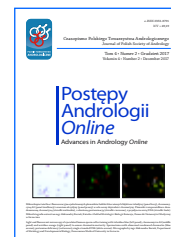




Czasopismo Polskiego Towarzystwa Andrologicznego

Postępy Andrologii Online

Advances in Andrology Online

<http://www.postepyandrologii.pl>

## ANDROLOGIA KLINICZNA – SPRAWOZDANIE Z PRZEBIEGU SZKOLENIA W RAMACH EUROPEJSKIEJ AKADEMII ANDROLOGII

### CLINICAL ANDROLOGY – REPORT FROM EUROPEAN ACADEMY OF ANDROLOGY EDUCATIONAL COURSE ON ANDROLOGY

Convention Center Sportoase Lueven, Belgium 18.01–19.01.2018  
[www.eaacourse.com/programme](http://www.eaacourse.com/programme)

#### Artur Pietrusa

Specjalista urolog *Fellow of the European Board of Urology (FEBU)*

Poradnia Urologiczna, Centrum Medyczne GeoMedical w Katowicach, ul. Wita Stwosza 41, 40-042 Katowice

Gospodarzem kursu z andrologii klinicznej, który odbył się w Lueven (Belgia), w ramach Europejskiej Akademii Andrologii (EAA, ang. *European Academy of Andrology*) pod patronatem Europejskiego Towarzystwa Andrologicznego (EAU, ang. *European Association of Urology*), byli profesorowie ośrodków uniwersyteckich z Brukseli, Ghent i Lueven. Pierwszy dzień kursu poświęcono aspektom diagnozy, leczenia i prewencji męskiej niepłodności. Z kolei drugi dzień kursu dotyczył diagnostyki i leczenia zaburzeń seksualnych i hipogonadyzmu.

Prof. Dr J. Gerris rozpoczął swój wykład przypomnieniem postaci prof. Roberta Schoysmana – pioniera procedury *in vitro* (1981 r.). Następnie dokonał przeglądu metod diagnostycznych męskiej niepłodności. Ponadto zwrócił uwagę na wysoką częstość występowania zaburzeń kariotypu w grupie mężczyzn niepłodnych (19%). Podkreślił, że 13% zaburzeń związanych było z mikrodelecją w rejonie AZF (ang. *azoospermia factor*), zlokalizowanym w długim ramieniu chromosomu Y. Częstość występowania mikrodelecji w obszarze AZFa, AZFb, AZFbc i AZFc wynosiła odpowiednio 2%, 13%, 10% i 75% przypadków. U pacjentów z nieobturacyjną azoospermią (NOA, ang. *nonobstructive azoospermia*), u których zaleca się pobranie plemników z jądra (TESE, ang. *testicular sperm extraction*) najlepsze efekty zapłodnienia *in vitro* można otrzymać w grupie mężczyzn z mikrodelecją

w rejonie AZFc. Kolejny wykładowca prof. W. Ombelet omówił wpływ stylu życia, wieku i czynników środowiskowych na płodność męską. Szczególną uwagę zwrócił na niekorzystne działanie powszechnie występujących w środowisku człowieka związków naśladujących działanie hormonów (EDC, ang. *endocrine disrupting chemicals*), np. ołów, kadm i szereg syntetycznych estrogenów, w tym pestycydy.

Dr M. Datillo zdecydowanie podkreślił, że jakość nasienia zależy od procesów energetycznych zachodzących w mitochondriach plemników. Zmniejszenie bowiem mitochondrialnego utleniania substratów prowadzi do upośledzenia procesu fosforylacji oksydacyjnej i w konsekwencji do zmniejszenia poziomu ATP. Przyczyna tego zjawiska może być związana z ilością białek i aktywnością enzymatyczną, które decydują o procesach oksydoredukcyjnych mitochondriów. Zwrócił uwagę także na rolę mitochondrialnego glutationu (GSH) uczestniczącego w utrzymaniu równowagi pro- i antyoksydacyjnej.

Prof. A. Mahmud przedstawił farmakologiczne możliwości leczenia męskiej niepłodności. Odniósł się do terapii antyestrogenami, która może przynieść dobre efekty endokrynologiczne u pacjentów z idiopatyczną oligoastenoazoospermią. Niemniej jednak brakuje dowodów na wzrost odsetka ciąży u partnerek mężczyzn, u których zastosowano tę terapię. W grupie pacjentów leczonych

niesteroidowym inhibitorem aromatazy cytochromu P450 – letrozolem obserwuje się poprawę jakości nasienia. Zaleca się dalsze badania. Skuteczność tego farmakoterapeutyku stwierdza się w przypadku zastosowania 2,5 mg letrozolu dziennie u pacjentów z NOA lub kryptozoospermią.

Następny wykład, wygłoszony przez Dr G. Dohle, dotyczył NOA i obturacyjnej azoospermii (OA, ang. *obstructive azoospermia*). Wykładowca przedstawił preferowane przez siebie metody chirurgii dróg wyprowadzających nasienie, sposoby biopsji jąder oraz zabiegi naprawcze po wazektomii. Kolejny wykład Dr G. Devrient był poświęcony suplementowi diety o nazwie Nutriphyt, którego jest producentem. Wykładowca podkreślił, że proponowany produkt korzystnie wpływa na jakość plemników. Poprawa ruchliwości męskich komórek rozrodczych to efekt działania kwasów omega 3, z kolei koenzym Q10, witaminy B6, B9, B12 i karnityna mają korzystny wpływ na poprawę funkcji ich mitochondriów.

Kolejnym ciekawym i jednocześnie ważnym zagadnieniem przedstawionym podczas kursu było enzymatyczne trawienie biopłatów z jąder u pacjentów z NOA. Dzięki tej metodzie skuteczność biopsji w pozyskaniu plemników może wzrosnąć z 34% do 54%. Podkreślono również istotną rolę pozyskiwania plemników z jąder (TESE) w osiągnięciu sukcesu rozrodczego. Przedstawiono dane, które dotyczyły aż 724 par, u których wykonano 826 TESE. Uzyskano aż 129 ciąż zakończonych 96 porodami.

Wykład Dr G. Dohle przedstawił częstość występowania wtórnych nowotworów w grupie 40 576 pacjentów po przebytym leczeniu raka jądra. W badanej grupie mężczyzn kolejny nowotwór wystąpił z częstością 1,5–4,0%, schorzenia serca dotyczyły 7,1% pacjentów, zespół metaboliczny 4% i hipercholesterolemia 80% (>40. r.ż.), niewydolność płuc 3% badanych, a wydolność nerek obniżała się o 30% u pacjentów po chemioterapii w przebiegu choroby pierwotnej. Ponadto Dr Dohle przedstawił konsekwencje radioterapii związane z niepłodnością. Były one następujące:

- wzrost uszkodzeń DNA chromatyny plemnikowej,
- nieodwracalna niepłodność dotyczyła 95% przypadków, u których zastosowano dawkę >15 Gy,
- azoospermia występowała u leczonych: u których zastosowano dawkę >2,5 Gy, po naświetlaniach miednicy małej z powodu mięsaka Ewinga i raka odbytu oraz naświetlaniach całego ciała w przebiegu choroby

Hodgkina (ang. *Hodgkin's lymphoma*) i chłoniaka nieziarnicznego (ang. *non-Hodgkin lymphoma*),

- naświetlanie mózgu powodowało zaburzenia osi przysadka–podwzgórze.

Natomiast naświetlanie ww. okołoaortalnych nie miało wpływu na poziom folikulotropiny i lutropiny.

W kolejnym wykładzie kardiolog z Rotterdamu – Dr M. Dinkelman-Smit – ocenił ryzyko chorób sercowo-naczyniowych w zaburzeniach erekcji. Zwrócił uwagę na istotne znaczenie wywiadu rodzinnego. Podkreślił, że czynnikiem ryzyka są choroby serca u ojca <55. r.ż. i matki <65. r.ż. Ponadto zwrócił uwagę na konieczność oznaczenie poziomu glukozy na czczo, kreatyniny i testosteronu (przed godziną 11 rano) oraz wykonanie profilu lipidowego.

Leczeniem zaburzeń erekcji zajmuje się Dr C. Reisman. Proponuje kombinację leczenia hipogonadyzmu z inhibitorami fosfodiesterazy typu 5 (PDE5, ang. *phosphodiesterase type 5*), jeśli poziom testosteronu obniża się <3–3,5 ng/mL. Efekt terapeutyczny może wystąpić w czasie 3–12 tygodni. Wykładowca omówił również przyczyny braku kontynuacji stosowania przez pacjentów inhibitorów PDE5. Zaproponował rozpoczęcie terapii z wykorzystaniem dużych dawek leku, w celu szybkiego osiągnięcia efektu terapeutycznego, aby uniknąć efektu zniechęcenia ze strony pacjenta. Powinien on być poinformowany, że efekt działania leku zależy od stopnia i nasilenia zaburzeń erekcji, masy badanego, funkcji jego nerek i wątroby oraz stosowanych wcześniej leków. Kolejny prelegent omówił zastosowanie alprostadilu (prostaglandyny E1) u pacjentów niewrażliwych na standardowe leczenie.

W trakcie kursu Prof. G.T Sjoen przedstawił istotne informacje dotyczące pacjentów z zaburzeniami identyfikacji płciowej oraz systemu konsultacji i ośrodków dydaktycznych dla pacjentów dążących do zmiany płci. Podkreślił, że w ostatnich 20 latach zwiększa się liczba osób z tymi zaburzeniami. Zwrócił uwagę na skutki uboczne hormonoterapii u pacjentów obu płci i na sposoby postępowania w takich przypadkach zgodnie z obowiązującymi rekomendacjami. Ogromne zainteresowanie wzbudził projekt ENIGI (*European Network for the Investigation of Gender Incongruence*) realizowany w Amsterdamie, Florencji, Ghent i Hamburgu, w ramach którego pacjenci otrzymują pełną opiekę zgodnie z protokołem zmiany płci. Na zakończenie kursu został wygłoszony przez Prof. D. Vanderschueren wykład dotyczący hipogonadyzmu.