



CARTAS CIENTÍFICAS

Uso de restricción física en estancias geriátricas del área metropolitana de Monterrey, México

*Use of physical restraint in geriatric nursing homes in the metropolitan area of Monterrey, Mexico*

La restricción física según la definición aportada por la Joint Commission on Accreditation of Health care Organizations (JCAHO) es el uso de procedimientos físicos o mecánicos dirigidos a limitar los movimientos de alguna parte o de todo el cuerpo, con la finalidad de controlar las actividades físicas y proteger a la persona de las lesiones que pueda infringir a sí mismo o a otros¹. Es un tema complejo y controvertido en la práctica diaria del profesional de la salud; su uso varía de acuerdo con las características del paciente y de la institución².

La prevalencia del uso de esta práctica reportada en la literatura abarca un rango muy amplio que va del 4 al 85% en las estancias geriátricas y del 8 al 68% en ambientes hospitalarios. Diversos estudios realizados en centros de cuidados prolongados en España demuestran que entre un 27 y un 60% de sus residentes están sometidos a algún tipo de dispositivo o instrumento que limita su actividad física^{3,4}. Se emplea principalmente en pacientes con síndromes demenciales y deterioro cognitivo^{5,6}. En nuestro país, se cuenta con escasa literatura acerca del uso de la restricción física en adultos mayores institucionalizados⁷. Por este motivo, nos planteamos estudiar el uso, la frecuencia y las características de la restricción física en ancianos de asilos del área metropolitana del estado de Nuevo León, México.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal. Los datos se obtuvieron de encuestas aplicadas a administradores de diversas estancias y/o asilos de adultos mayores del área metropolitana de Nuevo León, México; con respecto a los datos de los residentes restringidos físicamente. La muestra no probabilística estuvo constituida por 149 residentes de asilos recogiendo los datos demográficos, clínicos, farmacológicos y de situación funcional del periodo comprendido entre junio y agosto del 2013. Se solicitó autorización y consentimiento informado a los encargados de los asilos y/o estancias para los adultos mayores. Se aplicó un instrumento elaborado por los autores acerca del uso de la restricción física y sus características.

De un total de 149 residentes de asilos y estancias del adulto mayor, el 61,1% fueron de sexo femenino, la edad promedio fue de 78,3 años. La comorbilidad más frecuente fue hipertensión arterial con el 26,8% seguida de diabetes mellitus del 15,4%. Se encontró que en un 34,2% (51) de los residentes se utiliza la restricción física, de los cuales un 72,5% (37) presentan demencia. En este aspecto existe una fuerte asociación estadística con un riesgo relativo de 3,6 (IC del 95% = 2,332-5,691; $p=0,001$). No se encontró correlación estadística en cuanto al sexo y la restricción física ($p=0,95$).

El tipo de restricción utilizada era cinturón con un 27,5%, en la posición sentado 23,5%, para evitar caídas 30,9%, por las tardes 13,4%, en el área común 17,4%, por más de 2 h 27,5%, quien decide la restricción en la mayoría de los casos es la enfermera 62,7%. El 45,6% de los pacientes restringidos son semidependientes. De los pacientes sometidos a restricciones, en el 78,4% de los casos no se cuenta con consentimiento informado para la restricción física. En el 90,2% no se encuentra indicada la restricción física en el expediente.

En definitiva, uno de cada 3 residentes en los asilos presentó el uso de restricción física. Estos hallazgos son similares a los reportados por Meyer et al. (26,2% de restricción)⁸. Comparado con estudios de otros países, en este estudio se muestra una prevalencia de restricción física más alta. La prevalencia en Dinamarca, Islandia y Japón menos del 9%, entre el 15 y el 17% en Francia, Italia, Suiza y USA, mientras que en España es cerca del 40%. Sin embargo, se reportan diferentes tipos de intensidad de la restricción⁹.

La presencia de demencia y la pérdida de funcionalidad están presentes en el residente restringido. En conclusión, es necesario iniciar programas para reducir la restricción física en los residentes de asilos, al igual que se ha hecho en otros países¹⁰.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses de ningún tipo ni con empresas particulares o con la industria farmacéutica.

Bibliografía

1. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO). 2001 Comprehensive accreditation manual for hospitals: Restraint and seclusion standards. Oakbrook Terrace, Ill: JCAHO; 2001.
2. Stewart D, van der Merwe M, Bowers L, Simpson A, Jones J. A review of interventions to reduce mechanical restraint and seclusion among adult psychiatric inpatients. *Issues Ment Health Nurs*. 2010;31:413-24.
3. Saarnio R, Isola A, Laukkala H. The use of physical restraint in institutional care of older people in Finland: Nurses' individual, communal and alternative modes of action. *J Clin Nurs*. 2009;18:132-40.
4. Tinetti ME, Liu W-L, Marottoli RA, Ginter SF. Mechanical restraint use among residents of skilled nursing facilities: Prevalence, patterns, and predictors. *JAMA*. 1991;265:468-71.
5. Burton LC, German PS, Rovner BW, Brant LJ. Physical restraint use and cognitive decline among nursing home residents. *J Am Geriatr Soc*. 1992;40:811-6.
6. Liukkonen A, Laitinen P. Reasons for uses of physical restraint and alternatives to them in geriatric nursing: A questionnaire study among nursing staff. *J Adv Nurs*. 1994;19:1082-7.
7. González C, Ham-Chande R. Funcionalidad y salud: una tipología del envejecimiento en México. *Salud Pública Mex*. 2007;49:448-58, Supl 4.
8. Meyer G, Köpke S, Haastert B, Mühlhauser I. Restraint use among nursing home residents: Cross-sectional study and prospective cohort study. *J Clin Nurs*. 2009;18:981-90.
9. Ljunggren G, Phillips CD, Sgadari A. Comparisons of restraint use in nursing homes in eight countries. *Age Ageing*. 1997;26 Suppl 2:43-7.
10. Ramos Cordero P, López Trigo JA, Maíllo Pedraz H, Paz Rubio JM. Sujeciones mecánicas y farmacológicas en servicios y centros geriátricos y gerontológicos. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2015;50:35-8.

Raúl F. Gutiérrez-Herrera^a, Irasema Sierra-Ayala^a,
Héctor Manuel Riquelme-Heras^{a,*} y Olga Padrón-López^b

^a Maestros del Departamento de Medicina Familiar, Hospital Universitario «Dr. José E. González», Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México

^b MIR de Medicina Familiar, Hospital Universitario «Dr. José E. González», Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: riquelme@doctor.com (H.M. Riquelme-Heras).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2015.07.009>

Dementia due to primary hyperparathyroidism: A lesson learned from delayed diagnosis



Demencia debida a hiperparatiroidismo primario: lección que se desprende del diagnóstico tardío

Hypercalcemia is a rather common finding (up to 39 cases per 1000 inhabitants¹), and when detected, a differential diagnosis must be made between hyperparathyroidism and malignancy, which together are responsible for over 90% of all cases. Clinically, hypercalcemia can be the cause of diverse neurobehavioral symptoms, ranging from lethargy, depressed mood, psychosis and cognitive dysfunction.² The exact prevalence is not well defined due to the lack of rigorous assessment, the small size of the studies, and the wide variations in the instruments used to assess such disturbances. Depending on both the calcium concentration as well as the speed with which it was acquired, this disease can be life threatening, but yet, treatable during early stages, and thus, a high index of suspicion is required.

We herein report a case of a 78-year-old Caucasian woman who presented in the emergency department with progressive decline of consciousness in the last couple of weeks. Relevant personal history included arterial hypertension, diabetes mellitus type 2, hypothyroidism, osteoporosis, Alzheimer's disease was diagnosed 3 years ago and she was partially dependent in activities of daily living (Global Deterioration Scale – GDS of 6). Our patient also presented with changes in bowel habit since the last 2 years, having underwent a recent endoscopic and CT scan study, revealing only normal findings. Her usual treatments included enalapril–hydrochlorothiazide 20 mg/25 mg od; levothyroxine 25 mcg od, metformine/linagliptine 850 mg/2.5 mg bid and galantamine 8 mg od.

The family revealed that after one month, and after having passed a respiratory tract infection, treated with quinolones during 2 weeks, our patient experienced a progressive deterioration of her general health status, associated with confusion, nausea, vomiting and worsening of her physical dependence.

The physical examination revealed no abnormalities, except for a deterioration of consciousness and a slight dehydration of skin and mucosae. Laboratory workup only showed glucose level of 130 mg/dL [range: 70–100], and corrected calcium level (with protein) of 14.2 mg/dL [range: 8.5–10.6]. The ECG showed a sinus rhythm, without any other conductive abnormalities. The patient was admitted and treatment with intravenous fluids and loop diuretics was initiated. Her usual antihypertensive treatment with hydrochlorothiazide was discontinued.

Forty-eight hours after, she exhibited an acutely cognitive improvement (GDS of 4), together with a normalization of the serum calcium level (10.9 mg/dL). The rest of the analysis revealed phosphorus level of 1.3 mg/dL [range: 2.4–4.1], 25-OH-D level of 4.5 ng/mL [range: 30–74], parathormone of 251.10 pg/mL [range: 10–65 pg/mL], calciuria 150 mg/24 h [range: 100–300]. We performed a point-of-care ultrasound of the thyroid, which showed a well-defined hypo-echoic nodular lesion, measuring

14 mm × 12 mm × 18 mm ($H \times W \times D$) and located in the left posterior inferior thyroid lobe (see Fig. 1 and Video 1).

Supplementary Video 1 related to this article can be found, in the online version, at <http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2015.07.011>.

Hyperparathyroidism due to parathyroid adenoma was diagnosed on the basis of these results. Reviewing the patient's personal history, we noted that the last two years prior to her recent admission, she had presented herself on various occasions to the emergency department, fundamentally with neurological or gastrointestinal symptoms. We also observed elevated calcium levels since 2013 (10.6 mg/dL), without the subsequent initiation of a specific treatment. After obtaining clinical stability, the patient was discharged from the hospital, and she is currently on a waiting list for parathyroid adenoma resection and a neuropsychological reevaluation.

Secondary hypercalcemia caused by parathyroid adenoma can present itself with a wide range of clinical manifestations, although it tends to lead a chronic and mild course, only rarely requiring urgent hospitalization.

In the diagnostic evaluation, ultrasound can be of use, when employed to localize and evaluate parathyroid glands. It's a sensitive, non-invasive and reproducible test, and it permits an evaluation of concomitant thyroid pathology (present in 20–30%), which could modify the surgical treatment.³ Typically, adenomas are identified as homogenous hypo-echogenic lesions.



Fig. 1. Short axis view of the neck showing the left thyroid lobe (LTL), parathyroid adenoma (PTA), internal jugular vein (IJV), carotid artery (CA), the sternocleidomastoid muscle (SM).