

STUDIUL EFECTULUI AJMALINEI ÎN FLUTTERUL ATRIAL

dr. S. Cotoi, M. Repolski, C. Georgescu, I. Benedek, L. Davidovici

Ajmalina, un alcaloid de Rauwolfia, a fost descrisă pentru prima dată în 1931 de către Ș. și R. H. Siddiqui, iar R. Robinson i-a determinat structura în 1956. În tratamentul aritmiilor a fost introdusă de către Kleinsorge (4, 6).

Acest preparat a constituit obiectul multor lucrări de la descoperirea sa pînă în prezent. În ultimul timp s-au realizat mari progrese în înțelegerea mecanismului intim, electrofiziologic, prin care ajmalina își exercită acțiunea antiaritmică. Astfel se știe că efectul antiaritmice este datorit unei acțiuni de stabilizare a membranei fibrei musculare, producîndu-se în acest fel o scădere a ratei de depolarizare și o prelungire a fazei de repolarizare a potențialului de acțiune, cu creșterea refractorității miocardului. Efectele ei antiaritmice sînt date de prelungirea perioadei refractare și mai puțin de prelungirea duratei conducerii (1, 5, 6).

În literatură nu există încă cercetări electrofiziologice ale modului cum acționează ajmalina în tulburările de ritm ce apar în clinică. În lucrarea de față ne propunem să arătăm, folosind o tehnică intracavitară, felul în care ajmalina influențează flutterul atrial.

Material și metodă

Am utilizat preparatul Gilurytmal[®], produs de firma Giulini, care conține 50 mg ajmalină pe fiolă. Administrarea preparatului s-a făcut rapid, pe cale intravenoasă, sub formă de bol.

Dintr-un lot mai mare de aritmii am selecționat două cazuri cu flutter atrial, care au fost studiate cu metoda electrocardiografiei intracavitare.

Metoda utilizată în studiu este descrisă în lucrări anterioare și constă în introducerea unei sonde electrod bipolar la nivelul atriului drept, cu obținerea prin tehnica sucțiunii a potențialului de acțiune monofazic (2, 3).

Celor doi bolnavi li s-a recoltat potențialul de acțiune monofazic (PAM) de atriu drept în mod continuu înainte și 20 de minute după injectarea rapid intravenoasă a 50 mg de ajmalină.

Rezultate și discuții

La unul dintre bolnavi după administrarea ajmalinei s-a realizat trecerea în ritm sinusal. Această trecere este surprinsă pe înregistrările efectuate.

Înainte de ajmalină PAM atrial are unde tipice de flutter cu o frecvență de 250/min., și cu o durată a lor de 200 msec.

La 5 minute după ajmalină undele atriale au o frecvență de 125/min. cu o durată a PAM de 320 msec.

La 10 minute după administrare se obține ritm sinusal cu frecvență de 66/min. și o durată de PAM de 280 msec.

În acest caz putem conchide, că ajmalina a produs o rărire a frecvenței undelor de flutter cu creșterea marcată a duratei PAM, ca apoi să se treacă la ritmul sinusal.

La al doilea bolnav studiat, administrarea ajmalinei nu a reușit să convertească flutterul la ritm sinusal. Totuși studiul electrogramei intracavitare arată că de la situația premergătoare injectării ajmalinei, când era o frecvență a undelor de 240/min. și o durată a PAM de 240 msec, se ajunge după 10 minute la o frecvență de 220/min și o durată a PAM de 270 msec.

Pentru a se evidenția mai pregnant această modificare s-au supra-pus grafic cele două curbe de PAM.

La acest bolnav deși nu s-a produs oprirea flutterului, se observă o rărire a undelor cu creșterea duratei lor.

Se cunoaște, că durata PAM se corelează bine cu refractoritatea miocardului (2, 3). În cazurile noastre, după ajmalină, se observă o rărire a undelor de flutter, cu creșterea concomitentă a duratei PAM. Acest efect ar indica că ajmalina produce o încetinire a undei circulare, cu creșterea refractorității miocardului, fenomene care pot realiza la un prag anumit convertirea flutterului la ritm sinusal.

Sosit la redacție: 10 aprilie 1976.

Bibliografie

1. Cotoi S., Voiculescu V.: Med. int. (1970), 22, 6, 757; 2. Cotoi S., Constantinescu L., Gavrilescu S.: Experientia (1972), 28, 797; 3. Olsson S. B.: Experimental Assessment of Antiarrhythmic Drugs in the Intact Human Heart. Proceedings of Cardiac. Conf. Gothenburg, 1973; 4. Saetre H., Ahlmark G., Ahlberg G.: Eur. J. Clin. Pharmacol. (1974), 7, 253; 5. Singh B., Hauswirth O.: Amer. Heart. J. (1974), 87, 3, 367; 6. Szekeres L., Papp Gy. I.: Experimental cardiac arrhythmias and antiarrhythmic drugs. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1971.

Disciplina de anatomie-fiziologie și patologie umană (cond.: șef lucrări dr. S. Nemes doctor în medicină) a I.M.F. din Tirgu-Mureș

EFFECTUL EXTRACTULUI DE ALLIUM SATIVUM L. ASUPRA COAGULĂRII INTRAVASCULARE DISEMINATE, PROVOCATĂ EXPERIMENTAL PRIN LICHID AMNIOTIC

dr. S. Nemes, dr. I. Iung, dr. T. Feszt, dr. M. Kerekes, Elisabeta Gergen

În patologia modernă apar din ce în ce mai multe date, potrivit cărora coagularea intravasculară diseminată (CID) joacă rol în mortalitatea perinatală (1, 2, 4, 7, 9, 10, 11, 12). Esența problemei constă în aceea că în anumite condiții patologice lichidul amniotic poate pătrunde în circulația maternă provocând CID, care duce la obstrucția prin fibrină a microcirculației, la un consum exagerat al factorilor de coagulare și acumu-