

## Seguimiento farmacoterapéutico y intervenciones educativas en pacientes con VIH/SIDA incumplidores de la terapia antirretroviral

### Pharmaceutical follow up and educational intervention in non-compliant patients with HIV/AIDS

Ingrid Stephanie Stein Ambiel<sup>1</sup>, Patricia Carvalho Mastroianni<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Fármacos e Medicamentos, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Araraquara, São Paulo, Brasil.

\* Correspondência: Departamento de Fármacos e Medicamentos, Faculdade de Ciências Farmacêuticas – UNESP, Rodovia Araraquara - Jaú, km 1, Araraquara – SP, CEP: 14801-902.  
E-mail: [pmastro@fctfar.unesp.br](mailto:pmastro@fctfar.unesp.br)

#### RESUMEN

Acerca de 718.000 personas son portadoras de HIV en Brasil, y aproximadamente 190.000 reciben tratamiento antirretroviral (TARV). Las tasas de incumplimiento de la terapia varían de 7 a 43%, lo que torna relevante la Atención Farmacéutica (AF) junto a pacientes portadores de HIV/AIDS, con el objetivo de mejorar el cumplimiento de la TARV e su calidad de vida. El objetivo del estudio fue valorar la influencia de intervenciones farmacéuticas en el cumplimiento de la TARV y a calidad de vida. Es un estudio prospectivo cualitativo en pacientes con HIV/AIDS registrados en el SESA, clasificados en un estudio anterior como no cumplidores de la TARV, por auto relato y por retirada irregular de los medicamentos. Fueran programadas cinco visitas, englobando acompañamiento farmacoterapéutico e intervenciones educativas. Cuatro pacientes finalizaron el seguimiento, que fue individualizado e personalizado, centrado en sus preocupaciones e necesidades. Las principales intervenciones fueran de adecuación posológica e medidas no farmacológicas. Se han observado mejorías en la condición de salud y calidad de vida de los pacientes, y el servicio farmacéutico recibió evaluación positiva. El principal motivo relatado para incumplimiento fueran problemas de seguridad. Las modificaciones en la posología disminuyeron la intensidad o eliminaron los eventos adversos de la medicación antirretroviral, y en conjunto con las intervenciones educativas propiciaron mejor cumplimiento de la TARV, mejoría en la salud y calidad de vida de los pacientes.

**Palabras llaves:** Atención farmacéutica; SIDA - Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida; VIH - Virus de inmunodeficiencia humana; TARV- Terapia Antirretroviral.

#### ABSTRACT

About 718,000 people are infected with the human immunodeficiency virus (HIV) in Brazil, and about 190,000 receive antiretroviral therapy (ART). Non-compliance rates of 7 to 43%, which makes it relevant to Pharmaceutical Care to patients with HIV/AIDS in order to improve the performance of ART and their quality life. The objective of the study was to evaluate influence of pharmaceutical interventions in performance of ART and the quality life of patients. It is a qualitative prospective study in patients with HIV/AIDS recorded in Health Special Service Araraquara - SESA, ranked in previous study of ART as noncompliant, by self-report and irregular withdrawal of drugs. Five visits, encompassing pharmacotherapeutic monitoring and educational interventions were scheduled. Four patients completed the follow-up, which was individualized and personalized, focused on their concerns and needs. The main interventions were adequacy of dosage and non-pharmacological measures. There have been improvements in health status and quality of life of patients and the pharmaceutical department received positive evaluation. The main reason for non-compliance were reported security. Changes in dosage decreased the intensity or eliminated adverse events of antiretroviral medication, and in conjunction with the educational interventions led to improved adherence to antiretroviral therapy, improving health and quality life of patients.

**Keywords:** Pharmaceutical care; AIDS - Acquired Immunodeficiency; HIV - Human Immunodeficiency Virus; ART - Antiretroviral therapy.

## INTRODUÇÃO

En Brasil, aproximadamente 718.000 personas viven infectadas con el Virus da Imunodeficiência Humana (VHI), de las cuales 531.000 son vinculadas a servicios de salud y acerca de 313.000 reciben terapia antirretroviral (TARV) (BRASIL, 2013). Desde 1996 el acceso a la TARV pasó a ser garantizado gratis por el SUS (Sistema Único de Salud) a todos los ciudadanos con SIDA (BRASIL, 1996).

El tratamiento con la TARV es eficaz en el control de la enfermedad, reduce la transmisión del virus y mejora la calidad de vida de los portadores de VHI (COHEN et al., 2011; WILSON et al., 2008). Sin embargo, el bajo cumplimiento del tratamiento medicamentoso puede llevar al desenvolvimiento de resistencia del virus a las drogas utilizadas (ACURCIO et al, 2006) y a la necesidad de cambio para esquemas terapéuticos más complejos e onerosos. Las tasas de incumplimiento varían de 7 a 43% de los pacientes con SIDA (BONOLO et al., 2005). Las posibles causas de estos índices son la complejidad de la terapia, la gran cantidad de pastillas, reacciones adversas a los medicamentos (GUIMARÃES et al., 2008), la falta de información sobre la terapia y a cerca de los riesgos del incumplimiento para la salud, bajo nivel de estudios, bajos recursos y el consumo de alcohol (REGO et al, 2010; REGO et al, 2011).

Mientras que para la promoción del cumplimiento y suceso del tratamiento, es necesario el empleo de estrategias para aumentar los índices de cumplimiento de la TARV. En el estudio de Strand y colaboradores (2004), se ha observado que la práctica de la atención farmacéutica y la actuación del farmacéutico junto a equipos de salud traen beneficios, con impacto clínico y económico, resolviendo e previniendo problemas con el tratamiento farmacológico. En esto estudio, los propios pacientes reconocen las ventajas con este tipo de intervención.

Así, por medio de este trabajo se busca valorar la influencia de las intervenciones farmacéuticas en el cumplimiento de la TARV y la calidad de vida de los pacientes

## MATERIAL Y MÉTODOS

Fue realizado un estudio prospectivo cualitativo en pacientes que recibían TARV, atendidos en el Centro Especializado de Salud de Araraquara-São Paulo/Brasil, durante los años de 2012 y 2013, que relataron ser incumplidores de la farmacoterapia según el Simplified Medication Adherence Questionnaire (SMAQ) (KNOBEL et al, 2002), y no retiraban su medicación con regularidad (BRASIL, 2010), de acuerdo con una investigación transversal preliminar.

Para valorar el conocimiento de los pacientes acerca de la enfermedad, de la importancia de la farmacoterapia, del cumplimiento de la terapia, la ocurrencia de problemas relacionados con la medicación y la calidad de vida, se han propuesto cinco visitas (Tabla 1).

**Tabla 1 - Plan de seguimiento farmacoterapéutico, por visita.**

	Contenido propuesto
<b>1ª Visita</b>	Presentación del proyecto y del Formulario de Consentimiento Informado (TCLE), anamnesis utilizando el formulario propuesto por MACHUCA et al., 2004, busca del entendimiento de las dificultades del paciente en el cumplimiento de la TARV y de otras medicaciones en uso.
<b>2ª Visita</b>	Después de la valoración de las necesidades del paciente y problemas farmacoterapéuticos, programación de nueva visita para definir el plano de cuidados y, cuando necesario, discutir la farmacoterapia con el prescriptor del Servicio de Salud, proponer un diario de tomada de medicamentos individualizado para ayudar en el cumplimiento de la TARV. Intervención educativa acerca de HIV/AIDS de modo a aclarar la diferencia entre ser portador de HIV y de AIDS, la actuación del virus en el cuerpo, esclarecimiento a respecto de los parámetros clínicos monitoreados (carga viral e linfocitos T CD4+).
<b>3ª Visita</b>	Análisis de los resultados de la intervención de la visita anterior y seguimiento del uso de la medicación, valorando las dificultades de cumplimiento, y cuando necesario, adecuando el diario de tomada de medicamentos. Intervención educativa acerca de la medicación, aclarando la importancia de la regularidad en el horario, la influencia de los alimentos sobre la medicación y la razón porque son necesarios muchos medicamentos.
<b>4ª Visita</b>	Seguimiento de los resultados de las intervenciones anteriores y intervención educativa acerca de la importancia de la actividad física e alimentación adecuadas para prevención de lipodistrofia, pérdida de masa muscular, prevención y/o controle de diabetes, hipertensión, colesterol e triglicéridos.
<b>5ª Visita</b>	Valoración de los resultados del plano de cuidados y aplicación del cuestionario de valoración de la satisfacción del paciente con el servicio farmacéutico

En todas las visitas se ha preguntado si había dudas, problemas en la salud y preocupaciones con la salud que no fueran relatadas en visitas anteriores, para trabajarlos desde aquel momento.

Al término del seguimiento se ha valorado la satisfacción de los pacientes con el cuidado farmacéutico recibido. Este estudio fue desenvuelto después de la aprobación por el Comité de Ética en Pesquisa del Hospital de São Paulo de la UNIFESP, bajo el protocolo n. 1643/10.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el estudio transversal hecho para identificar pacientes que no cumplían la farmacoterapia (auto-relato) y no retiraban su medicación mensualmente con regularidad fueron identificados 20 pacientes. De estos, nueve acordaron participar del seguimiento farmacoterapéutico, programando la primera visita, pero solamente cuatro siguieron con las otras visitas.

El abordaje de las intervenciones educativas ocurrió de modo personalizado/individualizado, de acuerdo con la necesidad del paciente. Todos los encuentros fueron centrados en sus necesidades y en lo que consideraban importante para sí, de modo que el farmacéutico adaptó el lenguaje y la didáctica según el carácter de cada uno.

Las intervenciones farmacéuticas fueron principalmente sobre la posología y el modo de uso de los medicamentos (Tabla 2). También fueron propuestas medidas no farmacológicas, como recomendaciones sobre alimentación y práctica de ejercicios físicos.

El servicio farmacéutico prestado recibió valoración positiva de todos los pacientes.

Pocos pacientes participaron del seguimiento farmacoterapéutico. Esto acontecimiento puede ser explicado por el SESA se tratar de un centro de referencia que atiende a todos los casos de la ciudad y región, siendo que muchos pacientes viven lejos del servicio, de modo que en muchos casos había necesidad de programación de la visita en la misma data de consultas médicas y retirada de medicamentos, y no siempre el paciente lograba conciliar todas las actividades, de modo que se priorizaba el atendimento médico y la retirada de medicamentos. Otra explicación sería por tratarse de un servicio nuevo, sin referencia a los conocimientos sobre lo que sería un servicio de atención farmacéutica. Además, los abandonos después de la segunda visita pueden deberse a los intervalos mensuales (o de más de un mes, pela dificultad del paciente en comparecer al servicio), siendo que el ideal serían intervalos de una semana o conforme las necesidades de los pacientes (OFIL, 2012).

Se ha observado que la mayoría de los problemas relacionados con la farmacoterapia eran de seguridad, lo que explica el incumplimiento de la terapia relatado antes del seguimiento farmacoterapéutico, en virtud de la experiencia negativa con eventos adversos (MASTROIANNI & VARALLO, 2013). Efectos adversos son una de las causas más frecuentes de incumplimiento de la TARV (WANG, 2009). Cuando estos problemas fueron resueltos, los pacientes pasaron a cumplir la farmacoterapia.

Otro factor importante para mejorar el cumplimiento fueron las intervenciones educativas realizadas durante el seguimiento farmacoterapéutico, mientras que el conocimiento de la patología y de los medicamentos tienden a incrementar la adherencia a la farmacoterapia (MASTROIANNI & MACHUCA, 2012a; CECCATO et al., 2004; REMIEN et al., 2007; MASTROIANNI & MACHUCA, 2012b). Las intervenciones personalizadas, según las necesidades

individuales, promovieran cambios en el estilo de vida, que mejoraran la calidad de vida de los pacientes. Conocer la experiencia farmacoterapéutica del paciente es buscar entender sus creencias y percepciones en relación a sus medicamentos. Es también tratar de comprender sus necesidades, miedos y preocupaciones, sus expectativas y actitudes frente a su tratamiento farmacéutico, lo que ayudará a satisfacer sus necesidades farmacoterapéuticas con respeto a sus decisiones y su contexto social (Mastroianni & Machuca, 2012a).

## CONCLUSIONES

El principal motivo relatado por los pacientes para incumplimiento de la farmacoterapia fueron problemas de seguridad (eventos adversos). Las intervenciones farmacéuticas envolviendo cambios posológicos disminuyeron la intensidad o eliminaron los eventos adversos de la medicación antirretroviral. Simultáneamente, las propuestas relacionadas a cambios en el estilo de vida (alimentación y actividad física adecuada) auxiliaron en la mejoría de la situación global del paciente al reducir síntomas de comorbilidades, como reflujo gastroesofágico e mialgias.

## REFERENCIAS

ACURCIO, F. A.; JUNOY, J. P.; BONOLO, P.F.; CECCATO, M. G. B.; GUIMARÃES, M. D. C. Análisis Coste-Efectividad de La adhesión a La Terapia antirretroviral entre individuos infectados por El VIH en Belo Horizonte, Brasil. **Revista Española de Salud Pública**, v. 80, p. 41-54, 2006;

BONOLO, P. F.; CÉSAR, C. C.; ACURCIO, F. A.; CECCATO, M. G. B.; DE PÁDUA, C. A. M.; ÁLVARES, J.; CAMPOS, L.; CARMO, R.; GUIMARÃES, M. D. C. Non-adherence among patients initiating antiretroviral therapy: a challenge for health professionals in Brazil. **AIDS**, v. 4, p. 5-13, 2005;

BRASIL. Lei n. 9313, de 13 de novembro de 1996. Dispõe sobre a distribuição gratuita de medicamentos aos portadores do HIV e doentes de AIDS. **Diário Oficial da União, 14 de novembro de 1996**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9313.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9313.htm). Acesso em: 20 de abril de 2011;

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites virais. **Boletim Epidemiológico HIV-AIDS**, 2013;

CECCATO, M. G. B.; ACURCIO, F.A.; BONOLO, P. F.; ROCHA, G. M.; GUIMARÃES, M. D. C. Compreensão de informações relativas ao tratamento anti-retroviral entre indivíduos infectados pelo HIV. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.20, n.5, p.1388-1397, 2004;

- COHEN, M. S.; CHEN, Y. Q.; MCCAULEY, M.; GAMBLE, T.; HOSSEINIPOUR, M. C.; KUMARASAMY, N.; HAKIM, J. G.; KUMWENDA, J.; GRINSZTEJN, B.; PILOTTO, J. H. S. et al. Prevention of HIV-1 infection with early antiretroviral therapy. **New England Journal of Medicine**, v. 365, n.6, p.493-505, 2011;
- GUIMARÃES, M. D. C.; ROCHA, G. M.; CAMPOS, L. N.; FREITAS, F. M. T.; GUALBERTO, F. A. S.; TEIXEIRA, R. A. R.; CASTILHO, F. M. Difficulties reported by HIV-infected patients using antiretroviral therapy in Brazil. **Clinics**, v. 63, n.2, p. 165-172, 2008;
- KNOBEL, H.; ALONSO, J.; CASADO, J. L.; COLLAZOS, J.; GONZÁLEZ, J.; RUIZ, I.; KINDELAN, J. M.; CARMONA, A.; JUEGA, J.; OCAMPO, A; GEEMA STUDY GROUP. Validation of a simplified medication adherence questionnaire in a large cohort of HIV-infected patients: the GEEMA Study. **AIDS**, v. 16, n.4, p. 605-613, 2002;
- MASTROIANNI, P.C.; MACHUCA, M. Atención farmacéutica como un proceso pedagógico: relato de un caso. **Pharmaceutical Care España**, v.14, n.4, p.159-161, 2012a;
- MASTROIANNI, P. C.; MACHUCA, M. La pedagogía de la autonomía para optimizar los resultados de la farmacoterapia. **Revista Panamericana de Salud Pública (Impresa) / Pan American Journal of Public Health**, v. 32, p.389-390, 2012b;
- MASTROIANNI, P. C.; VARALLO, F. R. **Farmacovigilância para promoção do uso correto de medicamentos**. Porto Alegre, Editora Artmed, 2013;
- OFIL. Organización de Farmacéuticos Ibero-latinoamericanos. **Guía para la implantación de servicios de gestión integral de la farmacoterapia**, Cadiz: OFIL, 2012. Disponível em: <<http://www.ofil.org.ar/wp-content/uploads/2012/04/GU%C3%8DA-PARA-LA-IMPLANTACI%C3%93N-DE-SERVICIOS-DE-GESTI%C3%93N-INTEGRAL-DE-LA-FARMACOTERAPIA.pdf>>. Acesso em 20 out. 2013;
- REGO, S. E. M.; REGO, D. M. S. Associação entre uso de álcool em indivíduos com AIDS e adesão ao tratamento antirretroviral: uma revisão de literatura. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v.59, n.1, p.70-73, 2010;
- REGO, S. E. M.; OLIVEIRA, C. F. A.; REGO, D. M. S.; JÚNIOR, R. F. S.; SILVA, V. B. Estudo do autorrelato de adesão e uso problemático de indivíduos com aids em uso de HAART. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v.602, n.1, p. 46-49, 2011;
- REMIEN, R. H.; BASTOS, F. I.; TERTOJNR, V.; RAXACH, J. C.; PINTO, R. M.; PARKER, R. G.; BERKMAN, A.; HACKER, M. A. Adherence to antiretroviral therapy in a context of universal access, in Rio de Janeiro, Brazil. **AIDS Care**, v.9, n.6, p.740-748, 2007;
- STRAND, L. M.; CIPOLLE, R. J.; FRAKES, M. J. The impact of pharmaceutical care practice on the practitioner and the patient in the ambulatory practice setting: twenty-five years of experience. **Current Pharmaceutical Design**, v. 10, n. 31, p. 3987-4001, 2004;
- WANG, H.; ZHOU, J.; HE, G.; LUO, Y.; LI, X.; YANG, A., FENNIE, K.; WILLIAMS, A. B. Consistent ART Adherence Is Associated with Improved Quality of Life, CD4 Counts, and Reduced Hospital Costs in Central China. **AIDS research and human retroviruses**, v.25, n.8, p.757-763, 2009;
- WILSON, D. P.; LAW, M. G.; GRULICH, A. E.; COOPER, D. A.; KALDOR, J. M. Relation between HIV viral load and infectiousness: a model-based analysis. **Lancet**, v. 372, p.314-320, 2008.

**Tabla 2 - Valoración de las necesidades farmacoterapéuticas de los pacientes, intervenciones farmacéuticas y sus resultados.**

Paciente	Fármacos utilizados	Forma de tomar los medicamentos antes de la intervención	Problemas Relacionados a la farmacoterapia	Intervención Farmacéutica Sugestiones a los pacientes	Resultados de la intervención
S. J. J.	lopinavir 200mg + ritonavir 50mg, lamivudina 150mg (12 en 12 horas, tenofovir (una vez al día), bezafibrato 200mg, amitriptilina 25mg, diazepam 10mg, clonazepam 2mg (por la noche).	Seguía la posología de los antirretrovirales y del bezafibrato, pero tomaba los psicoactivos de manera aleatoria	Diarrea, insomnio, adiposidad abdominal	Tomar lamivudina en ayunas, y los demás con alimento. Tomar amitriptilina diariamente y utilizar las benzodiazepinas solamente en caso de insomnio (el prescriptor mantuvo las dos benzodiazepinas). Disminuir soda y dulces, hacer un poco más de actividad física.	A diarrea cesó, el paciente pasó a tomar la amitriptilina diariamente y a dormir mejor. Reducción en la ingesta de soda y dulces, normalización de los valores de triglicéridos y suspensión del bezafibrato pelo médico.
F. C. S.	atazanavir 300mg, ritonavir 100mg, tenofovir 300mg (una vez al día), lamivudina 300mg (12 en 12h).	Todos los medicamentos juntos, incluyendo las dos pastillas diarias de lamivudina.	Zumbido en el oído, dolores musculares esporádicos, molestias gastrointestinales, dolores de cabeza y ansiedad.	Tomar lamivudina de 12 en 12 horas, en ayunas, y los demás medicamentos después de comer. Paciente ya practicaba actividad física, se alimentaba de manera equilibrada y era adherente al tratamiento.	Después del cambio posológico el paciente relató no tener más dolores de cabeza, dolores musculares, ni molestias gastrointestinales.
M. R.	atazanavir 300mg, ritonavir 100mg e tenofovir 300mg (una vez al día) e lamivudina 300mg (12 en 12h).	Todas las pastillas de una vez por la mañana.	Dolores musculares	Tomar lamivudina de 12 en 12 horas, en ayunas, y los demás medicamentos después de comer. Practicaba ejercicios con regularidad y se alimentaba de manera equilibrada, también era adherente al tratamiento.	Las dolores cesaron cuando el paciente empezó aeróbico y estiramientos. Ningún efecto percibido como posible consecuencia del cambio posológico.
M. T. S.	atazanavir 300mg, ritonavir 100mg e tenofovir 300mg (una vez al día) e lamivudina 300mg (12 en 12h), losartana 50mg, hidroclorotiazida 25mg, bezafibrato 200mg e ciclobenzaprina 10mg. Diclofenaco esporádicamente.	Todos los antirretrovirales, losartana y hidroclorotiazida por la mañana, y bezafibrato y ciclobenzaprina por la noche.	Reflujo gastroesofágico, dolores en el estómago, epicondilitis, colesterol y triglicéridos altos, mialgias en las piernas, cuádril y dolor en la región lumbar.	Tomar lamivudina de 12 en 12 horas, en ayunas, y los demás medicamentos después de comer. Evitar alimentos grasos y picantes por la noche, practicar actividad física e proseguir con el programa de reeducación alimentar. También le fueron enseñados estiramientos y posturas corporales para evitar la sobrecarga en el epicóndilo, cuádril y lumbar.	El reflujo disminuyó, así como las dolores en el estómago, las mialgias, la dolor lumbar y la epicondilitis (lo que llevó a la suspensión de la ciclobenzaprina y del diclofenaco). El paciente pasó a hacer caminadas con regularidad y relató mejora na cualidad del sueño.