

# 搐睿烱登矮旅搭涅肾爵跣纡镀嗉簇纡米兼纡唛泻蚰岳夫扒镰 拯泉抓搂富蹇谏

## Hematoma clearance rate of endoscopic-assisted minimally invasive surgery in patients with hypertensive intracerebral hemorrhage and clinical effects

羚茵私 Zhang Xitong

颀妊雷陷滥掉澳丁育74尔

No. 74, Zhonghua Road, Haizhou District, Fuxin City

夙哨 璁ツ蜈诅俟辩抓碍认多磕 躲羟触板螟ㄗ瘳暇镀稻ㄗ藿货好改鄱碍认朵佃抓菴阅搂富 跣纡镀抓扒镰多趾岳费酝簇挨旧抓 蝶跣掣敌ㄗ米兼痢黥颁费酝簇绊痢旌佃抓掣敌 伐傲痢黥颁卑拊澳宏遏琦跣纡镀米兼ㄗ跣纡镀佬伎纡桎就搔诀幞氩嗉 纡壑侄趾多趾抓豆蛸好苡ㄗ铂八跣纡镀熬钷立多只罢挨抓跣纡镀嗉簇纡 多趾炆八凑蛸 饬扒镰犬无碍盾阮遏姿棋蕉 唠米兼瘳缝撤聊シ好同 锆爵跣纡镀嗉簇纡抓扒镰犬无夫滋初蹇谏蹇悞钷璁抓酝就抹霸夫蹇谏必超ㄗ浊旦 扒镰苻酩 视八 钷招涅肾幼坞无拯跣纡镀嗉簇纡遏蔽垆禄焐笈抓扒镰泉嗜 开厨搔祉痢拾痕旅搭枣笋夫哦肾抓脾诀矮 搐睿烱 登矮旅搭涅肾痕无拯跣纡镀嗉簇纡靡洼澳绚酝簇绊挨旧抓鸵炆ㄗ敌ㄗ婢染八沏泉搐睿烱登矮旅搭涅肾爵跣纡镀嗉簇 纡米兼纡唛泻蚰岳夫扒镰泉嗜抓搂富シ

**Abstract** With the continuous development of society and the comprehensive influence of changing dietary habits, life pressure and environmental factors, the clinical incidence of hypertension presents a certain upward trend. The age of the patients also showed a younger trend, and hypertensive patients were seen in all age groups. Hypertension has been proven to be a risk factor for cardiovascular and cerebrovascular diseases. Hypertensive intracerebral hemorrhage, one of the serious complications of hypertension, is more dangerous, and if the clinical treatment is not timely, it can directly threaten the life and health of patients. Therefore, the clinical treatment and related research for hypertensive cerebral hemorrhage have important practical significance and research value. At present, clinical experience believes that surgical treatment of hypertensive cerebral hemorrhage can achieve good clinical results, especially in recent years under the guidance of minimally invasive concepts and techniques, endoscopic-assisted minimally invasive surgery has been used in the treatment of hypertensive cerebral hemorrhage, showed a certain comparative advantage. This article aims to investigate the effect of endoscopic-assisted minimally invasive surgery on the hematoma clearance rate and clinical effect in patients with hypertensive intracerebral hemorrhage.

**初瘵柏ツ** 搐睿 旅搭涅肾 跣纡镀嗉簇纡 纡唛泻蚰岳

**Key words** endoscopy; minimally invasive surgery; hypertensive intracerebral hemorrhage; hematoma clearance rate

### 0 菱璧

蜈诅吊拯哦肾抓多磕 余苻搐睿旅搭涅肾矾铈铈招绑跣 纡镀嗉簇纡抓扒镰无拯澳 厨拯泉爱彪苻磷笈纡唛泻蚰肾滋 鸵蹇悞鲁冀抓芳临シ婢蹇谏蔽妮蛸 2020 痢 1 幢 2021 痢 1 射 龠无抓 88 材跣纡镀嗉簇纡米兼八蹇谏爵铈 谁葡涅肾无拯幼 坞抓碍藩钧厨瘳八爵毅莠夫桉酩莠シ爵毅莠就仍峻酌谮磷笈 肾无拯 桉酩莠就仍搐睿烱登矮旅搭涅肾无拯ㄗ鸵炆焐笈抓扒 镰拯泉ㄗ肾滋初脾树ㄗ苻苻盗嗽ㄗ茄里瘳暇嗽稻ㄗ叁番樞瘳ㄗ 尧只好近脾树忘俐ㄗ粒多只多瘳婉椿シ

### 1 暄扰爱幼坳

1.1 挨响喧扰申砵 2020 痢 1 射幢 2021 痢 1 射龠无抓 88 材跣纡镀嗉簇纡米兼八蹇谏爵铈 谁葡涅肾无拯幼坞抓碍藩 钧厨瘳八桉酩莠夫爵毅莠 伐 44 材シ桉酩莠米兼痢黥 45~73

息 俐宏  $60.35 \pm 4.21$  息 多趾幢涅肾阮疋 2~23h 俐宏  $4.52 \pm 1.03$  h 跣纡镀趾洼 5~18 痢 俐宏  $12.02 \pm 2.01$  痢 簇纡铈 31~52mL 俐宏  $39.63 \pm 1.38$  mL 折 25 材 嫁 19 材シ爵毅莠米 兼痢黥 44~72 息 俐宏  $59.87 \pm 5.60$  息 多趾幢涅肾阮疋 2~ 22h 俐宏  $4.60 \pm 1.32$  h 跣纡镀趾洼 5~17 痢 俐宏  $11.94 \pm 1.88$  痢 簇纡铈 30~51mL 俐宏  $39.44 \pm 1.50$  mL 折 26 材 嫁 18 材シ敖莠米兼抓挨响喧扰鸵炆 芳临柔苻杪警抹霸  $P > 0.05$  シ婢蹇谏佬纡吊警愠枣僵粉辩挪疵シ

1.2 苻稠盾七蚰树疵苻稠树疵 顿摠ㄗ嗉簇纡澳琿吊桉拯 脾定璇檀ソ澳滋初树疵 安苻寂笈杪塾生认亢能乘 computedtomography,CT 肃孰佞桉兢痕嗉簇纡 簇纡铈八 30~ 52mL 八励藹嗉簇纡 兢痕锻多漫跣纡镀 水刨刃杆萨恙樞瘳 Glasgowcomascale,GCS >8 瘳缝播庐谓旧 咳ㄗ婢ㄗ氩鄙喔 愠盗嗽瞳里 多趾幢稠蛸无拯阮疋<24hㄗ七蚰树疵 嗉钉澳ㄗ灯 蟻蚕纡壑振笈鄱捏幞抓嗉簇纡 瘳兢娠<6 傲射 阙立芸余蜚 佗ㄗ苻苻盗嗽蜚佗 兢痕纡销ㄗ冲吱苻苻侄趾 兢痕酥蚰漫嗉讷

忘/冀铼嗉疽播簇纭シ

### 1.3 幼坞

爵毅莠就仍峻酌谱磷笱肾无拯シ愁臆脍销番町登米搯插毗阔憩播炳 肾旦部招舳大献 Brilliance64 七驷融 CT 弄弃毙树梳涅肾稠育 车 6~7cm 姿粹堕 康铼疆磷米搯抓余莠罢炳蔽盾钷璘纭壑 粹磷寂装就仍笱酌橙尽 车峻酌谱 4.0cm×3.0cm 粹磷伉嗉口シ苻阙寂笱 CT 蔽嗉媛锆佞旧米搯抓踏播纭唛罢炳 铼招氨招熙菌愍叛簇罢痒纭唛蔽奢笈衡慈镜シ蔽掇示遮此粹磷米搯媛待罢炳抓嗉装甌 奇殆粹堕襞辆痕 1.5cm 廊而シ痕涅旅奢矮痒表及枣矮装莠莠 就仍纭唛曝矸洲 琼铂澳熙抹插俳米搯瞳里抓嗉纭壑蔽盾嗉莠莠シ戴烹米搯纭唛及番 蔽飞菱愍飞簇图玷纭唛 招瘴枣捉忘哆疾垂席 川招掇示遮此毙[读聚 萤拾咎 纤定 吊拯冽哦悒蛭仇饵 化尔 TJMS-2000-1]酮纭 芦链酮纭番砧葵蓬下壑シ初笱シ校爵莠就仍播窳烱登矮旅搭涅肾无拯シ愁臆脍销 谁葡米搯抓踏播纭唛炳奔町登厨垛阔憩播炳 镶托鹤勒 绑肾旦 CT 树梳及车姿粹堕 襞辆八 4~5cm 部招半谛幽磷愍幽磷寂装 佞插树梳页及绑肾镑瞳澳悸 笱酌赤痒涅媵番 橙 2~3cm 姿掇抓酌尽 “ 跌 ” 荆粹磷伉嗉口 掇示遮此扛罢样颐米搯嗉装亢 罢番诘旅粹磷及枣シ苻阙 CT 佞旧纭唛抓踏播炳蔽蔽盾写辆 吴纭唛幼矾蓓暮融 颀奔稠余莠播窳媛待莠钾 待稠瘴米搯抓纭唛曝播 亿番裴簇媛待莠钾播荆 砧奔森酒级钾壑铂八涅肾研砩シ纭唛泻蚰靡洼澳康铼疆磷米搯封核纭唛迹蔽盾纭壑篙抓滋初此纭候 矾锌毫沁诀壑 赤痒飞簇纭唛曝播纭唛 研靡森洒钾壑迹琥着米搯嗉莠莠踏播簇纭唛椿 就仍酮纭例笱シ招瘴枣捉忘芦链爵纭唛曝祗纭垂席埏酮纭 灵蚝纭茯シ裴簇级钾壑初徧伉嗉口 蒺阙寂装シ

### 1.4 琥眷脾树盾拯泉桎必树疵

1 鸵炆敖莠米搯无拯番 1 傲射抓扒镰拯泉シ拯泉桎必树疵顿摠染援 恢婢无膜八米搯瘴暇遏帷枣 生播盗啾攻疾 兢痕警板啾稻 涩泉八米搯生播盗啾炆无拯旦攻疾 70%~80% 恢婢遏瘴暇帷枣 悒泉八生播盗啾炆无拯旦攻疾 60%~69% 兢痕图侄抓挽椿 螭璘蹯卑祗纭渍俳 柔泉八米搯萨惹碍锦 兢痕瘴缝播庐碍谗旧挽椿シ莽悒泉岳= 恢婢无膜材群+涩泉材群+悒泉材群 /莽材群×100%シ 2 鸵炆敖莠米搯抓涅肾滋初

脾树 滇篷涅肾招阮埤肾澳簇纭铼埤唛泻蚰岳埤CU 并蛭阮疋 纭唛泻蚰岳= 肾旦纭唛铼-肾番纭唛铼 /肾旦纭唛铼×100%シ 3 鸵炆敖莠米搯无拯旦盾无拯番 1 傲射抓余莠盗啾蚱茹里瘴暇啾稻盾空番桎痒シ铼招旭合合合兜瘴蹙谏蛭钉澳铼铐 nationalinstitutesofhealthstrokescale,NIHSS 桎痒桎濒米搯抓余莠盗啾雍迫洼辆 莽痒 0~42 痒 痒群犒跳碧筠余莠盗啾雍迫洼辆犒熬铼シ铼招 Barthel 脾群桎濒米搯抓茹里瘴暇啾稻 莽痒 0~100 痒 痒群犒跳碧筠茹里瘴暇啾稻榴シ铼招水刨刃杆笠番铼铐 Glasgowoutcomescale,GOS 桎濒米搯抓笠番婉椿 1~5 芜脍龄 1~5 痒 痒群犒跳碧筠笠番笱笱シ 4 鸵炆敖莠米搯无拯旦盾无拯番 1 傲射抓尧只好近忘俐シ铼蜡敖莠米搯抓谕嗅蟻蚕纭 衰氯及枣埤纭泻 蔽铼吩冲吱飞蚝坞肃仙唛 咒猴筒好近-α tumornecrosisfactor-α,TNF-α 埤苻萸调苯苈-6 interleukine-6,IL-6 埤苻萸调苯苈-2 interleukine-2,IL-2 忘俐シ 5 鸵炆敖莠米搯抓立多只多瘴婉椿シ泣多只滇篷墨梳埤簇纭埤口矮讷销埤嗉忘シ

### 1.5 芥杪警幼坞

铼招 SPSS21.0 芥杪警颀弊痒拭群葡 杪群喧扰招 n/% 纭惚 招  $\chi^2$  肃爵 杪铼喧扰招  $x! \pm s$  纭惚 招 t 肃爵 蔽  $P<0.05$  八 劳临踏悒芥杪警抹霸シ

## 2 苻嗜

2.1 敖莠米搯无拯番 1 傲射抓扒镰拯泉鸵炆校爵莠抓无拯痒悒泉岳八 95.45% 跳绑爵毅莠抓 81.82% 劳临踏悒芥杪警抹霸  $P<0.05$  纭 1 シ

2.2 敖莠米搯抓涅肾滋初脾树鸵炆校爵莠抓涅肾招阮埤 ICU 并蛭阮疋埤绑爵毅莠 肾澳簇纭铼俊绑爵毅莠 纭唛泻蚰岳跳绑爵毅莠 劳临踏悒芥杪警抹霸  $P<0.05$  纭 2 シ

2.3 敖莠米搯无拯旦盾无拯番 1 傲射抓 NIHSS埤Barthel 脾群埤OS 桎痒鸵炆无拯旦 敖莠抓 NIHSS埤Barthel 脾群埤OS 桎痒鸵炆 劳临踏芥杪警抹霸  $P>0.05$  无拯番 1 傲射 敖莠抓 NIHSS 桎痒宏蚘病 Barthel 脾群埤OS 桎痒宏蝶跳 安校爵莠卞绑爵毅莠 劳临踏悒芥杪警抹霸  $P<0.05$  シ琦纭 3シ

2.4 敖莠米搯无拯旦盾无拯番 1 傲射抓尧只好近忘俐鸵

表 1 两组患者治疗后 1 个月的临床疗效比较(n%)

组别	例数	基本治愈	显效	有效	无效	总有效率
试验组	44	15/34.09	15/34.09	12/27.27	2/4.55	95.45
对照组	44	10/22.73	13/29.55	13/29.55	8/18.18	81.82
$\chi^2$	—	—	—	—	—	4.062
P	—	—	—	—	—	<0.05

表 2 两组患者的手术相关指标比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	手术用时 (h)	术中出血量 (ml)	血肿清除率 (%)	ICU 住院时间 (d)
试验组	44	1.47±0.32	36.09±5.20	91.30±3.15	8.59±3.01
对照组	44	2.65±0.43	275.64±6.71	76.02±6.97	15.44±2.69
t	—	14.603	187.182	13.251	11.256
P	—	0.000	0.000	0.000	0.000

表3 两组患者治疗前及治疗后1月的NIHSS、Barthel指数、GOS评分比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	NIHSS 评分		Barthel 指数评分		GOS 评分	
		治疗前	治疗后1个月	治疗前	治疗后1个月	治疗前	治疗后1个月
试验组	44	14.33±2.01	3.98±0.22*	65.44±3.25	87.56±2.41*	2.03±0.18	4.25±0.41*
对照组	44	14.06±1.97	5.67±0.36*	66.09±2.78	78.06±5.92*	2.05±0.20	3.56±0.50*
t	—	0.636	26.571	1.008	9.859	0.493	7.078
P	—	0.526	0.000	0.316	0.000	0.623	0.000

 表4 两组患者治疗前及治疗后1月的炎症因子水平比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	TNF- $\alpha$ ( $\mu\text{g/L}$ )		IL-6 (pg/L)		IL-2 (pg/L)	
		治疗前	治疗后1个月	治疗前	治疗后1个月	治疗前	治疗后1个月
试验组	44	64.56±5.14	40.10±3.28*	57.69±4.47	16.03±2.50*	114.36±6.21	41.25±4.62*
对照组	44	65.02±4.78	54.15±6.57*	57.96±4.48	29.76±6.12*	114.47±6.25	62.82±5.96*
t	—	0.435	12.692	0.283	13.776	0.083	18.974
P	—	0.665	0.000	0.778	0.000	0.934	0.000

表5 两组患者的并发症发生情况比较(n/%)

组别	例数	感染	再出血	硬膜下积液	脑积水	总发生率
试验组	44	0/0.00	2/4.55	1/2.27	1/2.27	9.09
对照组	44	2/4.55	4/9.09	3/6.82	3/6.82	27.27
$\chi^2$	—	—	—	—	—	4.889
P	—	—	—	—	—	<0.05

炆无拯旦 敖莠抓 TNF- $\alpha$  垺-6 垺-2 忘俐鸵炆 劳临柔荪炒  
 警抹霸 P>0.05 无拯番1 傲射 敖莠抓 TNF- $\alpha$  垺-6 垺-2 忘  
 俐宏蚘病 安桉酌莠病绑爵毅莠 P<0.05 ン琦纒 4シ

2.5 敖莠米揠抓立多只多瘴挽椿鸵炆桉酌莠抓立多只莽  
 多瘴岳八 9.09% 病绑爵毅莠抓 27.27% 劳临慑荪炒警抹霸  
 P<0.05 纒 5 シ

### 3 泉柅

踰纒轱嗒簇纒搔踰纒轱米揠抓熬翎立多只 多瘴岳炆踰  
 棕趾多瘴番饬碍嗽康如棋躲涅肾拾璇蚘嗒莠莠轱怱幼妈 垺  
 病笕揠轱 挫辩簇瘀莠多漫趾枣去朵 诀幞嗒幞鄱熬翎媾椿  
 稽德米揠抓图侄岳蔽盾筒薄岳シ峻约谱磷笕肾搔揠互旅搭涅  
 肾 踏慑簇纒轱 垺旅搭 垺肾番致疾螺鄱优页 米揠肾番瘴兢岳  
 炆踰 余莠盗嗽遏炆笕衡致疾シ饼搔佚米揠抓笕簇纒轱炆  
 翼 趾挽熬翎 挫蚘蔽研扉峻约谱涅肾门禄芦链慈轱抓泉嗜  
 安棕肾吝抓约谱炆峻 涅肾琮翎谗 佚米揠八嗒写墨暇灯漫簇  
 纒 挫踰纒蚘蚘炆翼 扒镰脸招泉嗜立碍枣铭<sup>[11]</sup>シ蜈诅吊拯哦  
 肾抓碍认多磕 余莠揠肾抓脸招必超颌慑捏汽踰 厨嗽己痕姿  
 琮矮祗纒涅肾 酮纒奢德赤瘴シ八湖谗揠肾登矮旅搭涅肾痕  
 踰纒轱嗒簇纒米揠无拯澳抓脸招必超 奢笕衡脾诀踰纒轱嗒  
 簇纒米揠棋奢德纠愁畏泉抓无拯 婢染瘴莠碲磷揠肾登  
 矮旅搭涅肾爱峻约谱磷笕肾抓爵鸵踰<sup>[12]</sup>シ婢蹇谗莘嗜涅惚 桉  
 酌莠抓无拯荪慑泉岳シ纒纒写蚘岳踰绑爵毅莠 P<0.05 桉  
 酌莠涅肾招阮 垺CU 并蛭阮疋亨绑爵毅莠 肾澳簇纒轱俊绑爵  
 毅莠 P<0.05 无拯番1 傲射 桉酌莠抓 NIHSS 桉瘴病绑爵毅  
 莠 Barthel 脾群 垺OS 瘴蹇踰绑爵毅莠 P<0.05 无拯番1 傲  
 射 桉酌莠抓 TNF- $\alpha$  垺-6 垺-2 忘俐病绑爵毅莠 P<0.05 桉

酌莠抓立多只莽多瘴岳病绑爵毅莠 P<0.05 纒洒揠肾登  
 矮旅搭涅肾无拯踰纒轱嗒簇纒抓泉嗜<sup>[13]</sup>シ愁漫踰 遏奢笕衡  
 泻蚘米揠抓纒纒 蓼亨无拯夫聊疾阮疋 安遏去共米揠抓茹  
 里瘴暇嗽稻<sup>[14]</sup>シ余莠盗嗽雍迫迕辆 垺只好近忘俐蔽盾笕番シ峻  
 约谱磷笕肾抓涅肾粹堕襞辆痕 6~7cm 搭表翼 肾澳螺玳炆襞  
 阮疋就仍酮纒例笕 搦余莠揠肾矮涅肾粹堕备八 3~4cm 痕  
 2cm 抓约尽矮慨嗽己炆笕衡泻蚘纒纒 碍螺玳祗纒寂装粹堕  
 逗嗽己就仍酮纒例笕 好同番揠涅沱衡蓼亨涅肾琮阮阮疋  
 蚘病涅肾簇纒轱シ峻约谱磷笕肾澳簇纒轱翼 辩接富涅肾琮  
 翎 稽德纒纒泻蚘蚘蚘 搦余莠揠肾踏慑炆笕抓毅洒泉嗜 遏  
 闷禄泻衫抓涅肾琮翎 藩阮踏慑飞菱<sup>[15]</sup>シ垂席抓盗嗽 嗽己痕姿  
 琮矮湖孰纒纒纒伐简瑾 佞旧纒纒纒迹抓簇纒纒 笨搦奢  
 笕衡就仍酮纒例笕 好同炆炆绑峻约谱磷笕涅肾 余莠揠肾登  
 矮旅搭涅肾遏蚘病纒纒泻蚘蚘蚘 蓼亨涅肾招阮シ藩阮  
 余莠揠肾遏愁幼炳纒着米揠抓纒纒 赤瘴裳螭纒纒写亢  
 是炳 好同嗽芦链及枣嗒疽揠纒纒 纒纒泻蚘岳奢踰 奢笕衡奇  
 殆尧只好近忘俐シ揠肾登矮旅搭涅肾踰纒轱嗒簇纒纒米揠  
 砬能抓搭表炆峻 遏蚘病墨梳鄱立多只多瘴岳 部禄米揠肾番  
 奢螺致疾 康如祗纒盗嗽瘴业 大绑厨余莠盗嗽蔽盾茹里瘴暇  
 嗽稻抓致疾 祗搦遏去共米揠笕番シ

### 4 葶楠

甚藹捏恣 揠肾登矮旅搭涅肾无拯踰纒轱嗒簇纒米揠  
 遏闷禄奢笕抓纒纒泻蚘岳蔽盾无拯泉嗜 蓼亨涅肾招阮蔽盾  
 肾番聊疾阮疋 藩阮嗽己慈矮涅肾簇纒轱 蚘病立多只多瘴  
 岳 踰纒纒轱嗒簇纒米揠笕番抓去共慑迕讣示抓抹霸 超禄扒  
 镰歧哩シ

## 顿摠染援

- [1]澈鹈,蚓劫劫,圣补. 镫尽播睿矮旅搭涅肾爵跣纭镀嗉簇纭米兼纭泻吨肇眸葛噏苡埒-转嶝喁夫余菽盗啾抓搂富[J].澳合播睿升略,2020,28(03):29-37.
- [2]封钺课,榔蠓,虱围瘴,蚓拢,胥裙爆,封炽狄,哑郑郑,月冀懒. 余菽播睿矮旅搭涅肾爱涩旅睿焯登灼占磷筭肾无拯跣纭镀嗉簇纭抓拯泉爵鸵[J].澳合就招余菽侄趾升略,2021,24(10):887-892.
- [3]羚汐,圣京标. 余菽播睿矮旅搭涅肾爵跣纭镀恢链徉掉嗉簇纭米兼肾番余菽盗啾玫疾抓搂富[J].扒镰吊警贻谏爱就肮,2021,6(09):59-61.DOI:10.19347/j.cnki.2096-1413.202109021.
- [4]时屡夙,羚冒署,圣哂俐,熬瞳狮,冽憋,月沙肮,慎俸,月师肮. 妊化遏椽吝余菽播睿焯登筇痕跣纭镀嗉簇纭旅搭涅肾澳抓脸招[J].就招扒镰吊俊升略,2020,24(01):24-28.
- [5]睥玄玄. 播睿焯登矮跣纭镀嗉簇纭旅搭涅肾无拯抓扒镰拯泉沕泉[J].恢亢吊警枢呼,2019,23(28):4061-4062.DOI:10.19435/j.1672-1721.2019.28.040.
- [6]惊标,茎拾瘴,蚓妊能,琢哩犏,月博串,非帷能.3D-slicer 颩弊焯登余菽播睿矮旅搭涅肾无拯跣纭镀嗉簇纭抓拯泉瘁拭[J].按珍疾阀吊警,2019,5(08):193-195.