

Andrzej W. SZAWŁOWSKI

**CHIRURGICZNE LECZENIE GUZÓW
NEUROENDOKRYNNYCH (NET) UKŁADU
POKARMOWEGO:**

- Żołądka
 - Jelit
 - Trzustki
- } GEP

z Kliniki Nowotworów Górnego Odcinka Układu Pokarmowego
Centrum Onkologii-Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie
w Warszawie

GUZY NEUROENDOKRYNNE (NET)

Podział embriologiczny*

Początkowe prajelito (<i>Foregut</i>)	Środkowe prajelito (<i>Midgut</i>)	Końcowe prajelito (<i>Hindgut</i>)
<ul style="list-style-type: none">• przełyk• żołądek• dwunastnica• trzustka• drogi żółciowe zewnątrzwątrobowe• płuca• grasica• krtań	<ul style="list-style-type: none">• jelito czcze (<i>jejunum</i>)• jelito kręte (<i>ileum</i>)• wyrostek robaczkowy• prawa połowa okrężnicy (<i>coecum/colon ascendens/colon transversum**</i>)• wątroba• jajnik• szyjka macicy• jądra	<ul style="list-style-type: none">• lewa połowa okrężnicy (<i>colon transversum**/colon descendens/colon sigmoideum</i>)• odbytnica

* Wg Willams E.D., Sandler M., Lancet, 1963

** Granica podziału: poziom tętnicy okrężniczej środkowej (*a. colica media*)



GEP-NET

Możliwości leczenia



CHIRURGIA:

→ chirurgia endoskopowa



FARMAKOTERAPIA:

- analogi somatostatyny
- interferon α
- chemioterapia

} Bioterapia

} Leczenie skojarzone



Leczenie wspomagające:

- inhibitory pompy protonowej
- leczenie hiper- / hipoglikemii
- leczenie przeciwbiegunkowe
- leczenie bólu
- leczenie żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej



GEP-NET

Aspekty leczenia chirurgicznego



Epidemiologia:

- Małe zagrożenie (10-13 pts/ 1.000.000)
- GEP stanowi 70% NET
- 2% nowotworów układu pokarmowego



Diagnostyka i stopniowanie:

- Rzadko przypadki wczesne
- Guzy pojedyncze (sporadyczne)
- Guzy mnogie:
 - ✓ wielogniskowe
 - ✓ zespoły wielogruczołowe (MEN)



Czynniki biologiczne:

- Czynne hormonalnie – 20%
- Nieczynne hormonalnie – 80%
- Niski wskaźnik proliferacji



Uwarunkowania onkologiczne:

- Nowotwory łagodne (większość)
- Nowotwory złośliwe (mniejszość)



Rokowanie: Dobre



GEP-NET

Formy leczenia chirurgicznego



Leczenie z intencją wyleczenia (radykalne) → CHIRURGIA



Leczenie paliatywne (poprawa jakości życia)

- Leczenie żółtaczki mechanicznej
 - ✓ Protezowanie
 - ✓ By-pass
- Leczenie niedrożności przewodu pokarmowego
 - ✓ By-pass
 - ✓ Paliatywna resekcja
- Leczenie krwawienia z przewodu pokarmowego
- Leczenie bólu (np. neuroliza splotu trzewnego)
- Leczenie przerzutów
 - ✓ Resekcja
 - ✓ Ablacja
 - ✓ Embolizacja
 - ✓ Transplantacja



Leczenie cytoredukcyjne (zmniejszenie masy nowotworu ≈90%)



Leczenie skojarzone






- Chirurgia
- Chemioterapia
- Radioterapia



GEP-NET

Endokrynne guzy żołądka

KLINICZNY PROBLEM DLA CHIRURGA:

-  **Występowanie:** 1% nowotworów żołądka
-  **Postać histologiczna:** Rakowiak (*carcinoid*)
-  **Budowa histologiczna:**
 - Komórki enterochromafinowe (EC)
 - Komórki enterochromafinopodobne (ECL) dobrze zróżnicowane
-  **Typy ECL:**
 - Typ 1 (75%): związany z przewlekłym zanikowym nieżytem żołądka
 - Typ 2 (10%): związany z zespołem Zollinger-Ellisona (MEN-1)
 - Typ 3 (15%): pojedyncze guzy
-  **Obraz makroskopowy:** Polip



GEP-NET

Taktyka leczenia rakowiaków żołądka



Typ ECL 1 i 2:

- polipy < 1 cm → nadzór endoskopowy 1 x rok
- 1-6 polipów ≥ 1 cm → EUS + endoskopowa polipektomia + nadzór endoskopowy
- ≥ 6 polipów ≥ 1 cm ograniczone do dystalnej części żołądka:
 - antrektomia
- mnogie polipy ≥ 1 cm w różnych miejscach żołądka:
 - gastrektomia
- postacie złośliwe → gastrektomia + limfadenektomia D2



Typ ECL 3 + guzy niskozróżnicowane:

- gastrektomia + limfadenektomia D2



GEP-NET

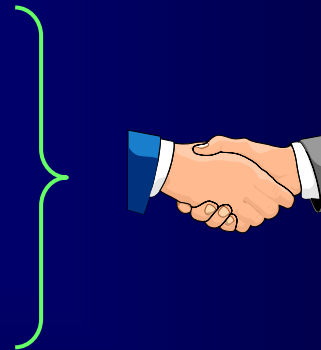
Leczenie chirurgiczne

PODSUMOWANIE:



Neuroendokryne guzy układu pokarmowego stanowią interdyscyplinarny problem onkologiczny :

- endokrynologia / gastroenterologia
- chirurgia
- patologia
- chemioterapia
- medycyna nuklearna
- radiologia interwencyjna



Skuteczne leczenie chirurgiczne możliwe jest tylko w ośrodkach wysokospecjalistycznych



Dla wielu chorych (większości?), z uwagi na stopień zaawansowania, optymalne leczenie polega na farmakoterapii, szczególnie uzasadnionej w przypadku nowotworów hormonalnie czynnych.



DZIĘKUJĘ
PAŃSTWU
ZA UWAGĘ

