

DÁNH GIÁ ẢNH HƯỞNG CỦA KHỔNG CHẾ ĐỘNG MẠCH THẬN VÀ HẠ NHIỆT ĐỘ THẬN TẠI CHỖ TRONG PHẪU THUẬT SỎI SAN HỒ

HU NH V N NG H A - BV K Bình nh
TR N C - BVT Q 108

TÓM T T

T tháng 01/2005 n tháng 06/2008, 100 b nh nhân b s i san hô c i u tr ph u thu t t i B nh vi n Trung ng Quân i 108; trong ó: 59 tr ng h p có s d ng k thu t h tr (kh ng ch ng m ch th n n thu n: 27 tr ng h p và h nhi t th n t i ch : 3 tr ng h p), 41 tr ng h p không s d ng k thu t h tr . K t qu cho th y t l sót s i trong nhóm có áp d ng k thu t h tr gi m áng k so v i nhóm không áp d ng k thu t h tr ($p=0,03$); t l ch y máu v a và n ng trong m c ng gi m m c dù không có ý ngh a th ng kê ($p=0,097$); và quan tr ng là trong nhóm áp d ng k thu t h tr ch c n ng th n sau m n nh so v i tr c m .

T khóa: R ch nhu mô th n l y s i theo ng v o m ch Brödel, S i san hô.

SARY

EVALUATION OF IMPACT OF KIDNEY ARTERY CLAMPING AND LOCAL HYPOTHERMIA FOR THE MANAGEMENT OF STAGHORN CALCULUS

From January 2005 to June 2008, 100 patients with staghorn calculi kidney were under treatment in the Department of Urology at the Military Hospital 108. 59 cases were applied supporting approach (SA) (27 kidneys were treated with artery clamping and the other 32 kidneys were applied local surface cooling with ice) while the other 41 cases did not use this technique. The results showed that residual stone ratio in the case of SA decreased remarkably compared to the group which did not apply this technique ($p=0.03$). The medium and severe levels of intraoperative haemorrhage also reduced though it was not significantly different ($p=0.097$). In addition, the function of postoperative kidneys in the SA treated group was more stable compared to their original state.

Keywords: Anatomic nephrolithotomy, Staghorn calculi.

T V N

Ngày nay, v i s ra i các ph ng pháp i u tr m i nh : tán s i ngoài c th (ESWL), tán s i qua n i soi ni u qu n (ureteroscopy), l y s i qua da (PNCL) ã làm gi m áng k t l m m . Tuy nhiên i v i s i san hô (SSH) l n và ph c t p, m m v n óng m t vai trò quan tr ng c bi t trong hoàn c nh n c ta hi n nay còn thi u trang thi t b . i v i các tr ng h p SSH l n và ph c t p, th i gian m th ng kéo dài, d gây tai bi n trong m và bi n ch ng sau m do ph i r ch r ng nhu mô. Vì c áp d ng k thu t h tr : kh ng ch ng m ch (M) th n và h nhi t th n t i ch nh m tránh hi n t ng ch y máu nhi u trong m , giúp cho tr ng m

“khô” và s ch máu, thu n l i l y s i, khâu c m máu nhu mô và th c hi n các th thu t t o hình c ài th n khi có chít h p do viêm nhi m hay do s i bám lâu ngày, ph u thu t mang l i k t qu cao và gi m các tai bi n – bi n ch ng cho b nh nhân (BN). Ngày nay h u h t các tác gi u công nh n ph ng pháp kh ng ch M th n và h nhi t th n t i ch là ph ng pháp ít t n kém, d th c hi n và không nh h ng ch c n ng th n sau m .

M c tiêu nghiên c u: Sánh giá hi u qu c a k thu t kh ng ch M th n và h nhi t th n t i ch trong ph u thu t SSH v ph ng di n ánh giá l ng máu ch y trong m , t l sót s i c ng nh nh h ng n ch c n ng th n sau m .

IT NG VÀ PH NG PHÁP NGHIÊN C U

* **i t ng nghiên c u:** g m t t c BN ch n oán SSH c i u tr ph u thu t m có áp d ng k thu t kh ng ch M th n và h nhi t th n t i ch t i BV T Q 108 t tháng 01/2005 n 06/2008.

* **Ph ng pháp nghiên c u:** t i n c u, gi i h n trong ng d ng lâm sàng có so sánh ng u nhiên.

+ Phân lo i s i: D a theo phân lo i c a Rocco F, trong ó s i bán san hô (C4) và SSH hoàn toàn (C5) – g i chung là SSH.

+ Phân lo i b th n: d a vào phân lo i c a Nguy n B u Tri u:

- B th n ngoài xoang (B1).

- B th n trung gian (B2).

- B th n trong xoang ho c b x hóa do viêm nhi m hay m tr c ó (B3).

+ Ph ng pháp m :

- K thu t (KT) Turner-Warwick.

- KT Gil-Vernet c i t i n c a Nguy n B u Tri u.

- R ch r ng nhu mô th n theo ng v o m ch Brödel (RRNMT)

+ KT h tr cho ph u thu t:

* KT kh ng ch M th n n thu n:

Gi i phóng hoàn toàn th n và cu ng m ch th n ra kh i t ch c xung quanh, b c l t nh m ch (TM) th n và tách riêng kh i cu ng th n m t o n lu n m t dây cao su qua (nelaton s 8). Chúng tôi không b c l và kh ng ch M th n chính vì trong nhi u tr ng h p có các nhánh M ph kèm theo, do ó s kh ng ch máu n th n là không hoàn toàn, ph u tr ng không rõ ràng, máu v n ch y trong m và nh h ng ch c n ng th n nh t là trong tr ng h p có h nhi t th n. Lu n m t dây cao su vòng quanh cu ng th n sao cho ph n b th n – ni u qu n và TM th n n m ngoài vòng th t c a dây cao su, si t ch t vòng dây cao su cho n khi th n chuy n t màu h ng sang tr ng nh t và nhu mô th n tr nên

m m thì b t u r ch nhu mô l y s i. Th i gian kh ng ch M cho phép kéo dài n 20phút. Sau khi l y s i và khâu c m máu nhu mô xong thì tháo vòng dây cao su ra.

* KT kh ng ch M có h nhi t th n t i ch :

Sau khi lu n dây cao su vòng quanh cu ng th n nh trong KT kh ng ch M th n, truy n nhanh TM 200ml dung dch Mannitol 20%, cách ly th n v i t ch c xung quanh b ng m t túi nh a, si t ch t vòng dây cao su kh ng ch M cho n khi th n chuy n t màu h ng sang tr ng nh t và nhu mô tr nên m m thì b t u b n c á ang tan vào quanh h th n (th n và n c á ang tan c bao b c b i m t túi nh a) trong kho ng th i gian t 15 – 20 phút làm nhi t th n t t xu ng kho ng t 15° – 20°C. V i nhi t này, th i gian kh ng ch M th n cho phép kéo dài n 3 – 4 gi mà không gây ra nh ng th ng t n không h i ph c v m t t ch c c ng nh ch c n ng th n sau m . Ch nh áp d ng ph ng pháp h nhi t th n t i ch cho các tr ng h p ph u thu t có th i gian kh ng ch M th n kéo dài trên 30 phút.

+ ánh giá t l h t s i: t t c BN u c ch p phim X quang sau m ánh giá tình tr ng h t s i.

+ ánh giá ch c n ng th n: t t c BN u c xét nghi m urê và créatinin máu tr c và sau m ánh giá s thay i ch c n ng th n.

+ ánh giá l ng máu m t trong m : c tính b ng cách cân g c và o l ng máu trong bình hút, tuy nhiên k t qu thu c có tính ch t t ng i v i nhi u y u t khách quan tác ng. Chúng tôi chia l ng máu m t trong m theo 03 m c :

- Nh : 250ml.
- V a: 250 – 500ml.
- N ng: 500ml.

ánh giá k t qu i u tr:

* T t M an toàn, h t s i, không có tai bi n trong m ho c tai bi n nh (rách phúc m c, rách ph m c, ch y máu nh ho c trung bình), bi n ch ng sau m nh : ch y máu sau m nh , xì rò n c ti u t kh i.

* Trung bình: Tai bi n trong m n ng: rách l n b th n ph i t o hình; ch y máu n ng ph i truy n máu; Bi n ch ng sau m : sót s i sau m , ch y máu sau m i u tr n i khoa n nh, xì rò n c ti u kéo dài ph i can thi p, nh i m khu n kéo dài i u tr có k t qu .

* X u: s i sót gây các bi n ch ng n ng ph i can thi p (ch y máu hay xì rò ph i m l i), suy th n n ng không h i ph c sau m , c t th n ngoài ý mu n, b nh n ng xin v hay t vong.

K T Q U

T tháng 01/2005 n 06/2008, 100 BN b SSH c ph u thu t theo 3 KT ã nêu có s d ng KT kh ng ch M th n n thu n và kh ng ch M th n có h nhi t th n t i ch v i k t qu nh sau:

* Tu i: - tu i m c b nh nhi u nh t: 41 ÷ 60 tu i (Trung bình: 49,93 ± 9,92 tu i).

* Gi i: Nam: 59 BN; N : 41 BN (T l : 3/2)

* V trí s i: - Bên ph i: 39 BN.
- Bên trái : 38 BN.

- Hai bên : 22 BN.

- Th n n c: 01 BN

* S l ng s i: - SSH n thu n: 23 BN (23%).

- SSH nhi u viên: 77 BN (77%).

* Các KT m liên quan v i phân lo i SSH và b th n

B ng 1: Các KT m liên quan v i phân lo i s i và b th n.

K thu t m	C4			C5			T ng
	B1	B2	B3	B1	B2	B3	
Turner-Warwick	0	21	28	0	2	2	53
Gil-Vernet c i t i n	4	16	6	4	3	0	33
RRNMT	0	0	2	0	2	10	14
T ng	4	37	36	4	7	12	100

* KT h tr trong ph u thu t:

+ S d ng KT h tr : 59 BN.

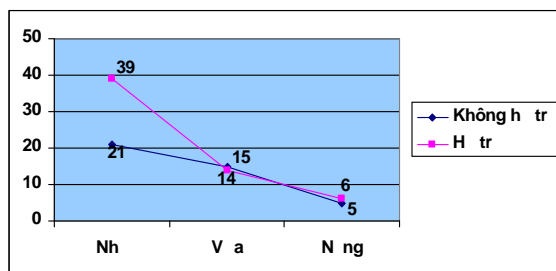
Trong ó: - Kh ng ch M th n n thu n: 27 BN.

- Kh ng ch M th n có h nhi t th n: 32 BN.

+ Không s d ng KT h tr : 41 BN.

* Ch y máu trong m liên quan n KT h tr .

B i u 1: Liên quan gi a ch y máu trong m và KT h tr

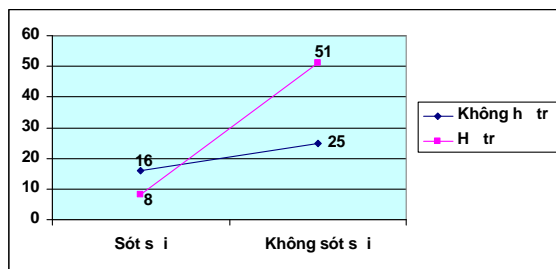


Nh n xét: Nhóm áp d ng KT h tr có t l ch y máu v a và n ng là 20/59 (33,89%) th p h n so v i nhóm không áp d ng KT h tr 20/41 (48,78%) không có ý ngh a th ng kê, (test ² v i p= 0,097>0,05).

* Truy n máu trong m : 09 BN (05 BN truy n 250ml, 04 BN truy n 500ml).

* Sót s i sau m liên quan n KT h tr

B i u 2: Sót s i gi a nhóm có và không s d ng KT h tr



Nh n xét: Áp d ng KT h tr có 8/59 TH sót s i (13,6%) khác bi t có ý ngh a th ng kê v i không áp d ng KT h tr có 16/41 TH sót s i (39%) (test ² v i p= 0,03<0,05). S d ng KT h tr t l sót s i gi m áng k .

* Thay i urê và creatinin máu tr c và sau m
 B ng 2: Các giá tr trung bình (TB)urê và creatinin
 tr c và sau m

Nhóm BN	Urê (mmol/l)		P	Creatinin (μmol/l)		P
	Trung bình tr c m	Trung bình sau m		Trung bình tr c m	Trung bình sau m	
H tr	5,52	5,94	0,049	97,75	94,98	0,421
n = 100	5,7	6,2	0,006	102,2	96,1	0,021

+ Thay i urê và creatinin máu tr c và sau m cho c nhóm nghiên c u:

- Urê máu TB tr c m : 5,7 mmol/l và TB sau m : 6,2 mmol/l, urê máu t ng sau m có ý nghĩa th ng kê (paired t-test v i p=0,006).

- Creatinin máu TB tr c m : 102,2 μmol/l và TB sau m : 96,1 μmol/l, creatinin máu gi m sau m có ý nghĩa th ng kê (paired t-test v i p= 0,021).

+ Thay i urê và creatinin tr c và sau m 59 BN áp d ng KT h tr :

- Urê máu TB tr c m : 5,52mmol/l và TB sau m : 5,94mmol/l; sau m urê máu t ng có ý nghĩa th ng kê (paired t-test v i p=0,049).

- Creatinin máu TB tr c m : 97,75μmol/l và TB sau m : 94,98μmol/l; sau m creatinin máu gi m không có ý nghĩa th ng kê (paired t-test v i p=0,421)

* Th i gian k p M th n n thu n: 27 BN

- Th i gian k p M: 5 phút ÷ 28 phút (TB: 14,6 ± 5,94 phút).

* Th i gian h nhi t th n t i ch

- Th i gian h nhi t th n: 40 phút ÷ 130 phút (TB: 93,13 ± 31,89 phút) .

* Tai bi n và bi n ch ng trong và sau m

+ *Tai bi n trong m* : Ch y máu n ng: 11 TH; Rách b th n: 05 TH; C t th n ngoài ý mu n: 01 TH.

+ *Bi n ch ng sau m* : Ch y máu sau m : 03 TH; Xi rò n c ti u: 03 TH; Sốt s i sau m : 24 TH; Viêm ài b th n: 07 TH.

* K t qu i u tr

* T t: 69 BN (69%).

* Trung bình: 29 BN (29%).

* X u: 02 BN (2%).

BÀN LU N

Ch y máu trong m là y u t quan tr ng nh t quy t nh n s thành công c a ph u thu t do ó ã có nhi u nghiên c u v gi i ph u M và nh ng ng m trên th n c ng nh các bi n pháp nh m làm gi m ch y máu trong m . Vì ch y máu nhi u làm cho ph u tr ng không s ch, không th thám sát m t cách t m các nhóm ài th n l y h t s i, t ó s có sốt s i v i h u qu là duy trì nhi m khu n, s i tái phát s m, xi rò n c ti u, ch y máu th phát; nh t là không th y rõ các m ch máu b t n th ng do ó khi khâu c m máu g p nhi u khó kh n và ôi khi bu c ph i ch m d t cu c m s m m c dù cu c m ch a hoàn t t, th m chí có th ph i c t b th n ngay trong m c u l y tính m ng BN. S d ng KT h tr

(kh ng ch M th n n thu n và h nhi t th n t i ch) cho th y t l ch y máu v a và n ng trong nhóm có áp d ng KT h tr 33,89% th p h n so v i nhóm không áp d ng KT h tr 48,8% m c dù không có ý nghĩa th ng kê (p= 0,097).

Khi có nhi u s i nh n m r i rác trong các ài th n, chúng tôi nh n th y n u có áp d ng KT h tr thì vi c tìm s i d dàng h n, nhu mô th n m m x p giúp d dàng ki m tra và phát hi n s i, ng th i l y s i ra c ng thu n l i vì các c ài th n m m m i và có th nong r ng. Do ó t l sót s i trong nhóm có s d ng KT h tr là: 13,6%, khác nhau có ý nghĩa a th ng kê so v i 39% c a nhóm không s d ng KT h tr (p=0,03).

Tính chung trong c nhóm nghiên c u m c dù n ng urê TB sau m t ng h n tr c m (v i p= 0,006) nh ng n ng creatinin TB sau m gi m (v i p= 0,021) cho th y tác d ng c a ph u thu t làm c i thi n ch c n ng th n chung. Khi ánh giá 59 TH có áp d ng KT h tr : m c dù urê máu trung bình sau m t ng so v i tr c m (v i p=0,049) nh ng creatinin máu trung bình sau m gi m so v i tr c m (v i p=0,421) ã cho th y có s d ng KT h tr không nh h ng n ch c n ng th n sau m .

K T LU N

Áp d ng KT h tr trong ph u thu t SSH l n và ph c t p, c bi t SSH k t h p v i nhi u viên s i nh c 3 nhóm ài th n ã cho th y nh ng l i ích là t l sót s i gi m áng k so v i nhóm không áp d ng KT h tr ; t l ch y máu v a và n ng c ng gi m m c dù không có ý nghĩa th ng kê và quan tr ng là trong nhóm s d ng KT h tr ch c n ng th n sau m không b suy gi m so v i tr c m .

TÀI LI U THAM KH O

1. Tr n c Hòe (1981), "*K t qu áp d ng m th n d i h nhi t th n t i ch r ch r ng b - nh c th n l y s i san hô và nhi u viên trong 5 n m (1976-1981)*", H i ngh NCKH nhân k ni m 30 n m thành l p Vi n Quân Y 108.
2. Tr n c Hòe, Nguy n H u H o (1993), "*R ch r ng nhu mô th n l y s i san hô d i h nhi t th n t i ch*", *Ngo i Khoa*, s 5, tr: 12-15.
3. Anoja E.J, Paik M.L, Resnick M.I (2004), "*Anatrophic nephrolithotomy*", *Glenn's Urologic Surgery*, 6th ed, Virginia Urology Center Richmond, Virginia, pp: 74-80.
4. Shioshvili T.I (1977), "*Results of the clinical use of a 'dry' kidney's hypothermia*", *Eur Urol*, 3(3), pp: 154-8.
5. Ward J.P (1975), "*Determination of the optimum temperature for regional renal hypothermia during temporary renal ischaemia*", *BJU*, 47(1), pp: 17-24.
6. Wickham J.E.A, Hanley H.G, Joekes A.M (1967), "*Regional renal hypothermia*", *BJU*, 39, pp: 727.
7. Wickham J.E.A, Coe N, Ward J.P (1974), "*One hundred cases of nephrolithotomy under hypothermia*", *J Urol*, 112, pp: 702.
8. Mitchell R.M (1956), "*The effects of local hypothermia in increasing tolerance of the kidney to ischemia*", *Brit J Surg*, 46, pp: 593.

