

Chlamydia Infeksie in algemene praktyk

deur Dr. J. Kapp, Universiteit Stellenbosch 1967 - 72 M.B.Sch.B. Internjaar Livingstone Hospital P.E. Privaatpraktyk vanaf 1974 in assosiasie met Dr. J.J. du Toit in Port Elizabeth. M. Prax. Med (Pret. Univ.) 1980.

Inleiding

Die tagtiger jare word binnegegaan met die indruk van Chlamydia as die algemeenste veneriese organisme. In die V.S.A. word dit in veneriese klinieke meer algemeen gevind as selfs die gonokokkus of sifilis.

Met die verdere mikrobiologiese kennisontplofing sal dié organisme saam met Mycoplasma en Legionella pneumophila, uit die duisternis gelig word en in die kalklig geplaas word.

Vandag weet ons dat hierdie organisme deur seksuele kontak versprei word (behalwe Trachoom en Psittakose). Daar is altyd 'n derde party nodig in die epidemiologie van die siekte. In die V.S.A. is dit alreeds die algemeenste oorsaak van veneriese siektes, selfs meer as gonorree. Ons is bewus van die hoë voorkoms by homoseksuele pasiënte en die assosiasie met gonorree.

Ongeveer 32% van gonorree pasiënte het ook 'n geassosieerde Chlamydia urethritis. By 11% van seksueel aktiewe vrouens is Chlamydia in die endoserviks gevind. Die vrou se kontakte het gewoonlik 'n N.S.U. of gonorree.

In 82% gevalle van Chlamydia servitis is daar 'n abnormale serviks, veral 'n erosie want die Chlamydia kan slegs in kolomepoteel 'n inflammatoriese verandering veroorsaak.

Die infektieweit van die Chlamydia serviks kan 3-4 jaar duur.

Die Genus Chlamydia bestaan uit 2 spesies.

a) **Chlamydia trachomatis** wat weer uit drie serotipes bestaan.

- i) L.G.V. (Lymphogranuloma venereum) — tipes L1 L2 L3.
- ii) Endemiese trachoom — tipes A.B.C.
- iii) Okulo-genitaal — tipes D-K.

b) **Chlamydia psittaci**.

L.G.V. veroorsaak lymphogranuloma venereum.

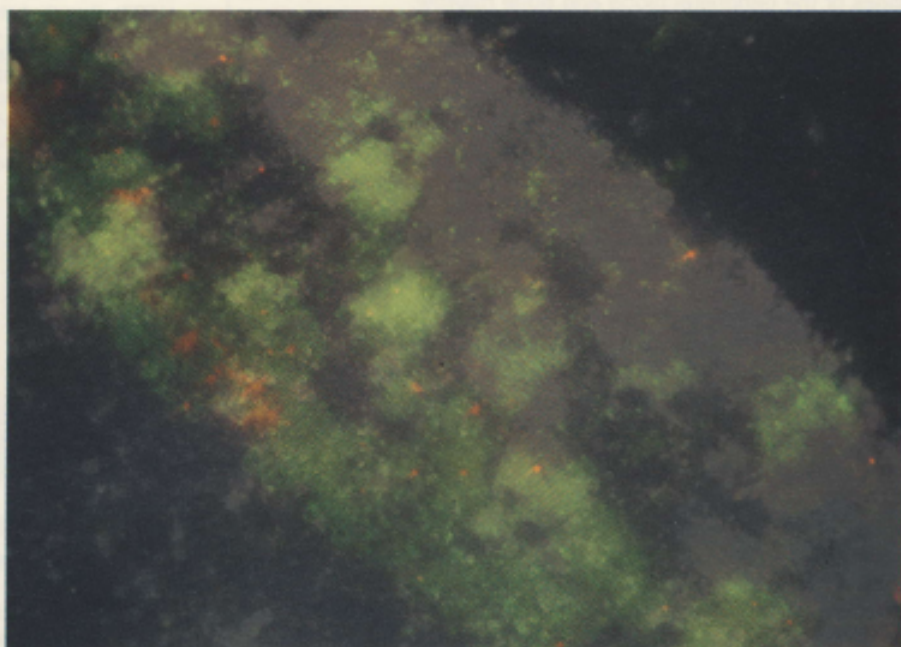
Endemiese trachoom veroorsaak trachoom.

Okulogenitale veroorsaak alle ander

- ooginfeksies
- genitale infeksies
- N.S.U.
- Reiter-sindroom

Chlamydia psittaci veroorsaak psittakosis.

Die organisme besit eienskappe van beide 'n bakterie en 'n virus.



Bakteriële eienskappe:

- i) Besit beide D.N.A. en R.N.A.
- ii) Vatbaar vir antibiotika.
- iii) Besit 'n selwand.

Virus eienskappe:

Verdeel slegs intrasellulêr.

Epidemiologie

Volwassenes:

- i) Seksuele oordrag deur gemeenskap — urethra en endoserviks.
- ii) Selfbesmetting d.m.v. hande na N.S.U. aanval.

Pasgeborene:

- i) Infeksie van die konjunktiva tydens geboorte in 'n besmette geboortekanaal.

Patogenese

— manier van verspreiding in die liggaam

- i) Limfates vanaf genitallie na dreinasie limfkliere.
- ii) Hematogeen — Meningitis — Reiter-sindroom
- iii) Peritoneale verspreiding vanaf genitallie (salpingitis) na lewer (hepatitis).

Neonataal

- i) Verspreiding vanaf konjunktiva langs naso-lakrimale buis na neus, nasofarinks en oor.

- ii) Aspirasie van geïnfecteerde nasofaringeale selle om pneumonitis te veroorsaak.

Die verloop van die siekte is as volg:

1. Self-opklarende simptoomlose siekte.
2. Akute siekte.
3. Kroniese siekte. Servitis en konjunktivitis.

4. Latente infeksie. In die gevalle is die lokale verdedigingsmeganisme van die pasiënt in staat om die siekte in toom te hou op epiteelvlak. Sodra die pasiënt se verdedigingsmeganisme verswak word deur 'n ander siekte, ontwikkel hy of sy die Chlamydia siekte. Dit kan selfs jare na die oorspronklike infeksie plaasvind.

Ons as algemene praktisyne wil egter weet of Chlamydia infeksies wel in praktyk voorkom. Weens die seksuele losbandigheid is Chlamydia infeksies aan die toeneem. Indien u aktief daarvoor soek, behoort u ten minste 1-2 gevalle per week raak te loop.

Soos u uit onderstaande diagram kan aflei kom Chlamydia infeksies wydverspreid in die liggaam voor. Weereens word die bedrywendheid van die primêre arts op die proef gestel om die siektebeeld te koppel aan die Chlamydia organisme.

Die volgende kliniese beelde word

geassosieer met Chlamydia infeksies:

1. Ooginfeksies — Volwassenes en Neonataal.
2. Non-spesifieke urethritis (N.S.U.)
3. Genitale infeksies.
4. Lymphogranuloma venereum (L.G.V.).
5. Arthritis.
6. Psittakose
7. Tragoom.
8. Neonatale infeksies.
9. Sistemiese infeksies.
10. Maligniteit.

Vir die doel van hierdie bespreking is dit nodig om 'n kort bespreking van elke siektebeeld te gee:

Ooginfeksies

(A) — **Volwasse insluitingskonjunktivitis.** Hierdie pasiënte is seksueel aktief. Gewoonlik 'n urethritis 2 - 19 dae gelede. Ooginfeksie vind plaas deur selfbesmetting vanaf N.S.U. na die oë d.m.v. hande.

Die oog toon 'n follikulêre konjunktivitis met pre-aurikulêre adenopatie.

(B) **Neonatale Konjunktivitis**

'n Waterige konjunktivale afskeiding ontwikkel 5 - 12 dae na geboorte.

Oogiede raak oedemateus.

Eers weke daarna in nie-behandelde gevalle ontwikkel 'n tipiese follikulêre konjunktivitis.

Die infeksie kan maande duur.

(C) **N.S.U.**

'n Beter benaming is non-gonokokkale urethritis.

Moontlike oorsake van N.S.U.

- i) Chlamydia — 50% gevalle.
- ii) Ureaplasma Urealyticum — 45% gevalle.
- iii) Candida albicans.
- iv) Trichomonas vaginalis
- v) Herpes genitalis Tipe II — 5% gevalle.
- vi) Mycoplasma hominis.

(D) **Chlamydia urethritis** is met gonorrhoe geassosieer in 20-35% gevalle.

Chlamydia kan in 0 - 7% van asimptomatiesse mans se urethras geïsoleer word.

In 60% van post-gonokokkale urethritis is die oorsaak Chlamydia trachomatis.

(E) **Simptome van N.S.U.**

1. Disurie.
2. Frekwensie.
3. Mukoïede urethritis afskeiding in mans.

Genitale Infeksies

Vroulik

- (a) Servitis — Asimptomaties of — Simptomaties met 'n vaginale afskeiding.
- (b) Salpingitis — 60% a.g.v. Chlamydia. Laer buikpyn. Infertilitet.

Manlik

- (a) Prostatitis.
- (b) Epididimitis.

Lymphogranuloma Venereum

Hierdie siektebeeld herinner aan sifilis met sy drie stadia:

- (a) Primêre genitale letsels
 - Papule
 - Vlak ulkus
 - Lyk soos Herpes genitalis

— Non-gonokokkale urethritis (a.g.v. intra-uretrale letsels).

(b) Sekondêre Stadium

— Vergroote inguinale kliere — Mans
— Vergroote retroperitoneale klier — Vrouens

(c) Tersiêre Stadium

— Proktitis met striktuur formasie

(d) Sistemiese Komplikasies bv. Meningitis.

Artritis

Meestal 'n Reiter-sindroom of 'n gedeelte van die sindroom bv. Achilles tendonitis of plantar fasciitis.

Reiter-sindroom beskryf die volgende:

Triade van Konjunktivitis

- Artritis
- Urethritis

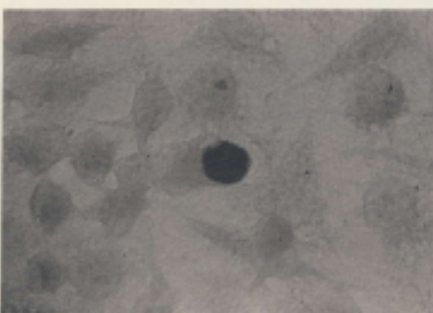
— Okulo-Uretero-Sinoviale Sindroom.

Ook Tetrade met Mukokutane letsels = Keratoderma blennorrhagica.

Baie keer geassosieer met plantar fasciitis of achilles tendonitis. Meestal mans.

Groot assimetrisse gewrigte aangetas bv.

— Knieë — Sakro-iliaka gewrigte.



Assosiasie met HLA-B27.

Kom voor na 'n aanval van

- (i) N.S.U.
- (ii) Schigella disenterie.

Psittakose

Word veroorsaak deur inhalasie van ontlasting in stofvorm van voëls bv. parakiet, duive ens.

Na 'n inkubasie tyd van 7 - 15 dae, ontstaan 'n respiratoriese siekte met hoë en "influenza" simptome. Later kan 'n pneumonitis beeld ontwikkel.

Tragoom

Kom in endemiese areas voor bv. Transvaal en Natal.

Hierdie siekte veroorsaak blindheid a.g.v.

- Follikulêre konjunktivitis.
- Keratitis.
- Korneale vaskulariteit.

Neonatale Infeksies

- Konjunktivitis.
- Oor-, neus-, keelinfeksies.
- Pneumonitis.
- Meningitis.
- Moontlik spysverteringskanaal infeksies.

Sistemiese Infeksies

- Hepatitis — Fritz - Hugh — Curtis Sindroom.
- Meningitis.

Maligniteit

Aangesien L.G.V. 'n kroniese granulomateuse siekte is wat 'n hiper-plastiese reaksie van selle veroorsaak, sal dit nie onredelik wees om te verwag dat dit ook 'n faktor by die ontstaan van maligniteit kan wees nie.

Diagnose

'n Hoë indeks van suspisie word benodig. Onthou dat dit 'n veneriese siekte is. Die organisme kan dus vanaf die man, vrou of baba geïsoleer word. Spesiale ondersoek metodes om Chlamydia te diagnoseer:

1. Sitologie

Hier word gesoek vir die intrasellulêre insluitingsliggaampie (non-spesifieke ondersoek). Vir die sitologiese ondersoek meer as 'n duisend epiteelselle benodig bv. uretra, konjunktiva en endoserviks. Die selle word met Giemsa of Jodium gekleur.

2. Serologie

Antiliggame teen Chlamydia kan lewenslank positief bly. Die titer van die antiliggame daal egter ná terapie.

Tipes Serologie:

(a) **Komplement — Fiksasie Toets**

Hierdie toets word eers positief na 1-2 weke vanaf primêre infeksie, dus laat in die siekte. Hierdie toets is non-spesifiek vir alle Chlamydia infeksies.

Dit is positief in die volgende:

1. L.G.V.
2. Psittakose.

Dit is van minder waarde in die okulogenitale Chlamydia infeksies waar slegs 'n laer titer verkry word. Dit is van geen waarde in tragoom nie.

(b) **Mikro — Immuno Fluoresensie Antiliggama Toets:**

Hierdie toets is groeps-spesifiek d.w.s. dit kan aantoon of die siekte tragoom, okulogenitaal, psittakose of L.G.V. is.

'n Titer van 1:8 is verdrag

1:16 is aanduidend van 'n infeksie

1:64 is baie diagnosties.

Hierdie antiliggama kan egter in 5% van mans en 20% van vrouens normaal teenwoordig wees. As die pasiënt lank siek is word geen stygende titer verkry nie. Vir 'n akute infeksie word viervoudige verhoging in die titer benodig.

Hierdie toets is positief in die volgende:

- 1) Okulogenitale siektes van Chlamydia.
- 2) Tragoom.
- 3) L.G.V.

3. Isolasië

Vir hierdie ondersoek is spesiale opleiding van die tegnikus nodig en spesiale voorsorg met die versameling van die monster deur die geneesheer.

- (i) L.G.V. word gedagnoseer d.m.v. etter wat van 'n bubo verkry is.
- (ii) Psittakose — word uit bloed of sputum geïsoleer.

- (iii) Okulogenitale Chlamydia — hier word epiteelselle van die urethra en endoserviks gebruik.
- (iv) Liggaamsvog van bv. gewigte, epididimis ens.

4. Frei-Toets

Hierdie is 'n nonspesifieke veltoets vir alle Chlamydia infeksies. Die toets bly lewenslank positief na 'n Chlamydia infeksie. Die toets word eers laat in die siekte positief nl. 2-4 weke vanaf infeksie.

- i) Sulfonamides.
ii) Ko-Trimoksasool.
iii) Chlooramfenicol.
iv) Penisillien G.
v) Ampisillien.
iv) Rifampicillin.

Die volgende het geen effek nie:

- i) Metronidazool.
ii) Trobicin.
iii) Streptomycin.
iv) Gentamisien.

'n Ammonitis ontstaan a.g.v. 'n geïnfecteerde Chlamydia servisis.

Opsomming

- Chlamydia infeksies kom wel algemeen voor in algemene praktyk. 'n Algemene praktisyn kan verwag om 1-2 Chlamydia geassosieerde infeksies per week raak te loop.
- Dit is belangrik om 'n definitiewe diagnose te maak van 'n Chlamydia infeksie aangesien die behandeling so lank duur — tot 6 weke en volledige behandeling is belangrik.
- Die diagnose, klinies en met behulp van spesiale ondersoeke is binne die behandelingsveld van die algemene praktisyn.
- Simptoomlose draers kom algemeen voor onder mans en vroue, veral by laasgenoemde. Sekondêre besmetting tussen man en vrou is algemeen. Die vrou besmet die baba tydens die bevalling in die geboortekanaal.
- Vir 'n akute Chlamydia infeksie diagnose word 'n viervoudige verhoging in antiliggamme benodig na twee weke.
- Dit is nodig om beide man en vrou te behandel indien slegs een aangetas is.
- Die gewone terapie vir urienweg-infeksies sal nie die Chlamydia uitroei nie. Slegs tetrasiklene en eritromisien is effektief.
- Urethritis.

Skakel eers gonorree uit d.m.v. 'n uretrale depper kultuur. Daarna kan gesê word dat dit 'n non-gonokokkale infeksie is. As 'n gonorree urethritis nie volledig opklaar nie of herhaal, dink aan Chlamydia urethritis. Dit is beter om gonorree urethritis van die begin af met tetrasiklene te behandel om sodoende ook die Chlamydia organisme uit te skakel.

Na hierdie kort bespreking oor Chlamydia infeksies is ek oortuig daarvan dat u, in retrospek, aan 'n paar pasiënte kan dink met moontlike Chlamydia infeksies.

Antiliggam — Titters in Siektebeelde

	Mikro-Immuno	Komplement Fiks
1. Ooginfeksies	1:16	+
2. N.S.U.	1:16	+
3. Genitale Infeksies	1:32 — 1:64	++
4. L.G.V. Meestal	1:256	+++ tot +++
5. Arthritis	1:16	+ tot II
5. Psittacosis	1:32	++
7. Tragoom	116	Geen Waarde
8. Neonatal Infeksies	1:16	+
9. Sistemiese Infeksie	1:32 — 1:256	+
10. Maligniteit	?	+

Akkuraatheid van Spesiale Ondersoeke

	Isolasie %	Mikro-Immuno %	Komplement-F %	Frei-Toets %
1. Ooginfeksies				
— Volwasse	80+	67	50	
— Neonatale	80+	67	50	laag pos.
2. N.S.U.	80+	30	15	
3. Genitale Infeksies	80+	80	50	
4. L.G.V.	54	83	54	331 - 663
5. Arthritis	9-17	80	22	
6. Psittakose	80	80	++	laag pos.
7. Tragoom	80	80	Nutteloos	laag pos.
8. Sistemiese Infeksies	?	?	?	
9. Neonatale Infeksies	80+	?	?	
10. Maligniteit				

Sitologie — 15% akkuraat.

Behandeling

- Lig algemene publiek in oor epidemiologie en bestaan van siekte skokeffek — skok in pasiënte.
 - Kondoom as meganiëse middel is baie effektief.
 - Antibiotika:** Die geneesheer kan verwag om 'n aanvanklike sukses van 80-85% met behandeling te verkry. Herhaling van die siekte is algemeen. Indien herhaling voorkom is dit beter om 'n ander antibiotika te gebruik.
 - Tetrasiklene.** 250 mg elke 6 ure. In konjunktivitis vir 6 weke. Die ander siektebeelde vir 2-3 weke, alhoewel ek vir almal 6 weke verkies. In tragoom word 500mg. gebruik. By neonatale konjunktivitis word die salf vir 6 weke gebruik.
 - Eritromisien.** 250mg. 6 uurlik vir 2-3 weke (veral in kinders).
 - Amoksisillien** (In vitro).
- Minder effektiewe terapie is die volgende:

Metotreksaat in Reiter-sindroom wat nie repondeer op tetrasiklene nie.

Oorweeg dus Chlamydia infeksies in algemene praktyk in die volgende kliniese toestande:

- Kroniese follikulêre konjunktivitis.
- Neonatale konjunktivitis wat na 5 dae postnataal ontstaan.
- Non-spesifieke urethritis.
- Kroniese genitale infeksies veral vrouens met laer buikpyn en genitale ulsera.
- Reiter-sindroom tipe gewrigs-ontsteking.
- Tragoom.
- Psittakose.
- Herhalende pediatriese bo-lugweë-infeksies.
- Hepatitis in jong seksueel-losbandige persone as serum hepatitis -B uitgeskakel is.
- Vergrotte inguïnale kliere.
- Verloskunde — Herhaalde abortusse — Abnormale babas

Verwysings

- British Medical Journal 22nd April 1978, 1022-1024
12th August 1978, 480-482.
- Medical Progress, Vol. 91, No. 6, bls. 864-869.
- American Society of Clinical Pathologists, September 1978, 332-335.
- Pediatric Clinics of North America, Vol. 26, No. 2, May, 1975.
- S.A. Journal of Hospital Medicine, June 1979.
- Medicine Digest, April, 1980, Vol. 6, No. 4.
- S.A. Medical Journal., 14th Sept., 1968.
- The New England Journal of Medicine:
 - March 9, 1978 540-549
 - March 2, 1978 490-495
 - February 23, 1978 428-435
 - July 6, 1978 301-304
 - May 11, 1978 48
 - March 30, 1978 702-708
- Journal of General Microbiology, 26 April 1971, Vol. 64, No. 3.
- Medical News Chronicle, March, 1979.
- The Lancet
 - August 3, 1974 264-266
 - March 4, 1978 507
 - January 28, 1978 192-193
 - October 22, 1977 857
- Human Chlamydial Infections — Julius Schachter Chadler R. Dawson.
- Current Medical Diagrams and Treatment, Krupp & Chatton.