

## Primary lymphocytic hypophysitis: Clinical characteristics and treatment of 50 cases in a single centre in China over 18 years

Wang S, Wang L, Yao Y, Feng F, Yang H, Liang Z, Deng K, You H, Sun J, Xing B, Jin Z, Wang R, Pan H, Zhu H.

*Clin Endocrinol (Oxf)*. 2017 Apr 19.

### ABSTRACT

**Objective:** Primary lymphocytic hypophysitis (LYH) is rare, and it is often evaluated in a small case series. This study aimed to describe the diagnosis and treatment of primary LYH in a larger cohort.

**Design:** A retrospective study of the diagnosis and treatment of primary LYH was conducted at Peking Union Medical College Hospital from 1999 to 2016.

**Patients:** Fifty patients (28 histologically diagnosed and 22 clinically-diagnosed) were eligible for inclusion.

**Measurements:** Clinical, endocrine, pathological and imaging findings; therapies and outcomes were assessed. Ordinal logistic regression analysis was used to evaluate the association between the clinical parameters and outcomes (eg, improvements in pituitary function, regression of lesion size on MRI and disease recurrence).

**Results:** Central diabetes insipidus (CDI) (72.0%) was the most common endocrine dysfunction. Hypogonadotropic hypogonadism was the most frequently observed (60.0%) manifestation of anterior pituitary dysfunction; adrenal insufficiency was the third most common (26.0%) manifestation; and IGF-1 axis defects were the least frequent (22.0%). Thickening of the pituitary stalk was the most frequent (96.0%) imaging finding, and 78.0% of the patients exhibited both intrasellar and suprasellar expansion. Pharmacological dose of glucocorticoids was identified to be significantly associated with increased odds of anterior pituitary function improvement. No observed covariates were significantly associated with improvement of CDI and recurrence.

**Conclusion:** The sequence of anterior pituitary deficiencies in Chinese primary LYH patients was atypical (LH/FSH>TSH>ACTH>IGF-1 axis deficiency). A pharmacological dose of glucocorticoids was significantly associated with the improved anterior pituitary insufficiency.

### COMMENTO

Gli autori descrivono la loro esperienza e riassumono i risultati clinici da un'analisi retrospettiva condotta su pazienti con diagnosi di ipofisite primaria dal 1999 al 2016.

In base alla loro revisione, 50 pazienti con ipofisite primaria sono stati osservati valutando i dati demografici, le caratteristiche cliniche, le disfunzioni ipofisarie, i risultati delle immagini ed il trattamento. La diagnosi di ipofisite è stata effettuata in 28 pazienti in seguito a biopsia ipofisaria ed in 22 in base alla valutazione clinica.

Nell'ambito delle disfunzioni dell'ipofisi anteriore, l'ipogonadismo ipogonadotropo è risultata la manifestazione più frequente (60%), seguito dall'insufficienza surrenalica (26%) e dalle alterazioni dell'asse GH-IGF1 (22%). Per quanto riguarda l'ipofisi posteriore, il diabete insipido centrale è stato osservato nel 72%. La diagnostica per immagini ha evidenziato un ispessimento del peduncolo ipofisario molto frequente (96%) ed una espansione della massa sia intrasellare che soprasellare. La terapia con glucocorticoidi è risultata efficace con netto miglioramento solo della funzione ipofisaria anteriore, ma non del diabete insipido centrale.

La storia naturale dell'ipofisite linfocitaria può presentare diversi aspetti clinici, morfologici e funzionali. In particolare, è possibile osservare le caratteristiche morfologiche alla MR suggestive di ipofisite con o senza compromissione ormonale oppure compromissione ormonale senza alterazioni morfologiche alla RM. Inoltre, in alcuni casi è possibile osservare, durante la storia naturale della malattia, una remissione spontanea delle alterazioni ormonali e dei sintomi da effetto massa, accompagnata talvolta dalla riduzione dell'ispessimento del peduncolo ipofisario. Pertanto sembra logico tenere presente la possibilità di una remissione spontanea della malattia indipendentemente dal trattamento con steroidi.

*Annamaria De Bellis,  
Divisione di Endocrinologia e Metabolismo,  
Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche, Neurologiche, Metaboliche  
e dell'Invecchiamento  
Piazza Miraglia 1  
80138 Napoli  
e-mail: [annamaria.debellis@unicampania.it](mailto:annamaria.debellis@unicampania.it)*