

JANUARY ZUBRZYCKI

Równoczesne znieczulenie lędźwiowe i uśpienie dożylnne.

Lumbal anaesthesia with simultaneous intravenous narcosis.

Zamierzam dzisiaj w krótkim doniesieniu podać do wiadomości wyniki, jakie uzyskaliśmy, stosując u chorych operowanych równocześnie znieczulenie lędźwiowe i uśpienie dożylnne. Można śmiało twierdzić, że podawanie dożylnne środków usypiających w czasie zabiegów dokonywanych w znieczuleniu lędźwiowym jest sposobem postępowania nie tylko bardzo mało rozpowszechnionym, ale nawet sposobem postępowania bardzo mało znanym, w przeciwieństwie do znieczulenia lędźwiowego, które, zwłaszcza od czasu wprowadzenia do tego celu percainy, znalazło szerokie zastosowanie, zwłaszcza w ginekologii operacyjnej.

Znieczulenie lędźwiowe z pomocą percainy stosowaliśmy i my w ciężkich i długotrwałych zabiegach ginekologicznych od szeregu lat, uważając je w tych razach za o wiele mniej niebezpieczne w swoich skutkach od ogólnego odurzenia inhalacyjnego nawet eterem. Już w czasie wojny, na skromnym materiale prywatnych chorych, rozpocząłem łączyć znieczulenie lędźwiowe z uśpieniem dożylnnym, używając do tego celu z jednej strony percainy z drugiej evipanu. Po wojnie, przeglądając odnośne piśmiennictwo, dopiero wtedy mi dostępne, znalazłem zaledwie trzy prace na ten temat (Martinez de Boz., Argentyna, P. Werner, Wiedeń, — J. A. Lee, Essex). Dwaj pierwsi, z wymienionych badaczy dążyli w doświadczeniach swoich do obniżenia dawki środka znieczulającego (percainy) przez równoczesne dożylnne podawanie eunarconu; trzeci, wychodząc z tego samego założenia z jakiego i my wychodziliśmy i postępując w analogiczny sposób, uzyskał wyniki pokrywające się z naszymi,

Naszą myślą przewodnią było ułatwienie wykonywania zabiegów, przedsięwziętych w znieczuleniu lędźwiowym, przez wyłączenie świadomości chorej z pomocą mało szkodliwych w skutkach i niepowodujących znaczniejszych szoków pooperacyjnych, środków, usypiających, podawanych dożylnie. Wykonując bowiem od dawna zabiegi w znieczuleniu lędźwiowym, uskutecznianym z pomocą percainy, zauważyliśmy, że działanie znieczulające percainy w niektórych przypadkach okazało się niewystarczające dla przeprowadzenia zabiegu. Odnieść to należało nietylko do błędów technicznej natury, chociaż i tych wyłączyć nie można, ile raczej do malej, nerwowej wytrzymałości chorej, jej negatywnego ustosunkowania się, lub nieufności do znieczulenia lędźwiowego. W związku z tym, chore takie uniemożliwiały swoim zachowaniem dokonania zabiegu, pomimo, że znieczulenie było pełnowartościowe. Początkowo uciekaliśmy się w tych przypadkach do pomocy ogólnego, inhalacyjnego uśpienia eterem, łącząc w ten sposób, z konieczności rzeczy, niebezpieczeństwa obu tych sposobów postępowania ze sobą. Było to, rzecz jasna, w wysokim stopniu niepożądane. Z biegiem czasu nasunęła się nam myśl stosowania w tych razach uśpienia dożylnego, Zanim jednak zaczęliśmy stosować równocześnie ze znieczuleniem lędźwiowym uśpienie dożylnie, przeprowadzaliśmy szereg badań podstawowych w celu stwierdzenia, jak się będą zachowywał ustrój operowanej w tych warunkach.

Powszechnie wiadomo, że i my mieliśmy sposobność wielokrotnie stwierdzić, i na co zresztą zwracają uwagę wszyscy badacze zajmujący się zagadnieniem znieczulenia lędźwiowego, że towarzyszy mu zawsze i stale spadek ciśnienia krwi o rozpiętości indywidualnej, czasami nawet dosyć znaczny. Chcąc zapobiec występowaniu tego niekorzystnego objawu poleca firma Ciba, sporządzająca rozczyiny percainy, używane do znieczulenia lędźwiowego, podawanie u chorych, z nie nadmiernie wysokim ciśnieniem, tuż przed dokonaniem znieczulenia, podskórnego środka, podnoszącego ciśnienie krwi (ephedryny). To jednak nie zawsze, jak mieliśmy sposobność zauważyć, odnosiło całkowity skutek. Wielokrotnie spostrzegaliśmy u chorych, operowanych w znieczuleniu lędźwiowym percaina, pomimo uprzedniego podania ephedryny, spadki ciśnienia krwi i to nawet bardzo znaczne, którym towarzyszyły przykre objawy, jak niepokój, nudności, wymioty i inne, występujące w następstwie nagłego obniżenia ciśnienia krwi.

Z drugiej strony w naszym dalszym rozumowaniu wchodził w grę, nie ulegający wątpliwości fakt, także i przez nas spostrzegany, obniżenia ciśnienia krwi, pozostającego w ścisłej zależności od podania dożylnego środków usypiających, jak evipanu, penthotalu i innych podobnych.

W związku z powyżej przytoczonymi zjawiskami należałoby zadać sobie pytanie: czy u operowanych u których zastosujemy równocześnie

znieczulenie lędźwiowe i uśpienie dożylnie, nie będzie się sumował ten niekorzystny objaw, towarzyszący obu tym zabiegom? Było to pytanie o zasadniczym dla nas znaczeniu, nie mniej ważne, jak i następne: czy, o ile sumowanie takie będzie miało miejsce, można mu będzie zapobiec z pomocą znanych środków farmakologicznych? Należało się bowiem spodziewać, że spadek ciśnienia krwi zsumowany po zastosowaniu znieczulenia lędźwiowego i uśpienia dożylnego będzie tak znaczny, iż opanowanie go środkami farmakologicznymi będzie niewystarczające, co uniemożliwiłoby łączenie obu tych sposobów postępowania ze sobą.

Dokładne i wielokrotne badania, których protokołów nie przytaczam, pouczyły nas jednak, że sumowanie takie obu spadków ciśnień w całym tego słowa znaczeniu nie zachodzi. Wprawdzie spadek ciśnienia krwi, spowodowany zastosowaniem percainy do worka oponowego wzrasta się po podaniu dożylnym, na przykład evipanu, nie osiąga jednak nigdy sumy poszczególnych spadków ciśnień, wywoływanych po zastosowaniu w opisany sposób, jednego i drugiego środka osobno. Stwierdziliśmy ten fakt, jako zjawisko stałe, badając pilnie zachowanie się ciśnienia krwi u chorych, w czasie przeprowadzenia zabiegów. Stwierdziliśmy również, że podanie środków, podnoszących ciśnienie krwi u chorych operowanych w znieczuleniu lędźwiowym, przed zastosowaniem uśpienia dożylnego, a nawet już podczas jego stosowania, wyrównuje nadmierny spadek ciśnienia, chociaż nie sprowadza go do normy, to znaczy do poziomu, na jakim się znajdowało przed zabiegiem, a właściwie ściślej mówiąc, przed wykonaniem znieczulenia lędźwiowego. Jako wynik tych spostrzeżeń odpadły wszelkie wątpliwości i obawy, mogące się nasuwać w związku z możliwością występowania powikłań w następstwie nadmiernego spadku ciśnienia krwi po równoczesnym zastosowaniu znieczulenia lędźwiowego i uśpienia dożylnego. Nasze doświadczenia kliniczne potwierdziły w zupełności także bezpodstawność tych obaw. Nigdy nie zauważyliśmy jakichkolwiek niekorzystnych następstw związanych z nadmiernym spadkiem ciśnienia krwi po zastosowaniu poniżej szczegółowo podanego postępowania. Pozostaje to zdaniem naszym do pewnego stopnia w związku z niezmiernie ciekawym, a rzucającym się w oczy zjawiskiem, występującym stale. Zauważyliśmy mianowicie, że do uśpienia chorej, znajdującej się w znieczuleniu lędźwiowym, jak i do utrzymania jej w długotrwałym i głębokim śnie potrzebna jest niezwykle mała ilość środka nasennego, podanego dożylnie. Na ten moment zwraca uwagę w swojej pracy także i *Lee*. Ilość ta oczywiście była zmienna, czysto indywidualna. Mała ilość środka nasennego, podanego, dożylnie, powodowała też i to, że chore budziły się zaraz po zabiegu, częstokroć nawet już w czasie zaopatrywania rany w powłokach brzusznych.

Najważniejszym jednak ze spostrzeżeń, poczynionych przez nas, był fakt, że szok pooperacyjny pomimo dołączenia do znieczulenia lędźwiowego uśpienia dożylnego, nie był w tych przypadkach wcale większy niż w przypadkach, w których posługiwaliśmy się samym znieczuleniem lędźwiowym, a więc tym samym nieporównanie mniejszy niż po ogólnym uśpieniu inhalacyjnym eterem.

Poczyniwszy powyższe doświadczenia i spostrzeżenia ustaliliśmy następujący sposób postępowania w Klinice Położniczej i Chorób Kobietych Uniwersytetu M.C.S. w Lublinie w przypadkach w których ze względu na ciężkość zabiegu posługujemy się znieczuleniem lędźwiowym. Mniej więcej trzydzieści minut przed zabiegiem, podajemy chorej podskórnie mieszanke, składającą się z 0,015 morphium. hydrochloricum i 0,0006 scopolaminum hydrobromicum. Przed samym zabiegiem na dziesięć do piętnaście minut w zależności od wysokości ciśnienia krwi, podajemy ewentualnie podskórnie 0,05 — 0,1 ephedrinum, względnie innego podobnie działającego środka a to dlatego, by zapobiec nadmiernemu spadkowi ciśnienia jakie występuje zawsze w większym lub mniejszym stopniu w związku tak ze znieczuleniem lędźwiowym, jak i ewentualnie z uśpieniem dożylnym.

Samo nakłucie lędźwiowe wykonujemy albo w pozycji siedzącej, albo w pozycji na boku ułożonej chorej. Nie zauważyliśmy z powodu tego jakichkolwiek różnic w następowym działaniu środka znieczulającego, ani jakichkolwiek szkodliwych następstw. Przestrzegamy jednak, aby chorej po dokonaniu znieczulenia nie przewracać zbyt energicznie i szybko, co więcej, aby wszelkie ruchy, jakie chora wykonuje bez względu na to czy są one bierne czy czynne były wyjątkowo spokojne i powolne. Do znieczulenia używamy dwójakiego rodzaju rozczyńców percainy, sporządzonych przez firmę Ciba specjalnie do celów znieczulenia lędźwiowego. Jeden to rozczyń 0,5 na 100 w opakowaniu po 2 ccm. w ampułkach, drugi to rozczyń 1 na 1500 w opakowaniu po 20 ccm. w ampułkach. Ostatnio podobno firma Ciba zmieniła nazwę percaina na nupercaina. My jednak nie mieliśmy dotychczas możliwości zapoznania się z tym nowym opakowaniem, czy też nowymi rozczyńcami tego preparatu. Ilość stosowanych przez nas rozczyńców percainy z pierwszego rozczyńca nie przekracza 1,6 ccm. a z drugiego 16 ccm. Stosując te rozczyńcy postępujemy zresztą ściśle wedle zaleceń ogólnie znanych. Stosowane przez nas ilości wspomnianych rozczyńców w zupełności wystarczają do wywołania długotrwałego znieczulenia, pozwalającego na dokonanie nawet najcięższego zabiegu na narządach rodnych, bezwzględnie na wzrost i wagę operowanej.

O ile chora życzy sobie, aby zabieg był przeprowadzony w uśpieniu podajemy jej, po ułożeniu na stole operacyjnym, tuż przed dokonaniem cięcia skórniego, dożylnie jeden z powszechnie będących w tym

celu w użyciu środków usypiających. My posługujemy się evipanem, względnie penthotalem. Zasadniczo zaś, o ile chora nie wyrazi takiego życzenia, rozpoczynamy zabieg w znieczuleniu lędźwiowym, a podawanie środka usypiającego dożylnie dołączamy dopiero w przypadkach w których, pomimo, że powłoki brzuszne są zupełnie wiotkie i trzewia w położeniu chorej głową na dół opadają ku przeponie, chore w toku zabiegu są niespokojne, stękają, żalą się na rzekomo odczuwane bóle, krzyczą, lub nie mogą się opanować nerwowo i to do tego stopnia, że przeszkadzają w wykonywaniu zabiegu. W czasie całego trwania zabiegu mierzymy stale i pilnie ciśnienie krwi co dziesięć do piętnastu minut i w razie tendencji do nadmiernego spadku, podajemy podskórnie jeden ze znanych środków, podnoszących ciśnienie.

W ten sposób postępując, wykonaliśmy szeregi długotrwałych i ciężkich zabiegów na narządach rodnych kobiety i w żadnym z nich nie zauważyliśmy jakichkolwiek powikłań, zagrażających życiu, czy też zdrowiu chorej, występujących bądź to w czasie zabiegu, bądź też po nim, a pozostających w związku z przez nas stosowanym sposobem łączenia znieczulenia lędźwiowego z równoczesnym uśpieniem dożylnym. Nie byliśmy też zmuszeni do uciekania się do ogólnego uśpienia inhalacyjnego, poza przypadkami błędów technicznych w dokonaniu znieczulenia lędźwiowego. Zaznaczyć poza tym należy, że uśpienie dożylnie dołączone do znieczulenia lędźwiowego nie upośledza pod żadnym względem zalet tego ostatniego, i nie powoduje większego szoku pooperacyjnego, niż znieczulenie lędźwiowe, jak również nie wpływa na zwiększenie ilości powikłań pooperacyjnych w porównaniu z ilością tychże, występujących po samym znieczuleniu lędźwiowym.

S U M M A R Y.

The Clinic of Obstetrics and Gynecology of the Marie Curie Skłodowska University at Lublin uses lumbal anaesthesia (percain) for long and difficult operations. Lumbal anaesthesia is supported by intravenous narcosis in cases where the nervous excitement of the patient has to be taken into account. The amount of the drug administered intravenously is very small. No complications have been observed during the operation or after it. No greater postoperative shocks are reported after this combined procedure than after lumbal anaesthesia alone. As both lumbal anaesthesia and intravenous narcosis cause a drop of blood pressure, it is suggested to control thoroughly the blood pressure during the operation and to support it by administration of adequate drugs.
