

«Πρωτολοίμωξη HIV και παρατεινόμενο εμπύρετο»

Παντικήδη Ελπίδα

Εξειδικευόμενη Λοιμωξιολογίας

Μ.Ε.Λ Γ.Ν «Ο Ευαγγελισμός»

Επιστημονικά Υπεύθυνος : Παπασταμόπουλος Βασίλειος

Παρουσίαση περιστατικού

Ασθενής:

- Άνδρας, 23 ετών
- Ελεύθερο ατομικό αναμνηστικό
- Ετεροφυλόφιλος, όχι κατοικίδια, όχι πρόσφατα ταξίδια, περιστασιακή χρήση κάναβης

Κλινική εικόνα:

- Εμπύρετο έως 40°C από τετραήμερου
- Φαρυγγαλγία
- Τραχηλική λεμφαδενοπάθεια (μαλακοί, ανώδυνοι)
- Λευκωπό επίχρισμα αμυγδαλών

Εργαστηριακά ευρήματα:

- **Λευκοπενία** (2.490/μl), Μονοκυττάρωση, **Θρομβοπενία** (96.000/μl), Λοιπά κ.φ
- EBV IgM (-), **EBV IgG (+)**, CMV IgM (-), CMV IgG (-)
- **HIV Elisa (+) W.B (-)**

Έλεγχος HIV

	HIV Ag/Ab Combo	Επιβεβαιωτικό (WB)	HIV tRNA	CD4
A	+	αμφίβολο		
B	+		$5,65 \times 10^7$ cop/ml	190
C	+	+		

Σταδιοποίηση HIV

ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ HIV ΛΟΙΜΩΞΗΣ ΚΑΤΑ CDC			
Κατηγορίες με βάση τον αριθμό των CD4 ⁺	Κλινικές Κατηγορίες*		
	A	B	C
	Ασυμπτωματική HIV λοίμωξη HIV πρωτολοίμωξη Γενικευμένη επιμένουσα λεμφαδενοπάθεια (PGL)	Συμπτωματική HIV λοίμωξη [#] , που δεν εμπίπτει όμως στις κατηγορίες A ή C	Νόσοι ή σύνδρομα που προσδιορίζουν το AIDS [‡]
(1) ≥ 500 κύτταρα/μL	A1	B1	C1
(2) 200 - 499 κύτταρα/μL	A2	B2	C2
(3) < 200 κύτταρα/μL	A3	B3	C3

Πορεία νόσου (1)- Α ΄ Παθολογική Κλινική

- Απυρεξία-άνευ αγωγής
- Κ.φ. γενική αίματος, β/χ
- Προγραμματισμός έναρξης αντιρετροϊκής αγωγής
- Έναρξη TMP-SMX
- Εξιτήριο την 4^η μέρα νοσηλείας

Πορεία νόσου (2)- Μ.Ε.Λ

Κλινική εικόνα

- Υποτροπή εμπυρέτου μετά από 10 ημέρες-καταβολή- κυνάγχη
- Μυκητίαση στοματικής κοιλότητας
- Γενικευμένη λεμφαδενοπάθεια

Εργαστηριακά ευρήματα:

- **Λευκοκυττάρωση: 10.230/μl, Lymp>Pol, SGOT 106 IU/L, SGPT 80 IU/L**
Τοχο (-), RPR (-), FTA (-) Λοιπα κ.φ

- **HIV Elisa (+) , W.B (+)**

- **Θεραπεία:** Έναρξη ART
 - Εμτρισιταβίνη
 - Τενοφοβίρη
 - Δολουτεγραβίρη
 - +
 - Φλουκοναζόλη
- **Απυρεξία- Εξιτήριο**

Πορεία νόσου (3)- Ιατρείο Λοιμώξεων

- Δεκατική πυρετική κίνηση για ένα μήνα.
- Πρωτική πορεία φορτίου HIV (140 copies/ml)

Πραγματοποιήθηκε εξέταση που έθεσε τη διάγνωση!

Πορεία νόσου (3)- Ιατρείο Λοιμώξεων

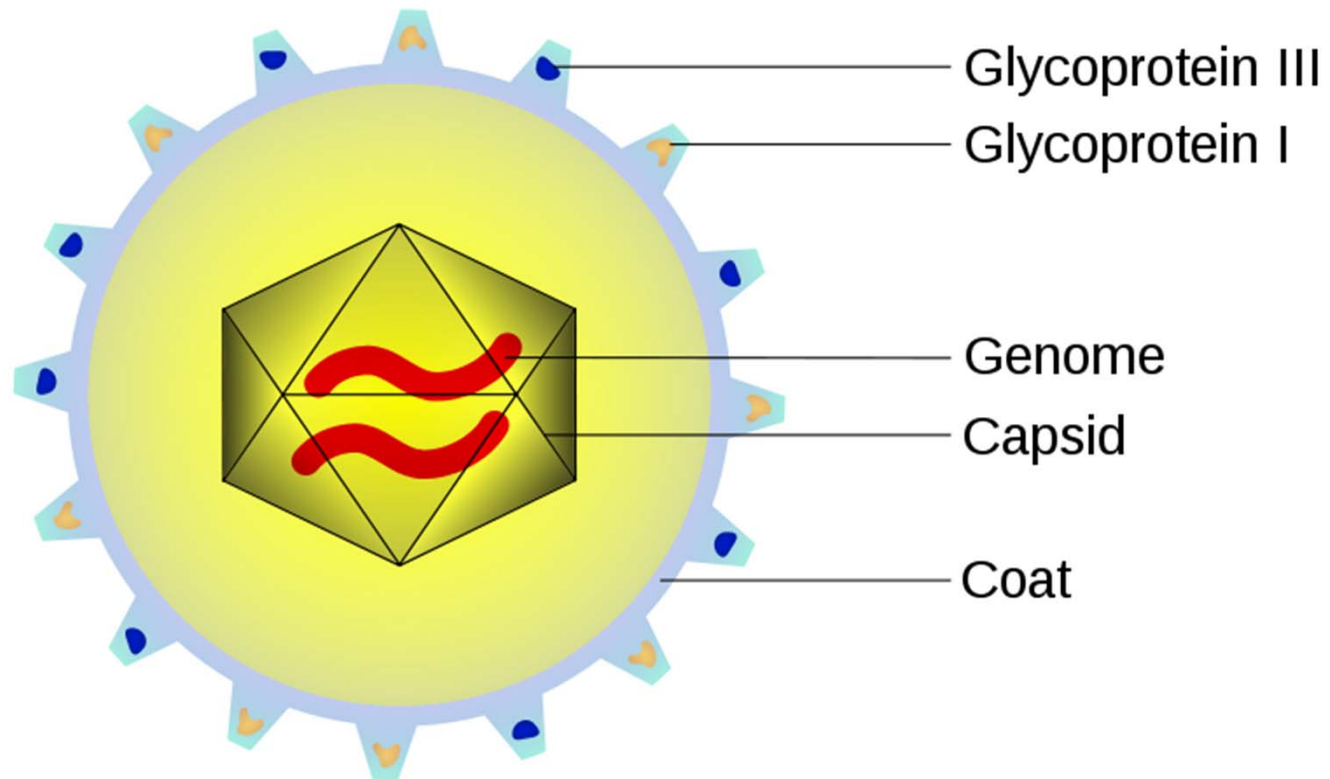
- Δεκατική πυρετική κίνηση για ένα μήνα.
- Πρωτική πορεία φορτίου HIV (140 copies/ml)

PCR CMV : 143 copies/ml CMV IgM (+), CMV IgG (+)

Πρωτολοίμωξη CMV

CMV

Κυτταρομεγαλοϊός

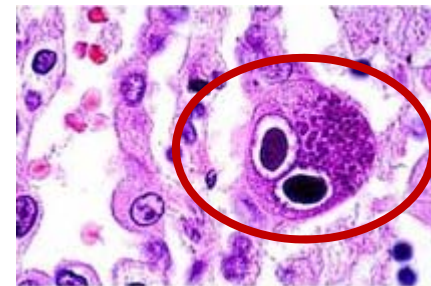


CMV

Human herpes type	Name
1	Herpes simplex-1 (HSV-1)
2	Herpes simplex-2 (HSV-2)
3	Varicella Zoster virus (VZV)
4	Epstein-Barr Virus (EBV)
5	Cytomegalovirus (CMV)
6	Human herpes virus-6 (HHV-6)
7	Human herpes virus-7 (HHV-7)
8	Human herpes virus-8 (HHV-8)

CMV

- Αποβάλλεται σε διάφορα βιολογικά υγρά (κολπικές εκκρίσεις, σπέρμα, μητρικό γάλα, ούρα, σίελο, δάκρυα, αίμα) και ιστούς.
- Παραμένει σε λανθάνουσα φάση στα λευκοκύτταρα(μονοκύτταρα, ουδετερόφιλα, T λεμφοκύτταρα)- **ανικανότητα ανοσιακού συστήματος να αντιμετωπίσει τη λοίμωξη. 60-100% του πληθυσμού οροθετικοί CMV.**
- Όταν ο CMV μολύνει ένα κύτταρο, δημιουργούνται **χαρακτηριστικά έγκλειστα**, γνωστά ως «**μάτια κουκουβάγιας**». Το μέγεθος του κυττάρου αυξάνει – κυτταρομεγαλιός.



CMV ΛΟΙΜΩΞΗ

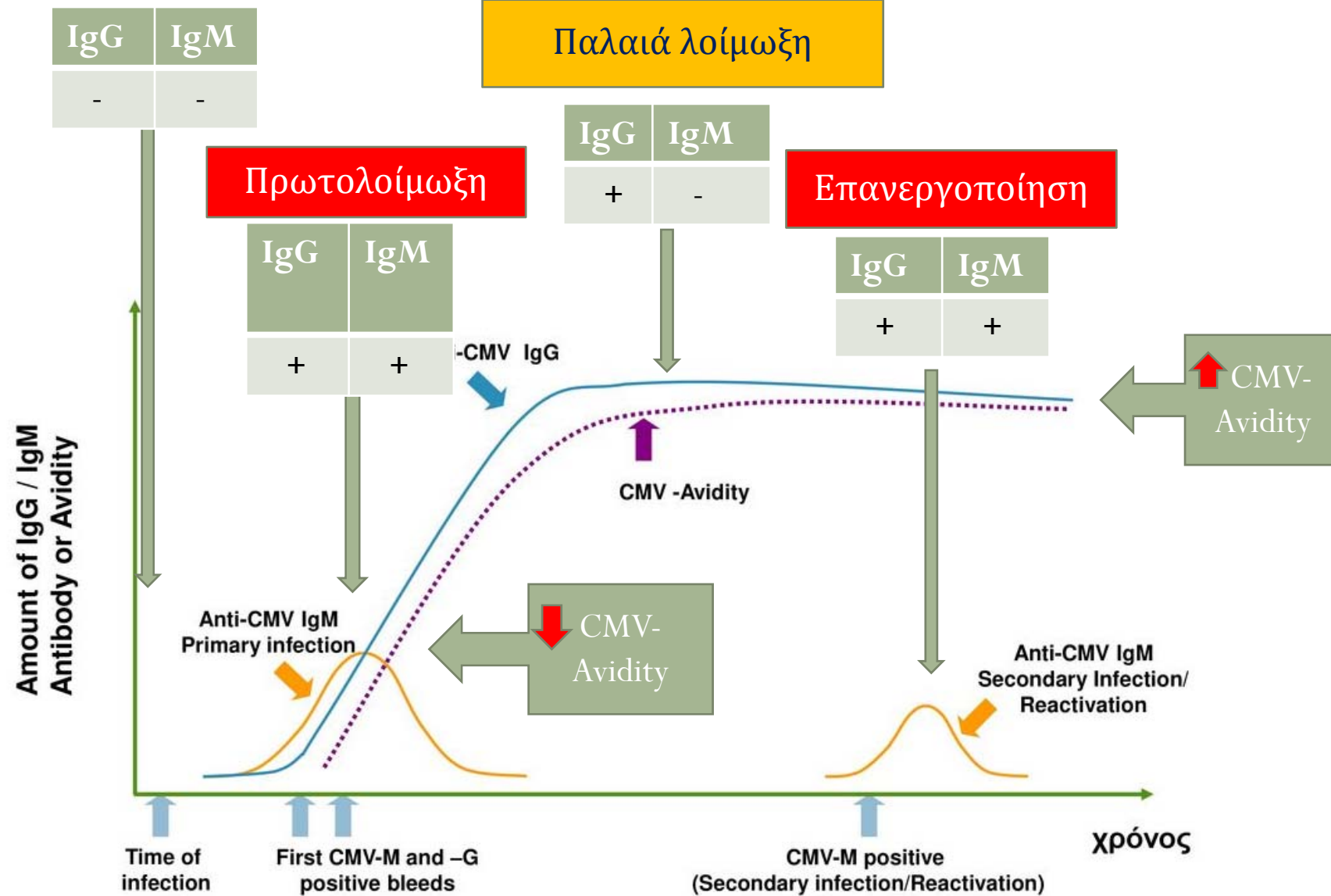
- Ασυμπτωματική-Συγγενής-Σύνδρομο Λοιμώδους Μονοπυρήνωσης
Βαριά λοίμωξη σε ανοσοκατασταλμένους.
- Παράγοντες κινδύνου: Μεταμόσχευση, HIV (CD4 <50)
- Κλινικές εκδηλώσεις:
 - ❖ Αμφιβληστροειδοπάθεια
 - ❖ Ελκώδης κολίτιδα
 - ❖ Οισοφαγίτιδα
 - ❖ Πολυνευροπάθεια
 - ❖ Πνευμονίτιδα
 - ❖ Ηπατίτιδα
 - ❖ Διήθηση μυελού

CMV ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- Ορολογικές εξετάσεις
- PCR: αίμα-ΕΝΥ-ιστοί
- CMV pp65 αντιγόνο
- Ιστολογική: ενδοκυττάρια έγκλειστα
- Κλινική: αμφιβληστροειδοπάθεια

Απουσία λοίμωξης
Πρωτολοίμωξη

ΕΞΕΛΙΞΗ CMV ΛΟΙΜΩΣΗΣ



CMV ΘΕΡΑΠΕΙΑ

- Ganciclovir
- Valganciclovir
- Foscarnet
- Cidofovir
- Μείωση ανοσοκαταστολής (ART)

Ενδείξεις Θεραπείας CMV λοίμωξης:

- Εξατομικευμένη θεραπεία
- Βλάβες σε όργανα στόχους

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ

Διάγνωση

Πρωτολοίμωξη HIV

- CD4: 190
- Copies: 56.500.000/ml

Πρωτολοίμωξη CMV

- Copies: 143/ml
- IgM+, IgG+

Μυκητίαση στοματικής
κοιλότητας-οισοφάγου

Θεραπεία

Έναρξη ART

- Εμτρισιταβίνη/τενοφοβίρη
 - Δολουτεγραβίρη
 - TMP-SMX

Παρακολούθηση

Φλουκοναζόλη

Σταδιοποίηση: A3 vs C3

Αρνητικός έλεγχος οργάνων στόχων
(βυθοσκόπηση)



ΠΡΩΤΟΛΟΙΜΩΞΗ HIV (A3)
ΠΡΩΤΟΛΟΙΜΩΞΗ CMV



Επικίνδυνος συνδυασμός

ΠΙΝΑΚΑΣ IV.B.2. ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΟΔΗΛΩΝΟΥΝ AIDS (ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ C)

Καντιντίαση οισοφάγου, τραχείας, βρόγχων, πνευμόνων

Διηθητικός καρκίνος τραχήλου μήτρας

Κοκκιδιοειδομύκωση εξωπνευμονική

Κρυπτοκόκκωση εξωπνευμονική

Κρυπτοσποριδίωση με διάρροια >1 μήνα

Κυτταρομεγαλιός (CMV): προσβολή οποιουδήποτε οργάνου, εκτός από ήπαρ, σπλήνα, Πνευμόνες

Ιός απλού έρπητα (HSV): δερματοβλεννογόνο έλκος >1 μήνα, ή βρογχίτιδα, πνευμονία, οισοφαγίτιδα

Ιστοπλάσμωση εξωπνευμονική

HIV εγκεφαλοπάθεια

Σύνδρομο απίσχνανσης αφειψόμενο στον HIV: μη επιθυμητή απώλεια βάρους >10% και χρόνια διάρροια (≥2 κενώσεις/ημέρα, ≥30ημέρες) ή χρόνια καταβολή και ανεξήγητος πυρετός ≥30 ημέρες

Ισοσπορίωση με διάρροια >1 μήνα

Σάρκωμα Kaposi

Non-Hodgkins λέμφωμα από B-κύτταρα ή αγνώστου ανοσολογικού φαινότυπου που ιστολογικά δείχνει μικρό, noncleaved λέμφωμα ή ανοσοβλαστικό σάρκωμα

Mycobacterium avium, διάσπαρτη Παιμωξη

Mycobacterium tuberculosis: πνευμονική ή διάσπαρτη Παιμωξη

Νοκαρίωση

Pneumocystis carinii: πνευμονία

Πνευμονία, βακτηριακή υποτροπιάζουσα (>2 επεισόδια σε 12 μήνες)

Προοδευτική πολυεστιακή Πνευμοεγκεφαλοπάθεια

Σαθμονέηθα: σπλαιμία, υποτροπιάζουσα (μη τυφοειδική)

Στρογγυλοειδίωση, εξωεντερική

Τοξοπλάσμωση

CMV+HIV

Case Report

A Case of Primary HIV Type 1 and Cytomegalovirus Coinfection Presenting with Widespread Clinical Disease

Joseph Y. Kim, MD¹, Elyse J. Singer, MD², Laura Bonelli, MD³, and Jeffrey D. Klausner, MD, MPH¹

Abstract

Coinfection of HIV-1 and cytomegalovirus (CMV) may occur given the shared routes of transmission, and the clinical presentations of each process overlap. We present a case of acute HIV-1 and CMV coinfection presenting with an acute febrile illness complicated by meningitis, hepatitis, and retinopathy. This and other similar cases demonstrate the need to consider CMV coinfection

in acute HIV-1 disease, particularly in situations with significant end-organ damage.

Ongoing burden of disease and mortality from HIV/CMV coinfection in Africa in the antiretroviral therapy era

[Emily Adland](#)^{1,*} [Paul Klenerman](#)^{2,3,4} [Philip Goulder](#)^{1,5} and [Philippa C. Matthews](#)^{2,3}

Front. Microbiol., 24 September 2015 | <https://doi.org/10.3389/fmicb.2015.01016>

Abstract

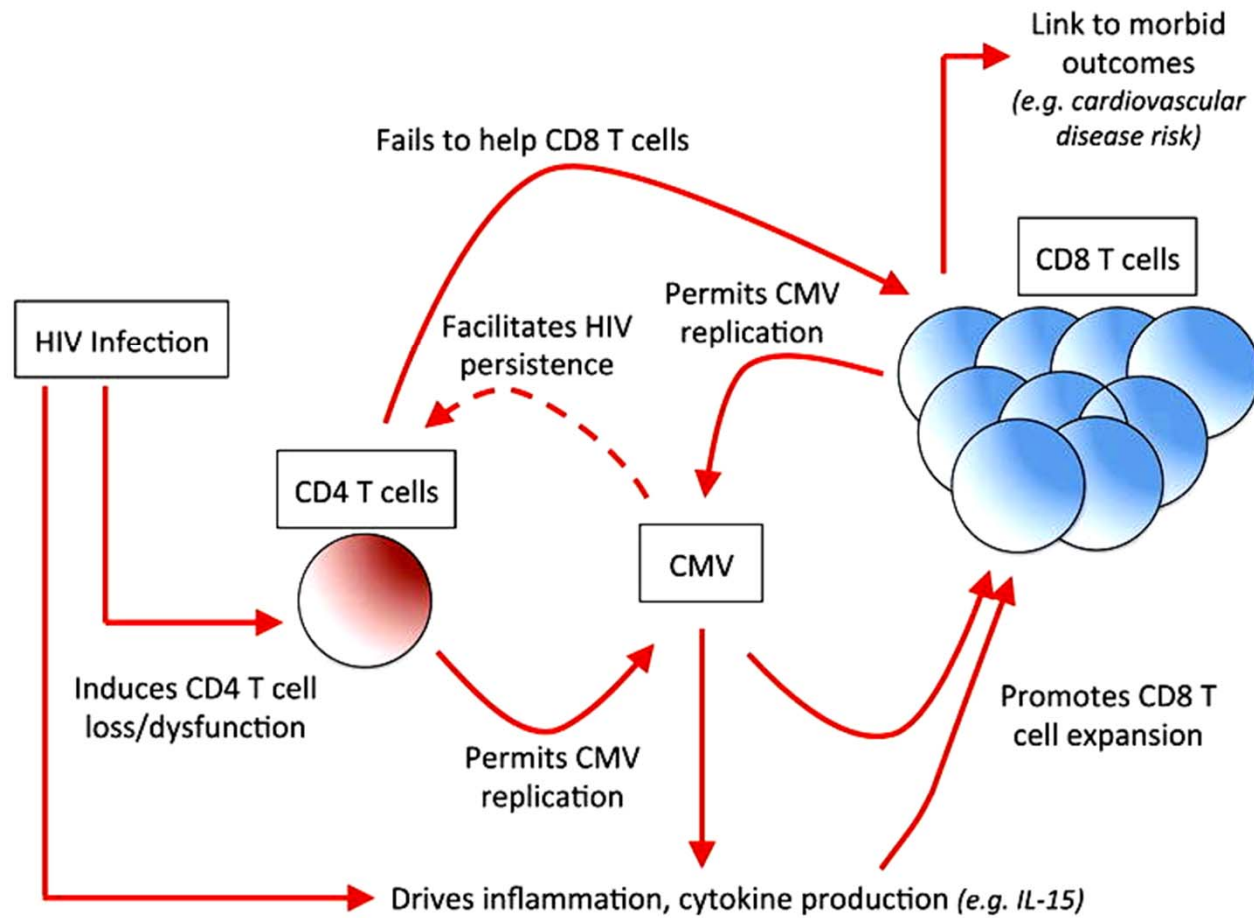
Human Cytomegalovirus (CMV) is a well-recognized pathogen in the context of HIV infection, but since the roll out of ART, clinical and scientific interest in the problem of HIV/CMV coinfection has diminished. **However, CMV remains a significant cofactor in HIV disease**, with an influence on HIV acquisition, disease progression, morbidity, and mortality. **Disease manifestations may be a result of direct interplay between the two viruses, or may arise as a secondary consequence of immune dysregulation and systemic inflammation.** The problem is most relevant when the rates of coinfection are high, most notably in sub-Saharan Africa, and in children at risk of acquiring both infections early in life. Understanding the interplay between these viruses and developing strategies to diagnose, treat and prevent CMV should be a priority.

Cytomegalovirus coinfection is associated with an increased risk of severe non-AIDS-defining events in a large cohort of HIV-infected patients.

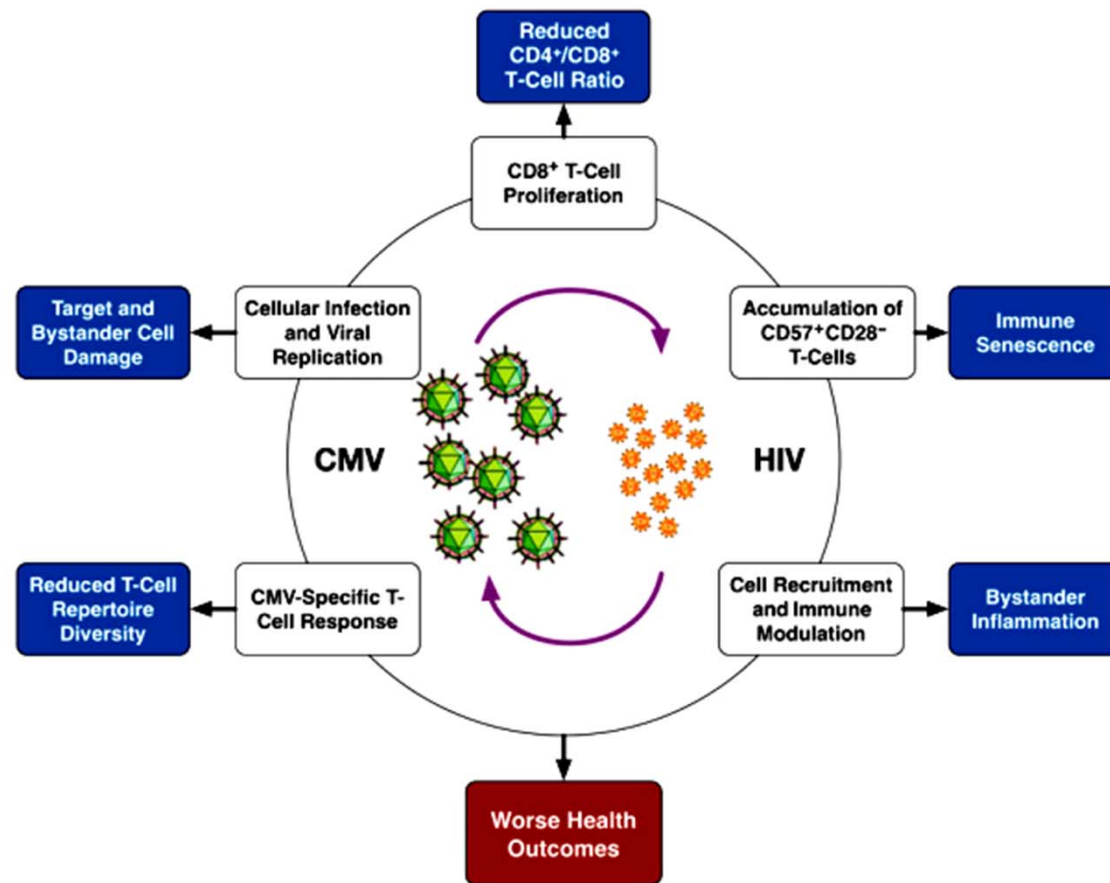
Lichtner M1, Cicconi P2, Vita S3, Cozzi-Lepri A4, Galli M5, Lo Caputo S6, Saracino A7, De Luca A8, Moioli M9, Maggiolo F10, Marchetti G2, Vullo V11, d'Aminio Monforte A2; ICONA Foundation Study.

Chronic cytomegalovirus (CMV) infection has been associated with immunosenescence and immunoactivation in the general population. In human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1)-infected people, CMV coinfection, in addition to residual HIV replication and microbial translocation, has been proposed as a key factor in sustaining immune activation, even in individuals with a controlled HIV load.

CMV+HIV



CMV+HIV



Παλιά μου τέχνη...



Επί κλινικής υποψίας,
η απουσία εργαστηριακής
επιβεβαίωσης δεν
αποκλείει τη διάγνωση.

Σας ευχαριστώ.