

ACTUALITZACIÓ DEL SISTEMA PARIS 2.0

Leonardo Rodríguez Carunchio.

Servei d'Anatomia patològica; Hospital Clínic de Barcelona.

INTRODUCCIÓ

La citologia urinària és una eina diagnòstica important en l'avaluació de pacients amb carcinoma urotelial sospitós o conegut. No obstant això, la interpretació de mostres urinàries pot ser difícil a causa de l'àmplia gamma de característiques morfològiques que es poden observar en cèl·lules benignes i malignes. A més, hi ha una variabilitat interobservadora important en la interpretació de les mostres, la qual cosa pot conduir a diagnòstics i decisions de tractament inconsistents.

El Sistema de París per informar citologia urinària (TPS) és un sistema estandarditzat que es va introduir el 2016 i que s'ha actualitzat amb la segona edició l'any 2022. El TPS va ser desenvolupat per un panell internacional d'experts en citologia urinària i patologia urològica amb l'objectiu d'estandarditzar la interpretació i la generació d'informes en citologia urinària, amb l'objectiu de millorar la precisió diagnòstica i l'acord interobservador. El sistema es basa en un esquema de classificació de cinc nivells que inclou negatiu per al carcinoma urotelial d'alt grau (NCUAG), atípic, sospitós per CUAG, CUAG i altres neoplàsies malignes. Cada categoria té criteris específics per al diagnòstic basats en característiques morfològiques com la mida nuclear, la forma i el patró de cromatina. El TPS també inclou un arbre de decisió que es pot utilitzar per guiar la interpretació de les mostres en funció de la presència o absència de trets morfològics específics (Figura 1).

ADEQUACIÓ

L'adequació en mostres d'orina és un tema controvertit. Les recomanacions d'adequació en el sistema TPS continuen centrant-se en l'algorisme d'adequació (Figura 2). Quan es validi correctament, aquest algorisme augmentarà l'estandardització i la qualitat dels informes entre laboratoris.

Aquesta categoria fa referència als criteris utilitzats per determinar si un exemplar d'orina és adequat per a l'avaluació. Els criteris inclouen factors com el volum de l'espècimen (es recomana un mínim de 30 ml), la presència de cèl·lules inflamatòries o altres artefactes que poden interferir en la interpretació, i el nombre i la

qualitat de les cèl·lules urotelials presents. Els exemplars adequats són necessaris per garantir un diagnòstic precís i minimitzar els resultats falsos negatius.

Punts a recordar

- Una mostra amb un nombre baix de cèl·lules urotelials pot no ser adequat per a l'avaluació i pot requerir que li repeteixin la prova.
- La presència de cèl·lules inflamatòries o altres artefactes pot dificultar la interpretació i pot requerir proves o seguiments addicionals.
- Els exemplars recollits de pacients amb antecedents de carcinoma urotelial o altres anomalies del tracte urinari poden requerir una atenció especial per garantir un mostreig adequat.

Cèl·lules urotelials atípiques (CUA)

Aquesta categoria inclou cèl·lules urotelials no basals que presenten una relació nuclear i citoplasmàtica (N/C) igual o superior a 0,5. Aquesta característica serveix com a advertència que la mostra necessita una atenció especial i una cerca diligent d'altres característiques, com ara la hiper Cromàsia nuclear, la cromatina gruixuda i una vora cromàtica irregular. Aquestes característiques indiquen que l'espècimen és anormal però no compleix els criteris per a un diagnòstic definitiu de CUAG.

Punts a recordar

- La presència de cèl·lules urotelials atípiques suggereix la possibilitat de carcinoma però no proporciona evidència definitiva de malignitat.
- Pot ser necessària una avaluació addicional, com ara estudis de cistoscòpia i/o imatge, per valorar la presència de carcinoma urotelial.

Sospitós per carcinoma urotelial d'alt grau

El diagnòstic d'aquesta categoria està destinat a reflectir la presència de cèl·lules urotelials amb atípia severa i criteris insuficients per CUAG però superiors als de una CUA.

Aquesta categoria inclou cèl·lules que mostren una marcada ampliació nuclear, hipercromàsia i irregularitat, així com relacions N/C que es troben en el rang del CUAG però sense evidència definitiva. També poden estar presents altres característiques suggeridores de la malignitat. Aquestes característiques indiquen un risc més alt de desenvolupar CUAG que en les categories CUA o NCUAG.

Punts a recordar

- Un diagnòstic sospitós indica una major probabilitat de CUAG que un diagnòstic atípic, però no proporciona evidència definitiva de malignitat.
- Normalment és necessària una avaluació posterior, com ara biòpsies i/o estudis d'imatge, per confirmar el diagnòstic i determinar el tractament adequat.

Carcinoma urotelial d'alt grau

En la primera edició de TPS, els criteris recomanats per CUAG van incloure un mínim de entre 5-10 cèl·lules malignes. Els criteris per a les cèl·lules malignes inclouen una relació N/C de 0,7 o superior, hipercromàsia nuclear, membranes nuclears irregulars i cromatina gruixuda. El diagnòstic de CUAG és reconegut com el gold standar per al TPS i, per tant, els criteris citomorfològics recomanats es mantenen inalterats en la segona edició.

Punts a recordar

- El CUAG es pot presentar amb nuclis hipocromàtics, usualment en una baixa proporció però s'ha de tenir en compte per el diagnòstic.
- Un diagnòstic definitiu de CUAG requereix un tractament ràpid per minimitzar el risc de progressió i metastasi.
- Les opcions de tractament depenen de l'extensió i l'etapa del càncer i poden incloure immunoteràpia, cirurgia, quimioteràpia, radioteràpia o la combinació de diferents.

Citopatologia de les vies urinàries superiors

Aquesta categoria es refereix a l'avaluació de mostres obtingudes del tracte urinari superior, incloent la pelvis renal i els urèters. Les característiques d'aquestes citologies poden proporcionar informació diagnòstica important sobre una varietat de condicions, incloent carcinoma urotelial, infecció, inflamació i altres processos neoplàsics o no neoplàsics. La interpretació d'aquestes mostres requereix d'una formació i experiència especialitzades per les seves característiques úniques i el seu potencial de reptes diagnòstics.

Els criteris citomorfològics per CUAG són els mateixos tant per les mostres del tracte superior com l'inferior. Tenint en compte les possibles conseqüències significatives del diagnòstic de CUAG al tracte superior, es recomana un major nombre de cèl·lules malignes (>10) en aquest tipus de mostres.

Punts a recordar

- La presència de cèl·lules atípiques o malignes en espècimens obtinguts del tracte urinari superior és altament suggestiva del carcinoma urotelial i requereix una avaluació posterior.
- Les cèl·lules inflamatòries i altres canvis no neoplàsics poden imitar processos neoplàsics, fent que la interpretació sigui difícil i requereixi una correlació acurada amb troballes clíniques i radiològiques.
- Les característiques úniques dels exemplars de les vies urinàries superiors, incloses la seva petita mida, fragilitat i potencial de contaminació, requereixen una formació i experiència especialitzades per garantir un diagnòstic precís.

Neoplàsies no urotelials i altres lesions

Aquesta categoria inclou una àmplia gamma de neoplàsies malignes que poden afectar el tracte urinari, inclosos tumors primaris i secundaris. Les neoplàsies primàries no urotelials són rares, però poden sorgir de teixits com les cèl·lules escamoses o les cèl·lules glandulars. Les neoplàsies secundàries no urotelials són més freqüents i es produeixen quan les cèl·lules canceroses d'altres parts del cos s'estenen al tracte urinari. El diagnòstic de neoplàsies malignes no urotelials pot ser difícil a causa de les seves variades característiques i poden imitar o simular un carcinoma urotelial.

La presència de cèl·lules escamoses atípiques s'han de encabir en aquesta categoria. Sempre s'han de introduir notes explicatives de la implicació i importància que té trobar aquestes cèl·lules. La majoria no s'associen a malignitat però s'ha de mencionar que poden estar en relació amb carcinomes urotelials d'alt grau o neoplàsies primàries de bufeta.

Exemples de neoplàsies malignes no urotelials primàries:

- Carcinoma escamós
- Adenocarcinoma
- Carcinoma de cèl·lules petites

Exemples de neoplàsies malignes no urotelials secundàries:

- Adenocarcinoma colorectal i gàstric
- Adenocarcinoma prostàtic
- Adenocarcinoma d'ovari i endometrial
- Adenocarcinoma de mama
- Carcinoma pulmonar
- Carcinoma de cèl·lules renals
- Sarcoma
- Melanoma
- Limfoma
- etc

CONCLUSIONS

En conclusió, el TPS és una avenç important en el camp de la citologia urinària que proporciona un enfoc estandarditzat per a la interpretació i la generació d'informes. El sistema té nombrosos beneficis per als pacients i els metges, ja que millora el rendiment i la precisió diagnòstica, prioritza els pacients amb risc de carcinoma urotelial d'alt grau i millora la comunicació entre uròlegs i patòlegs. ■