche Torino, Minerva Medica, chap 1, 5.
3. Eggemann, G.: (1973) Monatsschrift für Ohrenheilkunde und Laryngo-Rhinologie, 107, 165.
4. Kambič, V.: (1965) Journal Francais d' Oto-Rhino-Laryngologie, 14, 827.
5. Kambič, V., B. Ravnihar: (1967) Wegweiser für die Fachaerztliche Praxis, 9, 283.
6. Kambič, V., I. Lenart: (1968) Wegweiser für die Fachaerztliche Praxis, 16, 327.
7. Kambič, V., I. Lenart: (1969) Journal Francais d' Oto-Rhino-Laryngologie, 18, 97.
8. Kambič, V., I. Lenart: (1971) Journal Francais d' Oto-Rhino-Laryngologie, 20, 1145.
9. Kambič, V., I. Lenart, V. Lenart, Z. Radšel: (1973) Wegweiser für die Fachaerztliche Praxis 21, 300.
10. Kambič, V., I. Lenart, Z. Radšel: (1975) Zdravstveni vestnik, 44, 519.
11. Kleinsasser, O.: (1962) Fortschritte der Medizin, 80, 903.
12. Kleinsasser O.: (1964) Laryngologie, Rhinologie, Otologie, 43, 14.
13. Lederman M.: (1963) Journal of Laryngology and Otology, 77, 651.
14. Loewit, K., B. Hussl, E. Richter, S. Schwarz: (1977) Archives of Oto-Rhino-Laryngology 215, 75.
15. Macbeth, R.: (1970) Journal of the Otolaryngological society of Australia, 3, 11.
16. Miller, A. H., H. R. Fischer: (1971) Laryngoscope, 81, 1475.
17. Miller, A. H.: (1974) Canadian Journal of Otolaryngology, 3, 573.
18. Miller, D.: (1974) Canadian Journal of Otolaryngology, 3, 557.
19. Münzel, M.: (1973) Zeitschrift für Laryngologie, Rhinologie, Otologie und ihre Grenzgebiete, 52, 601.
20. Som, M. L.: (1974) Canadian Journal of Otolaryngology, 3, 551.
21. Strong, M. S.: (1974) Canadian Journal of Otolaryngology, 3, 560.
22. Wlodyka, J.: (1962) Archives of Otolaryngology, 76, 372.

Adresa autora: prof. Dr. Kambič Vinko, Otorinolaringološka klinika Medicinske fakultete v Ljubljani, Zaloška 2, 61000 Ljubljana.