



## Today Delirium, Tomorrow Dementia: The role of The Anesthesiologist

Arezo Ahmadi<sup>1\*</sup>, Fardin Yousef Shahi<sup>2</sup>

1. Tehran University of Medical Sciences, Anesthesiology and Critical Care Department, Sina hospital
2. Tehran University of Medical Sciences, Anesthesiology and Critical Care Department, Imam Khomeini hospital

### ABSTRACT

Delirium is a common postoperative complication in adolescence patients and is associated with increased costs, morbidity and mortality. Recently, an association between the occurrence of delirium and increased risk of dementia has been revealed. Several risk factors have been found to be related with the development of postoperative delirium. However, the three strategies include monitoring depth of anesthesia, adequate pain assessment and treatment, immediately diagnosing postoperative delirium are highly recommended.

**Keywords:** Delirium, Dementia, Postoperative cognitive dysfunction, Prevention

► Please cite this paper as:

Ahmadi A, Yousef Shahi F[Today Delirium, Tomorrow Dementia: The role of The Anesthesiologist(Persian)]. J Anesth Pain 2019;10(2):26-29.

**Corresponding Author:** Arezo Ahmadi· Tehran University of Medical Sciences, Anesthesiology and Critical Care Department, Sina hospital

**Email:** aarezo24@gmail.com

انجمن بیهوشی موضوعی و درد ایران

## فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۱۰، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۸

## دلیریوم امروز، دمانس فردا: نقش متخصص بیهوشی

آرزو احمدی<sup>۱\*</sup>، فردین یوسف شاهی<sup>۲</sup>

۱. استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران - بیمارستان سینا، گروه بیهوشی  
 ۲. دانشیار دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران - بیمارستان امام خمینی (ره)، گروه بیهوشی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۱۲

تاریخ بازبینی: ۱۳۹۷/۱۲/۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۶

## چکیده

دلیریوم در بالغین یک عارضه شایع بعد از عمل است که می‌تواند با افزایش هزینه‌ها و بروز عوارض جدی همراه باشد. اخیراً ارتباط بین وقوع دلیریوم در مراحل اولیه بعد از عمل با وقوع دمانس دردراز مدت روشن شده است. هرچند عوامل متعددی در ایجاد دلیریوم بعد از عمل نقش دارند، برای جلوگیری از آن، سه راهکار عملی کنترل عمق بیهوشی، کنترل درد بعد از عمل و تشخیص زودهنگام دلیریوم با معیارهای تشخیصی دلیریوم، موثر و قویا توصیه می‌شوند.

واژه‌های کلیدی: دلیریوم، دمانس، اختلال شناختی بعد از عمل، پیشگیری

## مقدمه

دلیریوم تغییر حاد و نوسانی در وضعیت ذهنی بیمار است که با کاهش هوشیاری و اختلال در توجه همراه می‌شود. دلیریوم بعد از عمل جراحی از ریکآوری شروع شده و تا ۵ روز بعد از عمل نیز بروز می‌کند<sup>(۱)</sup>.

دلیریوم بعد از عمل جراحی یکی از عوارض جانبی بعد از عمل می‌باشد که در همه گروه‌های سنی از بچه‌ها تا افراد مسن رخ می‌دهد. ریسک فاکتورهای دلیریوم بعد از عمل به سه گروه قبل از عمل، حین عمل و بعد از عمل

تقسیم می‌شوند. افراد مسن بیشتر در معرض دلیریوم هستند زیرا میزان وقوع ریسک فاکتورهای مستعد کننده، مانند اختلال شناختی، بیماری‌های همراه، نقایص حسی، سوء تغذیه، مصرف داروهای متعدد، اختلال در وضعیت عملکردی در آنها بیشتر است. علاوه بر این دلیریوم در صورت وجود ریسک فاکتورهای مانند اعمال جراحی سنگین یا اعمال جراحی اورژانس در همه گروه‌های سنی شایع است. همچنین اختلالات مربوط به مصرف الکل، طول مدت

نویسنده مسئول: آرزو احمدی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، بیمارستان سینا، گروه بیهوشی  
 پست الکترونیک: aarezoo24@gmail.com

شروع اسکرین کردن برای تشخیص دلیریوم از ریکاوری آغاز شده و در هر شیفت تا پنج روز بعد از عمل جراحی ادامه یابد<sup>(۳)</sup>.

بطور خلاصه ارتباط بین دلیریوم حاد بعد از عمل با وقوع دمانس جنبه‌های دیگری از اهمیت کنترل دلیریوم را روشن کرده است و حتی ممکن است راهکارهایی برای پیشگویی احتمال وقوع دمانس را در پی داشته باشد. از سوی دیگر هرچند عوامل متعددی در ایجاد دلیریوم حاد نقش دارد، سه راهکار عملی و قابل تعدیل شامل کنترل عمق بیهوشی، کنترل درد بعد از عمل و تشخیص زودهنگام دلیریوم هستند، و مدیریت آنها قویا توصیه می‌شوند<sup>(۳)</sup>.

عمل جراحی و درد بعد از عمل از مهم‌ترین ریسک فاکتورهای دلیریوم بعد از عمل هستند، که براساس شواهد (evidence) موجود در سطح A شواهد قرار می‌گیرند<sup>(۳)</sup>. علاوه بر این اخیرا ثابت شده است که مانیتورینگ عمق بیهوشی و کنترل درد بعد از عمل بویژه درد در زمان استراحت از مواردی هستند که سطح A شواهد قرار می‌گیرند و بایستی در همه بیماران خصوصا بیماران با ریسک بالا انجام شود<sup>(۵،۴،۳)</sup>.

از موارد دیگر ریسک فاکتورهای دلیریوم بعد از عمل، سن بالای ۶۵ سال، بیماری‌های همراه، مصرف داروهای با خواص آنتی‌کلینرژیک، ناشتا بودن طولانی قبل از عمل، هیپوناترمی یا هیپر ناترمی و میزان خونریزی حین عمل می‌باشند. این موارد بر اساس شواهد موجود در سطح B شواهد هستند<sup>(۳)</sup>.

همچنین از روشهای توصیه شده پیشگیری از دلیریوم که بر اساس شواهد علمی در سطح B شواهد هستند، می‌توان به انجام اعمال جراحی بصورت fast track، اجتناب از تجویز بنزودیازپین مگر موارد اضطراب شدید، استفاده از آنالژژیک بصورت مستمر در حین عمل مانند رمیفنتانیل، استفاده از دوزهای اندک هالوپریدول یا دوزهای اندک داروهای آنتی‌سایکوتیک آتیپیکال در درمان دلیریوم نام برد<sup>(۳)</sup>. دلیریوم بعد از عمل با پیامدهای کلینیکی منفی از جمله رو به زوال یافتن شناخت بیمار، افزایش میزان مرگ و میر و افزایش طول مدت اقامت در بیمارستان همراه می‌باشد<sup>(۷،۶)</sup>. اما مهمتر اینکه بعضی از محققان گزارش کرده‌اند که دلیریوم بعد از عمل ممکن است تا ۱۲ ماه بعد از عمل با اختلال عملکردی شناختی بعد از عمل (postoperative cognitive dysfunction) همراه شود و حتی دلیریوم بعد از عمل می‌تواند تا ۵ سال بعد از عمل جراحی باعث بروز دمانس نیز گردد<sup>(۹،۸)</sup>.

از آن روکه تاخیردر درمان دلیریوم بعد از عمل با افزایش میزان مرگ و میر همراه است، تشخیص زود هنگام دلیریوم می‌تواند نقش اساسی در درمان این بیماران داشته باشد<sup>(۱۰)</sup>. لذا انجمن بیهوشی اروپا پیشنهاد می‌کند که

## References

1. Inouye SK, Westendorp RG, Saczynski JS. Delirium in elderly people. *Lancet* 2014; 383: 911-22.
2. European Society of Anaesthesiology evidence-based and consensus-based guideline on postoperative delirium. *Eur J Anaesthesiol* 2017; 34:189-191.
3. Chan MTV, Cheng BCP, Lee TMC, et al., CODA Trial Group. BIS-guided anesthesia decreases postoperative delirium and cognitive decline. *J Neurosurg Anesthesiol* 2013; 25:33-42.
4. Whitlock EL, Torres BA, Lin N, et al. Postoperative delirium in a substudy of cardiothoracic surgical patients in the BAG-RECALL clinical trial. *Anesth Analg* 2014; 118:809-817.
5. American Geriatrics Society Expert Panel on Postoperative Delirium in Older Adults. Postoperative delirium in older adults: best practice statement from the American Geriatrics Society. *J Am Coll Surg* 2015; 220:136-148.
6. Bellelli G, Mazzola P, Morandi A, et al. Duration of postoperative delirium is an independent predictor of 6-month mortality in older adults after hip fracture. *J Am Geriatr Soc* 2014; 62:1335-1340.
7. Witlox J, Eurelings LSM, de Jonghe JFM, et al. Delirium in elderly patients and the risk of postdischarge mortality, institutionalization, and dementia: a meta-analysis. *JAMA* 2010; 304:443-451.
8. Wacker P, Nunes PV, Cabrita H, et al. Postoperative delirium is associated with poor cognitive outcome and dementia. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2006; 21:221-227.
9. Lundström M, Edlund A, Bucht G, et al. Dementia after delirium in patients with femoral neck fractures. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51:1002-1006.
10. Neufeld KJ, Leoutsakos JM, Sieber FE, et al. Outcomes of early delirium diagnosis after general anesthesia in the elderly. *Anesth Analg* 2013; 117:471.