

## Έρπης γεννητικών οργάνων. Νεώτερα δεδομένα

Νικολαΐδου Η.  
Κατσάμπας Α.

Α' Παν/κή Δερματολογική Κλινική, Νοσοκομείο Αφροδισίων και Δερματικών Νόσων "Α. Σηγγρός"

### Περίληψη

Ο έρπης των γεννητικών οργάνων είναι μία σεξουαλικά μεταδιδόμενη ιογενής λοίμωξη που προκαλείται από τον ιό του απλού έρπητα τύπου 1 και 2. Στις ΗΠΑ, ο έρπης των γεννητικών οργάνων αποτελεί το συχνότερο σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα, από πλευράς επιπολασμού. Ο ιός του απλού έρπητα μεταδίδεται μέσω στενής επαφής με άτομο που αποβάλλει τον ιό από το δέρμα ή τις εκκρίσεις των γεννητικών οργάνων. Η απόπτωση του ιού δεν συνοδεύεται πάντοτε από κλινικά συμπτώματα και σημεία. Η κλασική κλινική εικόνα του έρπητα των γεννητικών οργάνων είναι οι φυσαλίδες σε ερυθηματώδη βάση, οι οποίες γρήγορα ρήγνυνται, αφήνοντας διαβρώσεις. Η εργαστηριακή διερεύνηση της λοίμωξης γίνεται με ανίχνευση του ιού από τις βλάβες, αλλά και με ορολογικές δοκιμασίες. Τα από του στόματος αντιικά φάρμακα μειώνουν τη βαρύτητα και τη διάρκεια των συμπτωμάτων. Επίσης, ως μακροχρόνια κατασταθτική αγωγή, μειώνουν τη συχνότητα των υποτροπών.

### Genital Herpes: What's new

Nicolaidou E., Katsambas A.D.

### Summary

Genital herpes is a sexually transmitted infection caused by herpes simplex virus type 1 and 2. The high serological prevalence of herpes simplex virus type 2 makes genital herpes the most prevalent sexually transmitted infection in the U.S.A. Genital herpes is acquired through close contact with an infected person who is shedding the virus from the skin or genital secretions. Viral shedding is frequently asymptomatic. Clinical presentation of genital herpes is characterized by vesicles on an erythematous base which rupture to reveal erosions or ulcers. Virological and type-specific serological tests should be used routinely for the confirmation of diagnosis. Oral antiviral drugs can be used to treat episodes and to prevent recurrences.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΥΡΙΑ** • Έρπης γεννητικών οργάνων, ιός απλού έρπητα, αντιικά φάρμακα

**KEY WORDS** • Genital herpes, herpes simplex virus, antiviral drugs

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο έρπης των γεννητικών οργάνων είναι μία σεξουαλικά μεταδιδόμενη ιογενής λοίμωξη, η οποία προκαλείται από τον ιό του απλού έρπητα (Herpes Simplex Virus) τύπου 1 (HSV 1) και 2 (HSV 2). Ο HSV 2 αποτελεί την κύρια αιτία του έρπητα των γεννητικών οργάνων, ενώ ο HSV 1 προκαλεί κυρίως τον επιχείλιο έρπητα. Ωστόσο, την τελευταία κυρίως δε-

καετία, παρατηρείται μία αύξηση των περιπτώσεων έρπητα γεννητικών οργάνων που προκαλούνται από τον HSV 1. Αυτή η αύξηση οφείλεται εν μέρει:

- στη μειωμένη μετάδοση του HSV 1 κατά την παιδική ηλικία, η οποία οδηγεί σε μεγαλύτερο αριθμό εφήβων και ενήλικων ευάλωτων στη λοίμωξη και
- στην αύξηση των στοματογεννητικών επαφών στους νεαρούς ενήλικες, οι οποίοι θεωρούν την σεξουαλική αυτή επαφή ασφαλέστερη.

Σε ό,τι αφορά στις επιπτώσεις του, ο έρπητας των γεννητικών οργάνων:

- Μπορεί να διαταράξει την ψυχολογία και τη σεξουαλική ζωή των πασχόντων, ιδιαίτερα όταν υποτροπιάζει συχνά.
- Μπορεί να μεταδοθεί κάθετα από τη μητέρα στο παιδί κατά την κύηση και τον τοκετό. Ο νεογνικός έρπητας ενδέχεται να οδηγήσει σε νευρολογικές επιπλοκές ή και στο θάνατο του νεογνού, ακόμη και αν η θεραπευτική αγωγή αρχίσει έγκαιρα.
- Τριπλασιάζει τον κίνδυνο μετάδοσης της HIV λοίμωξης 1.

## ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Στις ΗΠΑ, 50.000.000 άτομα είναι οροθετικοί για τον HSV 2, εύρημα που καθιστά τον έρπητα των γεννητικών οργάνων το συχνότερο σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα από πλευράς επιπολασμού.<sup>2</sup> Στην ίδια χώρα, η επίπτωση υπολογίζεται σε 1.000.000 νέες λοιμώξεις το χρόνο.<sup>3</sup> Παράγοντες κινδύνου για τη μετάδοση του έρπητα των γεννητικών οργάνων αποτελούν ο μεγάλος αριθμός των σεξουαλικών συντρόφων, το ατομικό ιστορικό άλλων σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων και η έναρξη της σεξουαλικής ζωής σε νεαρή ηλικία.<sup>4</sup>

Μελέτες έχουν δείξει ότι μόνο το 10-25% των οροθετικών για τον HSV 2 ατόμων είναι ενήμεροι για τη λοίμωξη, από την οποία πάσχουν.<sup>5</sup> Αυτό οφείλεται στο ότι, πολλές φορές, η λοίμωξη είναι τελείως ασυμπτωματική ή εκδηλώνεται με άτυπη κλινική εικόνα, οπότε δεν γίνεται η σωστή διάγνωση.

Η μετάδοση του έρπητα των γεννητικών οργάνων είναι δυνατή ακόμα και όταν δεν υπάρχουν κλινικές εκδηλώσεις της λοίμωξης. Στις περιπτώσεις αυτές, η μετάδοση οφείλεται σε ασυμπτωματική απόπτωση του ιού. Ο κίνδυνος μετάδοσης είναι μεγαλύτερος από άνδρες σε γυναίκες, απ' ό,τι από γυναίκες σε άνδρες. Προηγούμενη λοίμωξη από τον HSV 1 μειώνει τον κίνδυνο μετάδοσης του HSV 2.<sup>6</sup> Η χρήση προφυλακτικού μειώνει, επίσης, την πιθανότητα μετάδοσης του HSV 2. Σε μία πρόσφατη ανασκόπηση, η χρήση προφυλακτικού σε κάθε επαφή βρέθηκε να μειώνει τον κίνδυνο μετάδοσης του HSV 2 κατά 30%, σε σύγκριση με τη μη χρήση προφυλακτικού.<sup>7</sup>

## ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Ο HSV μεταδίδεται μέσω στενής επαφής με άτομο,

το οποίο φέρει τον ιό και τον αποβάλλει από το δέρμα ή τις εκκρίσεις των γεννητικών οργάνων. Ο ιός εισέρχεται στο σώμα από μικροτραυματισμούς του δέρματος ή του βλεννογόνου και πολλαπλασιάζεται στα επιθηλιακά κύτταρα του σημείου εισόδου. Η καταστροφή των επιθηλιακών κυττάρων που προκαλείται από τον ιό οδηγεί στη δημιουργία των κλινικά εμφανών φουσάλιδων.

Στη συνέχεια, ο ιός διαπερνά το χόριο, εισέρχεται στα περιφερικά αισθητικά νεύρα και μεταφέρεται ανάδρομα στα αισθητικά γάγγλια του νωτιαίου μυελού. Η λοίμωξη των νευρικών κυττάρων δεν οδηγεί σε κυτταρικό θάνατο. Στα αισθητικά γάγγλια, ο ιός εισέρχεται σε μία λανθάνουσα φάση, κατά τη διάρκεια της οποίας δεν πολλαπλασιάζεται. Ο μηχανισμός που οδηγεί στη διατήρηση αυτής της λανθάνουσας φάσης δεν είναι πλήρως διευκρινισμένος.<sup>4</sup>

Ανά διαστήματα ο ιός μπορεί να δραστηριοποιείται, να πολλαπλασιάζεται και να μεταφέρεται, μέσω των αισθητικών νεύρων, πίσω στο δέρμα ή το βλεννογόνο των γεννητικών οργάνων. Η επαναδραστηριοποίηση αυτή του ιού μπορεί να οδηγήσει στην εκδήλωση κλινικής υποτροπής της νόσου. Ωστόσο, η επαναδραστηριοποίηση αυτή μπορεί να είναι και ασυμπτωματική. Είτε υπάρχει εκδήλωση κλινικής υποτροπής είτε όχι, ο ιός αποπίπτει από το δέρμα ή το βλεννογόνο των γεννητικών οργάνων. Η ασυμπτωματική απόπτωση του ιού είναι ικανή να μεταδώσει τη λοίμωξη, υπολογίζεται μάλιστα ότι το 70% των περιπτώσεων μετάδοσης της λοίμωξης μπορεί να αποδοθεί στην ασυμπτωματική απόπτωση του HSV.

Η συχνότητα των κλινικών ή ασυμπτωματικών επεισοδίων επαναδραστηριοποίησης του ιού διαφέρει αρκετά από ασθενή σε ασθενή. Η κυτταρική ανοσία φαίνεται ότι παίζει σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση των επεισοδίων αυτών, τόσο σε επίπεδο νευρικών γαγγλίων, όσο και σε περιφερικό επίπεδο.<sup>8</sup>

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Η κλινική εικόνα του έρπητα των γεννητικών οργάνων διαφέρει πολύ από ασθενή σε ασθενή. Πολλοί ασθενείς εμφανίζουν άτυπη κλινική εικόνα, η οποία ενδέχεται να αποδοθεί λανθασμένα σε αιτίες όπως μυκητιασική κολπίτιδα ή τραυματισμός. Η κλινική εικόνα του πρώτου επεισοδίου της λοίμωξης (πρωτολοίμωξη) είναι πολύ βαρύτερη από αυτή των υποτροπών.

## Πρωτολοίμωξη

Μετά τη μετάδοση της λοίμωξης, οι περισσότεροι



**Εικόνα 1** – Ερπητική πρωτολοίμωξη. Διακρίνονται πολλαπλές, αμφοτερόπλευρες διαβρώσεις.

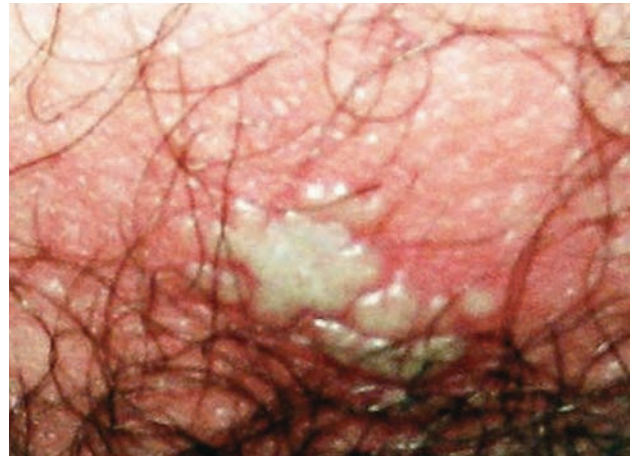
ασθενείς παραμένουν ασυμπτωματικοί ή εμφανίζουν άτυπη κλινική εικόνα (Εικόνα 1). Συνυπάρχουν άλγος, κνησμός, αίσθημα καύσου και δυσουρία. Αρκετά συχνά, οι ασθενείς εμφανίζουν επίσης πυρετό, κεφαλαλγία, μυαλγίες και βουβωνική λεμφαδενοπάθεια.

Κατά τη διάρκεια των επόμενων 2-3 εβδομάδων, το 75% των ασθενών εμφανίζουν νέες βλάβες, ενώ οι προϋπάρχουσες φυσαλιδώδεις βλάβες ρήγνυται σχηματίζοντας διαβρώσεις ή και έλκη, τα οποία στη συνέχεια εφελκιδοδοποιούνται και επουλώνονται χωρίς τη δημιουργία ουλής. Στους βλεννογόνους παρατηρούνται, συνήθως, διαβρώσεις, χωρίς τη δημιουργία φλυκταινών και εφελκίδων.

Οι επιπλοκές περιλαμβάνουν την άσηπτη μηνιγγίτιδα και τη δυσλειτουργία του αυτόνομου νευρικού συστήματος (νευρογενής κύστη).

## Υποτροπές

Το 70-90% των ασθενών με συμπτωματική HSV 2 λοίμωξη<sup>9</sup> και το 20-50% των ασθενών με συμπτωματική HSV 1<sup>10</sup> λοίμωξη των γεννητικών οργάνων θα εμφανίσουν ένα επεισόδιο υποτροπής μέσα στο πρώτο έτος από την εμφάνιση της πρωτολοίμωξης. Σε πολλούς ασθενείς, πριν την εμφάνιση του εξανθήματος προηγείται μία πρόδρομη φάση με αίσθημα νυγμών, κνησμό, παραισθησία και άλγος. Οι βλάβες στις υποτροπές είναι ετερόπλευρες και λιγότερες σε αριθμό, σε σύγκριση με την πρωτολοίμωξη, ενώ δεν υπάρχουν συστηματικά συμπτώματα (Εικόνες 2 και



**Εικόνα 2** – Υποτροπή έρπητα γεννητικών οργάνων. Διακρίνονται φυσαλίδες σε ερυθρηματώδη βάση.

3). Το άλγος είναι ήπιο και οι βλάβες επουλώνονται σε 5-10 ημέρες. Στους περισσότερους ασθενείς με HSV 2 λοίμωξη, ο αριθμός των κλινικών υποτροπών σταδιακά μειώνεται με το πέρασμα των ετών.<sup>4</sup>

Διαλείπουσα ασυμπτωματική απόπτωση του ιού στις γεννητικές εκκρίσεις έχει τεκμηριωθεί, τόσο σε άνδρες όσο και σε γυναίκες (κυρίως μετά από πρωτογενή HSV 2 λοίμωξη ή συμπτωματική υποτροπή) και είναι σημαντική στη μετάδοση του ιού υποκλινικά.<sup>11,12</sup> Το εντυπωσιακό είναι το πως υποτροπή σε περιοχή εκτός γεννητικών οργάνων (γλουτοί επί παραδείγματι) μπορεί να συνοδεύεται από παρουσία του ιού στις γεννητικές εκκρίσεις.<sup>13</sup>



**Εικόνα 3** – Υποτροπή έρπητα γεννητικών οργάνων. Διακρίνονται διαβρώσεις σε ερυθρηματώδη βάση.

Οι ασθενείς με ανοσοκαταστολή είναι δυνατόν να εμφανίζουν εκτεταμένη βλεννογονο-δερματική νόσο και χρόνια ή υποτροπιάζοντα έλκη.<sup>14</sup> Μία στις 3 γυναίκες με HIV έχει λοίμωξη γεννητικών οργάνων με HSV 2 και οι γυναίκες αυτές συχνά εμφανίζουν θετικές καλλιέργειες για HSV (ιδιαίτερα επί χαμηλών αριθμών CD4 κυττάρων και υψηλού ιικού φορτίου).<sup>15</sup> Επίσης, η ανοσοκαταστολή (HIV, μεταμόσχευση) συχνά σχετίζεται με νευρολογικές επιπλοκές.<sup>16,17</sup> Οι έγκυες γυναίκες, εάν έχουν ενεργό βλάβη στα γεννητικά όργανα, πρέπει να οδηγούνται σε καισαρική τομή, λόγω του κινδύνου της μεταδόσεως της νόσου στο νεογνό.

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Η κλινική διάγνωση του έρπητα των γεννητικών οργάνων πρέπει να επιβεβαιώνεται με εργαστηριακό έλεγχο. Ο εργαστηριακός έλεγχος παρέχει, επίσης, σημαντικά στοιχεία για την πρόγνωση, καθώς καθορίζει το αν πρόκειται για HSV 1 ή HSV 2 λοίμωξη. Η HSV 1 λοίμωξη υποτροπιάζει λιγότερο συχνά, συγκριτικά με την HSV 2.

## Ανίχνευση του ιού από τις βλάβες

Οι μέθοδοι που υπάρχουν για την ανίχνευση του ιού από τις βλάβες είναι:<sup>18,19</sup>

- **Καλλιέργεια:** εμφανίζει υψηλή ειδικότητα αλλά χαμηλή ευαισθησία. Είναι επίσης δύσκολη και χρονοβόρος μέθοδος.
- **Άμεσος ανοσοφθορισμός:** είναι ταχεία και οικονομική μέθοδος με μεγάλη ειδικότητα αλλά μικρή ευαισθησία.
- **Αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης (PCR):** είναι η μέθοδος με τη μεγαλύτερη ευαισθησία, αλλά έχει μεγάλο κόστος και δεν χρησιμοποιείται ακόμα ως μέθοδος ρουτίνας για διαγνωστικούς σκοπούς. Πολλοί ειδικοί, ωστόσο, προτείνουν την ταχεία καθιέρωσή της για τη διάγνωση των ερπητικών λοιμώξεων.

Όλες οι παραπάνω μέθοδοι παρέχουν τη δυνατότητα διάκρισης της HSV 1 από την HSV 2 λοίμωξη.

## Ορολογικές δοκιμασίες

Η εμφάνιση ειδικών, για κάθε τύπο του HSV, αντισωμάτων στον ορό μπορεί να χρειαστεί 8-12 εβδομάδες. Η ανίχνευση ειδικών για τον HSV 2 αντισω-

μάτων υποδηλώνει την παρουσία έρπητα γεννητικών οργάνων, ενώ η ανίχνευση αντισωμάτων για τον HSV 1 δεν διακρίνει τον έρπητα των γεννητικών οργάνων από τον επιχείλιο έρπητα.

Οι ειδικές για τον τύπο του ιού ορολογικές δοκιμασίες βασίζονται στην ανίχνευση αντισωμάτων έναντι της γλυκοπρωτεΐνης G (G1 για τον HSV 1 και G2 για τον HSV 2). Οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται είναι η ανοσοενζυμική μέθοδος (enzyme immunoassay, EIA) και η Western blot.

## ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Τα από του στόματος αντιικά φάρμακα μειώνουν τη βαρύτητα και τη διάρκεια των συμπτωμάτων, τόσο στην πρωτολοίμωξη, όσο και στις υποτροπές. Επίσης, αν χορηγηθούν ως μακροχρόνια κατασταλτική αγωγή, μειώνουν τη συχνότητα των υποτροπών. Ωστόσο, τα φάρμακα αυτά δεν εκριζώνουν τη λοίμωξη και δεν επηρεάζουν τη συχνότητα και τη βαρύτητα των υποτροπών μετά τη διακοπή τους.<sup>18,19</sup>

Η χρήση των τοπικών αντιικών φαρμάκων δεν προσφέρει κάποιο κλινικό όφελος και δεν συνιστάται.

## Πρωτολοίμωξη

Ασθενείς οι οποίοι προσέρχονται μέσα σε πέντε ημέρες από την έναρξη του επεισοδίου ή ενώ ακόμα εμφανίζονται νέες βλάβες, πρέπει να λάβουν αγωγή με αντιικά φάρμακα από το στόμα, ως εξής:

- Ασυκλοβίρην: 200 mg X 5 ημερησίως για 5 έως 10 ημέρες  
400 mg X 3 ημερησίως για 5 έως 10 ημέρες
- Βαλασυκλοβίρην: 500 mg-1gr X 2 ημερησίως για 5 έως 10 ημέρες
- Φαμσυκλοβίρην: 250 mg X 3 ημερησίως για 5 έως 10 ημέρες

Σε περιπτώσεις σοβαρής λοίμωξης και επιπλοκών (πνευμονίτιδα, ηπατίτιδα, μηνιγγίτιδα ή εγκεφαλίτιδα) που καθιστούν αναγκαία την ενδοοσοκομειακή νοσηλεία, απαιτείται ενδοφλέβια χορήγηση ασυκλοβίρης σε δόση 5-10 mg /kg κάθε 8 ώρες για 2-7 ημέρες, ή μέχρι να παρατηρηθεί κλινική βελτίωση. Στη συνέχεια, η αγωγή συνεχίζεται με αντιικά από το στόμα, μέχρι να συμπληρωθούν τουλάχιστον 10 ημέρες αγωγής.<sup>19</sup>

## Υποτροπές

Οι υποτροπές του έρπητα των γεννητικών οργάνων χαρακτηρίζονται από ηπιότερη κλινική εικόνα και μικρότερη διάρκεια, σε σχέση με την πρωτολοίμωξη. Για τους περισσότερους ασθενείς, μια απλή τοπική αγωγή με φυσιολογικό ορό είναι αρκετή. Τα αντιικά φάρμακα μπορούν να χορηγηθούν είτε σε κάθε επεισόδιο, για να μειώσουν τη βαρύτητα και να βραχύνουν τη διάρκεια των επεισοδίων, είτε ως κατασταλτική αγωγή.

### Αγωγή επεισοδίου

Η αγωγή είναι προτιμότερο να ξεκινά κατά τη πρόδρομα συμπτώματα, ή μέσα σε μία ημέρα από την εμφάνιση του εξανθήματος. Οι ίδιοι οι ασθενείς μπορούν να ξεκινούν την αγωγή, όταν αντιλαμβάνονται ότι επέρχεται μία νέα υποτροπή. Τα τελευταία έτη έχουν εγκριθεί τα ακόλουθα σχήματα με διάρκεια 1-3 ημέρες:

- Ασυκλοβίρην: 800 mg X 3 ημερησίως για 2 ημέρες
- Βαλασυκλοβίρην: 500 mg X 2 ημερησίως για 3 ημέρες
- Φαμσυκλοβίρην: 1000 mg X 2 ημερησίως για 1 ημέρα

### Κατασταλτική αγωγή

Η κατασταλτική αγωγή μειώνει τη συχνότητα των υποτροπών κατά 70-80% σε ασθενείς με περισσότερες από 6 υποτροπές το χρόνο και πολλοί ασθενείς είναι εντελώς ελεύθεροι υποτροπών. Αν και δεν υπάρχουν σχετικά στοιχεία, είναι λογικό να υποθέσει κανείς ότι η αγωγή είναι εξίσου αποτελεσματική και σε ασθενείς με λιγότερες υποτροπές το χρόνο.

Τα προτεινόμενα σχήματα είναι τα εξής:

- Ασυκλοβίρην: 400 mg X 2 ημερησίως
- Βαλασυκλοβίρην: 500 mg X 1 ημερησίως ή 1.0 gr X 1 ημερησίως (>10 υποτροπές το έτος)
- Φαμσυκλοβίρην: 250 mg X 2 ημερησίως

Η αγωγή θα πρέπει να διακόπτεται μετά από ένα μέγιστο διάστημα ενός έτους, για να εξετάζεται η συχνότητα των υποτροπών. Αν η συχνότητα των υποτροπών είναι υψηλή, η κατασταλτική αγωγή μπορεί να επαναχορηγηθεί.

Πολλές φορές μπορεί να είναι επιβοηθητική μία κατασταλτική αγωγή βραχείας διάρκειας, για την πρόληψη της εμφάνισης υποτροπής κατά τη διάρ-

κεια μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου (διακοπές, εξετάσεις).

Η κατασταλτική αγωγή με βαλασυκλοβίρην έχει διαπιστωθεί ότι μειώνει τη μετάδοση της λοίμωξης στους ερωτικούς συντρόφους.<sup>20</sup>

## Εγκυμοσύνη

Οι περισσότερες μητέρες νεογνών με νεογνικό έρπητα δεν έχουν ιστορικό κλινικώς εμφανούς έρπητα γεννητικών οργάνων. Ο κίνδυνος μετάδοσης στο νεογνό από τη μητέρα είναι υψηλός (30-50%) όταν η μόλυνση της μητέρας συμβαίνει κοντά στον τοκετό και χαμηλός (<1%) όταν η μητέρα μολυνθεί στο πρώτο ήμισυ της εγκυμοσύνης.

Κανένα από τα αντιικά φάρμακα δεν έχει εγκριθεί για χρήση κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Από τα διαθέσιμα στοιχεία δεν προκύπτει αυξημένος κίνδυνος γενετικών ανωμαλιών σε νεογνά μητέρων που είχαν λάβει ασυκλοβίρην κατά τη διάρκεια του πρώτου τριμήνου της εγκυμοσύνης.<sup>21</sup> Ωστόσο, τα στοιχεία δεν επαρκούν για τη διεξαγωγή οριστικών συμπερασμάτων. Η εμπειρία με τη χορήγηση βαλασυκλοβίρης και φαμσυκλοβίρης είναι περιορισμένη.

### A) Αντιμετώπιση εγκύων με πρωτολοίμωξη

#### Πρώτο και δεύτερο τρίμηνο κύησης

Η αντιμετώπιση των εγκύων γυναικών γίνεται ανάλογα με την κλινική τους κατάσταση. Αν κριθεί απαραίτητο, μπορεί να χορηγηθεί ασυκλοβίρην από το στόμα ή ενδοφλεβίως. Αν δεν υπάρχει υποτροπή κατά τον τοκετό, μπορεί να γίνει φυσιολογικός τοκετός. Η συνεχόμενη χορήγηση ασυκλοβίρης τις τελευταίες 4 εβδομάδες της κύησης ενδέχεται να αποτρέψει την εμφάνιση υποτροπής στον τοκετό και, συνεπώς, την ανάγκη διενέργειας καισαρικής τομής.

#### Τρίτο τρίμηνο κύησης

Θα πρέπει να διενεργείται καισαρική τομή, καθώς ο κίνδυνος απόπτωσης του ιού στον τοκετό είναι μεγάλος. Αν αυτό είναι αδύνατο, θα πρέπει να εξετάζεται το ενδεχόμενο χορήγησης ασυκλοβίρης στη μητέρα και το νεογνό. Κάποιοι ειδικοί συνιστούν και τα δύο.

### B) Αντιμετώπιση εγκύων με υποτροπιάζοντα έρπητα

Αν δεν υπάρχουν ερπητικές βλάβες κατά την ώρα του τοκετού, μπορεί να γίνει φυσιολογικός τοκετός. Αν υπάρχουν, πρέπει να διενεργείται καισαρική τομή. Μερικοί ειδικοί συνιστούν τη χορήγηση ασυκλοβίρης στο τέλος της εγκυμοσύνης για την πρόληψη των υποτροπών.

## Ανοσοκατασταλμένοι ασθενείς

Ο έρπης των γεννητικών οργάνων είναι συχνός σε ανοσοκατασταλμένους ασθενείς και οι βλάβες είναι συχνά σοβαρές, επώδυνες, άτυπες και επίμονες. Η αντιική αγωγή από το στόμα προσφέρει συχνά σημαντικά οφέλη.

### Α) Αγωγή επεισοδίου

Τα προτεινόμενα σχήματα είναι τα εξής:

- Ασυκλοβίρην: 400 mg X 3 ημερησίως για 5-10 ημέρες
- Βαλασυκλοβίρην: 1.0 gr X 2 ημερησίως για 5-10 ημέρες
- Φαμσυκλοβίρην: 500 mg X 2 ημερησίως για 5-10 ημέρες

Σε σοβαρές καταστάσεις, μπορεί να χρειαστεί η ενδοφλέβια αγωγή με ασυκλοβίρην σε δόση 5-10 mg/kg κάθε 8 ώρες.

Αν οι βλάβες επιμένουν παρά τη χορήγηση αντιικής αγωγής, είναι πιθανή η αντίσταση στην ασυκλοβίρην. Όλα τα ανθεκτικά στην ασυκλοβίρην στελέχη είναι ανθεκτικά και στη βαλασυκλοβίρην και τα περισσότερα είναι ανθεκτικά και στη φαμσυκλοβίρην. Στις περιπτώσεις αυτές, η ενδοφλέβια χορήγηση foscarnet σε δόση 40 mg/kg κάθε 8 ώρες είναι συνήθως αποτελεσματική. Η τοπική χορήγηση γέληςcidofovir 1% μία φορά την ημέρα για 5 ημέρες μπορεί, επίσης, να είναι αποτελεσματική.

### Β) Κατασταλτική αγωγή

Τα προτεινόμενα σχήματα είναι τα εξής:

- Ασυκλοβίρην: 400 -800 mg X 2 ή 3 ημερησίως
- Βαλασυκλοβίρην: 500 mg X 2 ημερησίως
- Φαμσυκλοβίρην: 500 mg X 2 ημερησίως

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Wald A, Link K. Risk of human immunodeficiency virus infection in herpes simplex virus type 2-seropositive persons: a meta-analysis. *J Infect Dis* 2002; 185:45-52.
2. Xu F, Sternberg MR, Kottiri BJ, et al. Trends in herpes simplex virus type 1 and type 2 seroprevalence in the United States. *JAMA* 2006; 296:964-73.
3. Armstrong GL, Schillinger J, Markowitz L, et al. Incidence of herpes simplex virus type 2 infection in the United States. *Am J Epidemiol* 2001; 153:912-20.
4. Gupta R, Warren T, Wald A. Genital herpes. *Lancet* 2007; 370:2127-37.
5. Fleming DT, McQuillan GM, Johnson RE, et al. Herpes simplex virus type 2 in the United States, 1976 to 1994. *N Engl J Med* 1997; 337:1105-11.
6. Brown ZA, Selke S, Zeh J, et al. The acquisition of herpes simplex virus during pregnancy. *N Eng J Med* 1997; 337:197-202.
7. Martin ET, Krantz E, Gottlieb SL, et al. A pooled analysis of the effect of condoms in preventing HSV-2 acquisition. *Arch Intern Med* 2009; 169: 1233-40.
8. Zhu J, Koelle DM, Cao J, et al. Virus-specific CD8+ T cells accumulate near sensory nerve endings in genital skin during sub-clinical HSV-2 reactivation. *J Exp Med* 2007; 204:595-603.
9. Benedetti J, Corey L, Ashley R. Recurrence rates in genital herpes after symptomatic first-episode infection. *Ann Intern Med* 1994; 121:847-54.
10. Engelberg R, Carrell D, Krantz E, et al. Natural history of genital herpes simplex virus type 1 infection. *Sex Transm Dis* 2003; 30:174-7.
11. Mark KE, Wald A, Magaret AS, et al. Rapidly cleared episodes of herpes simplex virus reactivation in immunocompetent adults. *J Infect Dis* 2008; 198:1141-9.
12. Wald A, Zeh J, Selke S, et al. Reactivation of genital herpes simplex virus type 2 infection in asymptomatic seropositive persons. *N Eng J Med*. 2000; 342:844-50.
13. Kerkering K, Gardella C, Selke S, et al. Isolation of herpes simplex virus from the genital tract during symptomatic recurrence on the buttocks. *Obstet Gynecol* 2006; 108:947-52.
14. Foley E, Patel R. Treatment of genital herpes infections in HIV-infected patients. *J HIV Ther* 2004; 9:14-18.
15. Ameli N, Bacchetti P, Morrow RA, et al. Herpes simplex virus infection in women in the WIHS: epidemiology and effect of antiretroviral therapy on clinical manifestations. *AIDS* 2006; 20:1051-8.
16. Mommeja-Marin H, Lafaurie M, Scieux C, Galicier L, Oksenhendler E, Molina JM. Herpes simplex virus type 2 as a cause of severe meningitis in immunocompromised adults. *Clin Infect Dis* 2003; 37:1527-33.
17. Berger JR, Houff S. Neurological complications of herpes simplex virus type 2 infection. *Arch Neurol* 2008; 65: 596-600.
18. Patel R, Barton SE, Brown D, et al. European guideline for the management of genital herpes. *Int J STD AIDS* 2001; 12(Suppl 3):34-39.
19. Sexually transmitted diseases - Treatment guidelines. *MMWR* 2006; 55:RR-11.
20. Corey L, Wald A, Patel R, et al. Once-daily valacyclovir to reduce the risk of transmission of genital herpes. *N Eng J Med* 2004; 350:11-20.
21. Stone KM, Reiff-Eldridge R, White AD, et al. Pregnancy outcomes following systemic prenatal acyclovir exposure: conclusions from the International Acyclovir Pregnancy Registry, 1984-1999. *Birth Defects Research (Part A)*. 2004; 70:201-7.

### Αθήνηγογραφία: Η. Νικολαΐδου

Α΄ Πανεπιστημιακή Δερματολογική Κλινική  
Νοσοκομείο "Α. Συγγρός" Ι. Δραγούμη 5,  
Καίσαριανή, 16121  
E-mail: narkado@otenet.gr