

## **Infeção pelo vírus da Imunodeficiência Humana, contraceção e sexualidade: o que (não) sabemos?**

Luísa Machado\*, Ana Amaral\*, Ana Sofia Fernandes\*, Rosário Serrão\*\*, Marina Moucho\*, Jorge Beires\*, Antónia Costa\* \*\*\*

\*Serviço de Ginecologia e Obstetrícia, Unidade Autónoma de Gestão (UAG) Clínica da Mulher

\*\*Serviço de Doenças Infeciosas

\*\*\* Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Centro Hospitalar de S. João, Porto, Portugal

Contacto do autor principal:

[ludani@gmail.com](mailto:ludani@gmail.com)

Telefone: 965774623

Avenida Menéres, n.º 234, bloco 16, 4.ºdto

4450-189 Matosinhos

## **Resumo**

**Introdução:** Com o aumento do número de mulheres em idade fértil infetadas pelo vírus da Imunodeficiência Humana (VIH), a prevenção de uma gravidez indesejada, da transmissão vertical e horizontal são essenciais. Porém, tem sido consensual a falta de informação dos clínicos acerca dos critérios de elegibilidade dos métodos contraceptivos. O objetivo deste trabalho foi caracterizar uma população de mulheres portuguesas infetadas pelo VIH, no que respeita a sexualidade e métodos contraceptivos utilizados, e rever a literatura acerca da contraceção neste grupo.

**Material e métodos:** Foram revistos os processos das mulheres infetadas pelo VIH observadas em consulta de ginecologia de um hospital terciário. Caracterizámos a amostra no que respeita características demográficas, clínicas, hábitos sexuais e contraceptivos.

**Resultados:** Foram seleccionadas 269 mulheres, com idade média de  $46.9 \pm 12.4$  anos, das quais 68% encontravam-se em idade fértil. A seroconcordância para o VIH foi de 51%. O método contraceptivo mais utilizado foi o preservativo (30.4%), seguido da laqueação tubária (23.3%) e da contraceção hormonal combinada (15.8%). O uso de implante subcutâneo e dispositivo intrauterino foi de 5.8% e 4.1%, respetivamente. A contraceção dupla ocorreu em 21.6% e o uso global do preservativo em idade fértil foi de 52.6%. A menor utilização do preservativo associou-se a tabagismo, menopausa, seroconcordância e laqueação tubária ( $p < 0.05$ ).

**Conclusão:** Nesta população um elevado número de mulheres optou por contraceção definitiva, porém, a escolha por um método reversível foi a mais comum e tem sido crescente. A maioria dos métodos contraceptivos são seguros e eficazes, mas muitos deles não foram convenientemente testados nesta população, e muito ainda se desconhece acerca das interações do tratamento antirretrovírico com o uso concomitante de contraceptivos hormonais. Este facto não deve dispensar o uso do preservativo, que é ainda baixo, pelo que a contraceção dupla continua a ser a melhor arma para impedir uma gravidez indesejada e travar a transmissão sexual do VIH.

**Palavras-chave:** VIH, contraceção, sexualidade, preservativo

## Introdução

A infeção pelo vírus da imunodeficiência humana (VIH) continua a ser um dos desafios na área da Saúde mais importantes em todo o mundo. Após a epidemia provocada pelo VIH observada na década de 90, assistimos a uma mudança de paradigma de uma doença com sobrevida curta associada a um comportamento promíscuo ou homossexual, para uma infeção crónica que abrange tanto homens como mulheres heterossexuais. Embora as notícias atuais sejam encorajadoras, mostrando uma diminuição na incidência da infeção, o número total de casos continua a aumentar.<sup>1,2</sup> No final de 2011, a UNAIDS (*Joint United Nations Program on HIV/AIDS*) estimou em 34 milhões o número de pessoas globalmente vivendo com o VIH, sendo 0,8% a prevalência de adultos infetados, com idade compreendida entre 15 e 49 anos. O peso da epidemia continua a variar consideravelmente entre países e regiões, em alguns dos quais a infeção e o número de mortes associadas continua a expandir-se. Portugal é um dos países europeus com uma maior prevalência<sup>1,2</sup>: 0.70% (0.60% - 1%). A via de transmissão sexual, tal como em todo o mundo, é a mais importante fonte de novos casos<sup>1</sup>.

As mulheres em idade fértil representam, atualmente, cerca de 50% do número de pessoas infetadas globalmente<sup>1,2</sup>. Os marcados avanços no tratamento antirretrovírico (TAR), progressivamente disponibilizado, bem como a melhoria nos cuidados de saúde prestados, particularmente nos países desenvolvidos, resultaram numa substancial melhoria da qualidade e esperança média de vida da mulher VIH positiva<sup>1,3,4</sup>. Neste sentido, a saúde reprodutiva e sexual das mulheres infetadas pelo VIH, com todas as implicações inerentes, é um capítulo crucial no acompanhamento ginecológico das mesmas. É fundamental que os clínicos estejam bem informados acerca de opções contraceptivas seguras e eficazes adaptadas a esta população tão peculiar, com necessidades e riscos muito próprios<sup>5-8</sup>. A contraceção nestas mulheres apresenta uma especificidade importante: (1) crescente desejo de maternidade, que vai exigir reversibilidade dos métodos; (2) comorbilidades crescentes; (3) utilização concomitante de fármacos, que exigem uma avaliação multidisciplinar e avaliação de interação medicamentosa; (5) maior prevalência de coinfeções. O clínico cada vez mais é confrontado com a necessidade uma contraceção reversível, que permita um planeamento de uma gestação no momento

cl clinicamente adequado para a mulher VIH positiva, que acarrete um menor risco de transmiss3o, horizontal e vertical, e melhor desfecho obst3etrico, materno e fetal <sup>5-11</sup>. A informa3o 3e ainda limitada na literatura. Muitos dos m3etodos contraceptivos dispon3iveis no mercado n3ao foram convenientemente testados nesta popula3o, e muito ainda se desconhece acerca das intera3o3es do TAR com o uso concomitante de contraceptivos hormonais<sup>5,12-14</sup>.

O objetivo principal deste trabalho foi a caracteriza3o de uma popula3o de mulheres infectadas pelo VIH no que respeita as suas caracter3sticas sociodemogr3ficas, cl3nicas e h3bitos sexuais, bem como a revis3o dos m3etodos contraceptivos utilizados por essas mulheres, em seguimento regular em consulta de Ginecologia num hospital terci3rio. Efetu3mos uma revis3o da literatura, sobretudo dos crit3rios de elegibilidade para as op3o3es contraceptivas na presen3a desta infe3o.

## **Material e m3etodos**

- Popula3o de estudo

Estudo retrospectivo, com base nos dados de mulheres VIH positivas observadas em consulta de Ginecologia-Doen3as Infeciosas, com periodicidade m3edia anual, durante o per3odo de Fevereiro de 2011 a Maio de 2013.

- Par3metros avaliados

- Caracteriza3o da amostra no que respeita: caracter3sticas demogr3ficas e cl3nicas, relacionadas com h3bitos sexuais e contraceptivos. Os dados foram obtidos com base na entrevista m3edica e obten3o de anamnese complementada por exame objetivo e meios auxiliares de diagn3stico.
- Avalia3o dos par3metros da popula3o em estudo e correla3o entre h3bitos sexuais e contraceptivos, caracter3sticas demogr3ficas, hist3ria gino-obst3etrica, comorbilidades, bem como o modo de aquisi3o e evolu3o da infe3o VIH.

- An3lise Estat3stica

Os dados foram analisados com recurso ao programa informático *SPSS v21.0 (Statistical Package for Social Sciences; SPSS, Inc., Chicago, EUA)*. Na análise das variáveis categóricas foram usados o teste de Chi-Quadrado ( $\chi^2$ ) e o teste exato de Fisher, e na análise das variáveis contínuas foi utilizado o teste de t-Student. O valor de  $p < 0,05$  foi considerado estatisticamente significativo.

## **Resultados:**

Foram incluídas neste estudo 269 mulheres com infeção VIH, observadas em consulta de Ginecologia, a maioria das quais em seguimento em consulta de Doenças Infecciosas no mesmo hospital.

### **I – Caracterização da amostra**

#### **I.1. Dados demográficos** (tabela 1)

A idade média das doentes foi de 46.9 anos e a idade do diagnóstico da infeção VIH foi de 36.7 anos. A maioria das doentes era de raça branca (97.6%). Apenas 14 mulheres (6.6%) frequentaram o ensino superior, tendo a maioria escolaridade entre 1 e 4 anos (34.7%). A percentagem de desemprego foi elevada (40.3%). Relativamente ao estado civil, a maioria das doentes eram casadas ou viviam em união de facto (46.9%).

#### **I.2. Hábitos de risco** (tabela 1)

O consumo atual de tabaco foi referido por 32.8% das mulheres, das quais aproximadamente metade (48.7%) fumava pelo menos 15 cigarros. O consumo atual de drogas nesta amostra foi pequeno (2%).

**Tabela 1:** Caraterísticas demográficas e fatores de risco

<b>Caraterísticas</b>	<b>Mulheres VIH positivas (n=269)</b>
<b>Idade atual</b> (anos)	
Média	46.9±12.4
Mediana	45
<b>Idade de diagnóstico</b> (anos)	

Média	36.7±12.9
Mediana	34
<b>Raça</b>	
Branca	206 (97.6)
Negra	5 (2.4)
<b>Escolaridade</b>	
Nenhuma	8 (3.8)
1-4 anos	74 (34.7)
5-6 anos	34 (15.9)
7-9 anos	54 (25.4)
10-12 anos	29 (13.6)
≥ 12 anos	14 (6.6)
<b>Profissão</b>	
Desempregada	97 (40.3)
Reformada	42 (17.4)
Empregada	96 (39.4)
Estudante	6 (2.5)
<b>Estado civil</b>	
Solteira	43 (18.1)
União de facto	30 (12.7)
Casada	81 (34.2)
Viúva	32 (13.5)
Divorciada	51 (21.5)
<b>Tabagismo</b>	
Sim: < 15 cigarros/dia; ≥ 15 cigarros/dia	82 (32.8); 40 (16); 42 (16.8)
Não	168 (67.2)
<b>Consumo atual de drogas</b>	
Sim	5 (2)
Não	264 (98)

Os dados estão apresentados na forma n (%).

### I. 3. Características relacionadas com infeção VIH (tabela 2)

A principal via de transmissão do VIH nesta população foi a heterossexual (80.2%). A maioria das doentes encontrava-se sob TAR, com bom controlo imunológico e carga vírica indetetável. Somente 9.2% das mulheres apresentava contagem de linfócitos TCD4+ inferiores a 200 células/mm<sup>3</sup>.

**Tabela 2:** Caraterísticas relacionadas com a infeção VIH

Caraterísticas	Mulheres VIH positivas (n=269)
<b>Tipo de vírus</b>	
VIH1	236 (94.8)
VIH2	13 (5.2)
<b>Contagem de linfócitos T CD4+ (células/mm<sup>3</sup>)</b>	
< 200	23 (9.2)
200-349	28 (11.2)
350-499	52 (20.8)
>500	147 (58.8)

<b>Carga vírica</b>	
Detetável	59 (23.6)
Indetetável	191 (76.4)
<b>TAR</b>	
Sim	176 (87.6)
Não	25 (12.4)
<b>Via de transmissão/risco</b>	
Vertical	4 (1.5)
Sanguínea	12 (4.5)
*Transfusão	3 (1.1)
*Consumo de drogas endovenosas	9 (3.4)
Sexual (heterossexual)	215 (80.2)
Transfusão+sexual (heterossexual)	4 (1.5)
Consumo de drogas endovenosas+sexual (heterossexual)	30 (11.2)
Desconhecido	3 (1.1)

Os dados estão apresentados na forma n (%). TAR: tratamento antirretrovírico.

#### I.4. Características reprodutivas e sexuais (tabela 3)

Quase um terço das mulheres encontrava-se na menopausa, sendo a idade média de 47.6 anos. A idade média da coitarca foi 18.9 anos. A presença de vida sexual ativa foi globalmente de 63.2%, sendo a seroconcordância do casal, para o VIH, de 51%. Nove por cento das mulheres desconheciam a serologia do parceiro, e nessas o uso do preservativo foi de 60%. A maioria das doentes (58.8%) referiu 2-5 parceiros sexuais ao longo da vida, mas quase um terço revelou apenas um parceiro (27.9%).

Oitenta e três por cento já teve história de pelo menos um parto anterior, que em 32.8% dos casos foi cesariana.

História de outra infeção sexualmente transmissível (IST) ocorrida no passado ou diagnosticada durante o estudo ocorreu em 41.5%. O vírus do Papiloma Humano de alto risco (HPV-AR), detetado através de teste de DNA durante o período do estudo (captura híbrida 2@ ou Cobas®), foi a infeção sexualmente transmissível mais frequentemente diagnosticada (20.4%). A segunda infeção mais importante foi a hepatite C (8.3%).

**Tabela 3:** Características reprodutivas e sexuais

Caraterísticas	Mulheres VIH positivas (n=269)
<b>Idade coitarca (anos)</b>	
Média/mediana	18.9±3.8/18
<18 anos	93 (41.3)
≥18 anos	132 (58.7)
<b>Número de total parceiros</b>	
1	77 (27.9)
2-5	141 (58.8)
>5	32 (13.3)
<b>Idade fértil</b>	172 (68)
<b>Menopausa</b>	81 (32)
Média	47,6 anos ±4,5
Mediana	48
Vida sexual ativa	34 (42)
Uso do preservativo	9 (26.5)
<b>Número de gestações</b>	
Média	2.24
Mediana	2
0	39 (15.4)
1-3	177 (69.7)
>3	38 (14.9)
<b>Paridade</b>	
Média	1.8
Mediana	2
0	44 (17.3)
1-3	172 (67.7)
>3	38 (14.9)
<b>História de cesariana (se parto)</b>	
Sim	69 (32.8)
Não	185 (67.2)
<b>História de outra IST</b>	
Sim	110 (41.5)
*HPV-AR	54 (20.4)
*HCV	22 (8.3)
*Sífilis	14 (5.3)
*Condilomas	10 (3.8)
*Tricomoníase	9 (3.4)
*Herpes genital	9 (3.4)
*HBV	6 (2.3)
*≥ 2 infeções	26 (9.8)
Desconhecida	155 (58.5)
<b>Vida sexual ativa</b>	
Sim	156 (63.2)
Não	91 (36.8)
<b>Seroconcordância (se vida sexual ativa)</b>	
Sim	79 (51)
Não	62 (40)
Desconhece	14 (9)

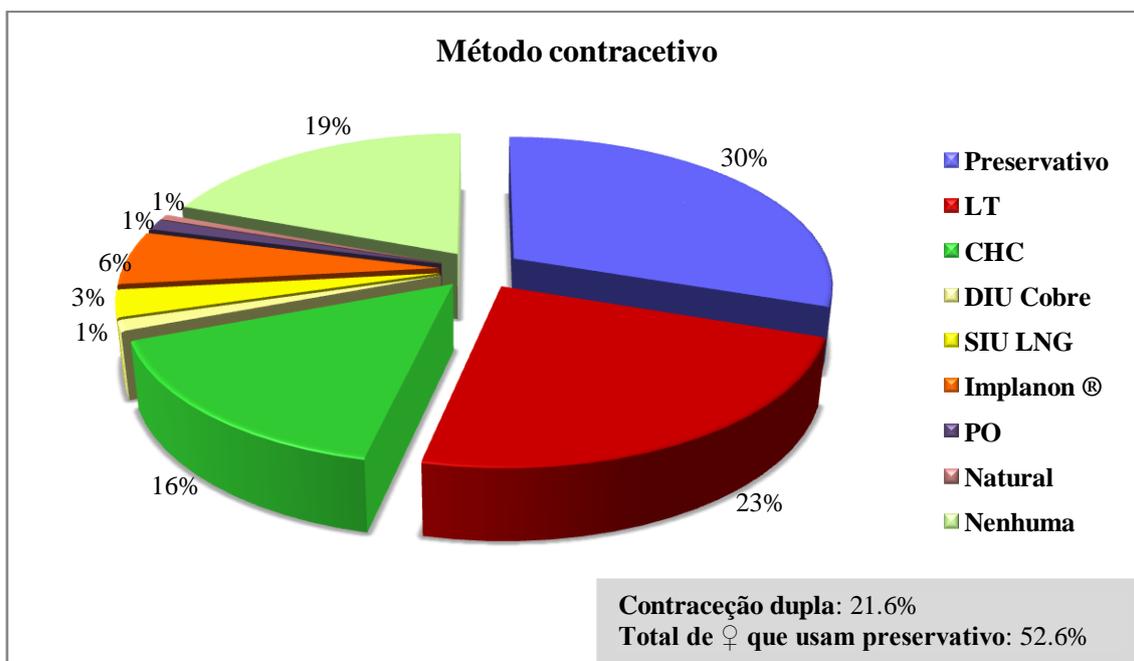
Os dados estão apresentados na forma n (%). IST: infecção sexualmente transmissível, HCV: vírus da hepatite C, HBV: vírus da hepatite B, HPV-AR: vírus do papiloma humano de alto risco.

### I.5. Métodos contraceptivos (tabela 3, figuras 1 e 2)

Nas mulheres em idade fértil, o método contraceptivo mais utilizado foi o preservativo (30.4%) seguido da laqueação tubária (23.3%) e da contraceção hormonal oral combinada (15.8%). Relativamente aos métodos de longa duração, o implante subcutâneo com etonogestrel (Implanon®) foi usado em 5.8% dos casos e o dispositivo intrauterino (DIU) em 4.1%, com maior número de casos correspondendo ao sistema intrauterino com levonorgestrel (SIU LNG, 2.9%). Cerca de 15% das mulheres em idade fértil não são utilizadoras de nenhum método contraceptivo por não terem vida sexual ativa, mas 5.2% tem atividade sexual não protegida. O uso de contraceção dupla ocorreu em 21.6% das mulheres, pelo que uso global do preservativo nas mulheres em idade fértil foi de 52.6%. Se considerarmos as mulheres com vida sexual ativa independentemente da idade, o uso de preservativo foi um pouco superior (60.1%).

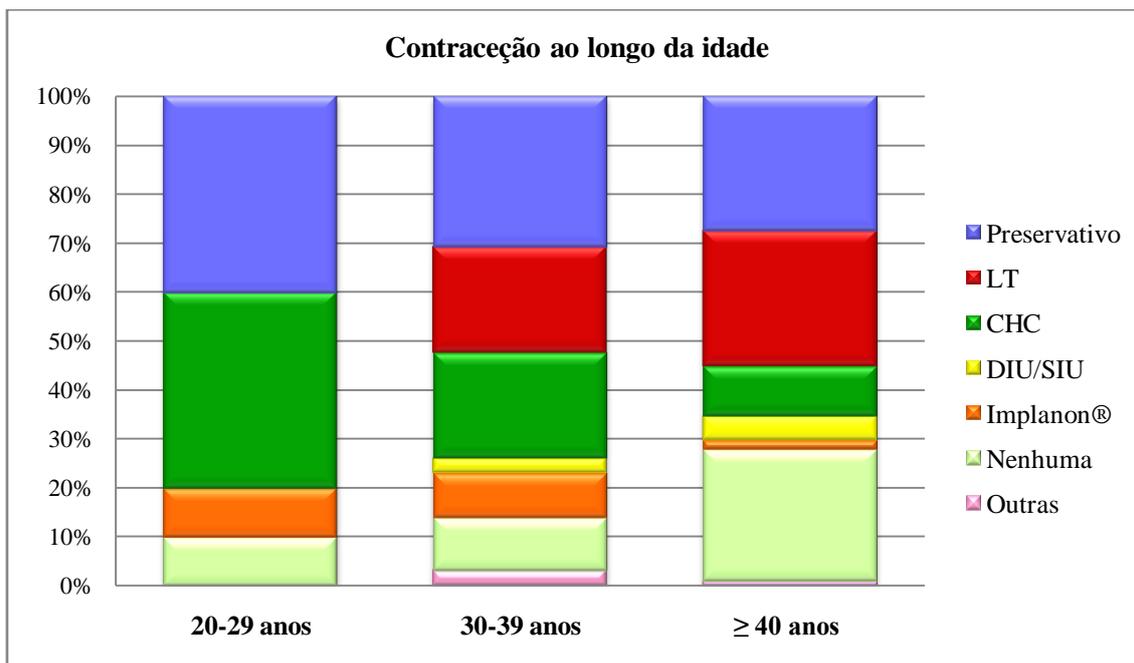
Ao longo da vida da mulher em idade fértil observámos um menor uso do preservativo, CHC e Implanon®. Por outro lado, aumenta a proporção de mulheres com laqueação de trompas, utilizadoras de DIU/SIU ou que não usam qualquer método.

**Figura 1:** Métodos contraceptivos utilizados pelas mulheres VIH positivas em idade fértil (n=171).



LT: laqueação tubária, CHC: contraceção hormonal combinada, DIU: dispositivo intrauterino, SIU LNG: sistema intrauterino de levonorgestrel, PO: progestativo oral.

**Figura 2-** Métodos contraceptivos utilizados pelas mulheres VIH positivas em idade fértil ao longo da idade (n=171).



LT: laqueação tubária, CHC: contraceção hormonal combinada, DIU: dispositivo intrauterino, SIU: sistema intrauterino de levonorgestrel.

## II – Correlação das variáveis estudadas (tabela 4)

O menor uso do preservativo associou-se a maior consumo de tabaco, seroconcordância do casal para o VIH, menopausa e laqueação tubária, de modo significativo ( $p < 0.05$ ), não se encontrando relação com nível de instrução, história de outras ISTs e estágio da doença, entre outras variáveis.

**Tabela 4:** Uso do preservativo na mulher VIH positiva

Caraterísticas	Número de mulheres utilizadoras do preservativo (%)	Número de mulheres não utilizadoras do preservativo (%)	P
Idade atual	40.7 anos	43.16 anos	0.141
Escolaridade < 12 anos	65(38.5)	104(61.5)	0.098
Emprego	56(57.7)	78(56.5)	0.894
Tabagismo	37(37.3)	101(70.1)	< <b>0.0001</b>
História de outra IST	36(35.6)	65(43.6)	0.238
Seroconcordância VIH	27(32.5)	50(90.9)	< <b>0.0001</b>
≥ 5 parceiros sexuais	20(21.5)	25(19.1)	0.739
Menopausa	11(11)	65(44.2)	< <b>0.0001</b>
< 200 linfócitos T CD4+	8(9.1)	14(9.6)	0.822
Carga vírica detetável	24(25)	32(22.1)	0.642
TAR	70(87.5)	101(88.6)	0.825
Laqueação tubária	21(56.7)	26(70.8)	<b>0.001</b>

Os dados estão apresentados na forma n (%). IST: infeção sexualmente transmissível, TAR: tratamento antiretroviral.

## **Discussão**

As opções contraceptivas na mulher VIH, e as várias implicações sexuais da infeção, impõem aos clínicos inúmeras dificuldades. Os estudos de revisão neste tema são escassos e as características demográficas entre populações infetadas são também muito heterogéneas. A elevada sobrevivência da mulher infetada em seguimento regular, é uma realidade no nosso país, à semelhança do que vem sendo descrito nos países desenvolvidos<sup>3</sup>. Conforme se vê nesta amostra, um terço das mulheres encontram-se na menopausa, e a maioria das doentes apresenta um nível de instrução baixo, com apenas cerca de 20% tendo completado a escolaridade obrigatória de 12 anos.

Entre os principais objetivos da contraceção salientam-se a prevenção de uma gravidez indesejada, a diminuição da transmissão vertical do VIH, a otimização da saúde materna antes da preconceção, e a prevenção da transmissão sexual do VIH, nos casos de serodiscordância<sup>6-8, 12, 15-17</sup>. A maior incidência de doenças crónicas (tais como hipertensão, diabetes, depressão, distúrbios da ansiedade, epilepsia, entre muitos outros)<sup>3,4,11</sup>, a polimedicação inerente (nomeadamente antirretrovírica e antimicrobiana)<sup>3,12,13,14</sup>, a coexistência de outras infeções sexualmente transmissíveis (como hepatites) e a presença de hábitos risco (tais como tabagismo, alcoolismo e consumo de drogas), impõem responsabilidade e alguns obstáculos na decisão contraceptiva<sup>11-13,15,18,19</sup>.

- **Métodos de barreira: preservativo**

Os preservativos, masculino e feminino, são os únicos métodos que conferem uma elevada proteção contra a transmissão sexual do VIH<sup>1,6,7,8,16,20,21</sup>. O uso sistemático do preservativo permite uma diminuição do risco de transmissão e da incidência anual do VIH nos casais serodiscordantes até 95%<sup>16,21,22</sup>. Este associa-se ainda à prevenção de aquisição de outras ISTs, bem como a uma redução do risco potencial da aquisição de estirpes mais virulentas e resistentes ao TAR no caso de seroconcordância do casal. O preservativo feminino parece conferir uma maior proteção para doenças sexualmente transmissíveis, porém, não existem dados relativamente à proteção contra o VIH<sup>12,16,21</sup>. O uso do preservativo na população VIH é

baixo, sendo referido na literatura entre 1/3 até 2/3 dos infetados, conforme as diferentes populações estudadas<sup>23</sup>. No entanto, é o método contraceptivo mais frequentemente utilizado pela mulher VIH<sup>23,24</sup>. Na nossa amostra, o uso do preservativo foi observado em 30.4% das mulheres em idade fértil, tendo sido o método contraceptivo mais frequente. Encontrámos um menor uso do preservativo ao longo da vida associado a tabagismo, menopausa, seroconcordância do casal e LT. Estes últimos fatores também já foram apontados por outros autores<sup>13,23,24</sup>. Por outro lado, o uso do preservativo não se associou significativamente a menor prevalência de IST. A história pregressa de IST nesta população foi elevada, com base no diagnóstico clínico, mas, no caso, do HPV-AR, o diagnóstico foi feito durante o período de estudo com teste adequado. Na literatura, a prevalência de ISTs é muito variável, no caso do HPV-AR os estudos mostram prevalências entre 19 e 59%<sup>25,26</sup>. A prevalência de algumas ISTs não foi avaliada na nossa amostra, nomeadamente a infeção genital por clamídia.

Como método contraceptivo, o preservativo masculino associa-se a um risco de gravidez de 2% ao fim de um ano para um uso correto e 15% para um uso habitual; já o feminino associa-se a uma taxa gravidez ligeiramente superior, o que enfatiza a importância de um uso adequado e sistemático, de modo a evitar uma gravidez indesejada<sup>27</sup>.

Há medida que aumenta o número de mulheres infetadas com supressão vírica e imunologicamente estáveis discute-se a necessidade de uso do preservativo na prevenção da transmissão horizontal do casal serodiscordante monogâmico e na possibilidade de coito desprotegido para conceção<sup>20</sup>. Na nossa amostra este grupo foi frequente. A Comissão Nacional Suíça contra a SIDA publicou uma opinião, em 2008, defendendo que os indivíduos VIH deveriam ser considerados não infetantes quando reuniam três critérios: adesão ao TAR, supressão virológica há pelo menos 6 meses e ausência de outras ISTs concomitantes<sup>28</sup>. Esta afirmação foi altamente controversa, particularmente pela evidência sugerindo que as partículas virais estão presentes nas secreções genitais em 5-48% dos doentes com virémia plasmática indetetável<sup>20</sup>. Uma metanálise recente procurou avaliar a evidência que sustente tal opinião e mostrou uma taxa de transmissão extremamente baixa (0 por 100 pessoas/ano, que extrapolando para o intervalo de confiança de 95%, de 0-0.05, daria 1% de risco em 10 anos de vida sexual

ativa). Porém, os estudos incluídos são omissos em muitas variáveis importantes no risco de transmissão, tais como o tipo de relação sexual (vaginal ou anal), o número de relações, a existência de outras ISTs, a direção da transmissão (homem-mulher ou mulher-homem), a carga vírica no momento de cada relação sexual, e o uso eventual do preservativo. São necessários estudos que clarifiquem o real impacto da relação desprotegida no risco de transmissão dos casais que reúnem tais características, o que terá implicações importantes na hora de aconselhamento reprodutivo e sexual<sup>20</sup>.

Outros métodos de barreira como o espermicida (nomeadamente o nonoxinol-9), não estão recomendados. Vários ensaios randomizados mostraram ineficácia dos diferentes espermicidas na proteção contra ISTs, particularmente nas mulheres VIH positivas, nas quais o uso deste espermicida se associou a uma maior disrupção do epitélio vaginal, com aumento do risco de transmissão sexual<sup>29,30</sup>.

- **Contraceção hormonal combinada (CHC)**

Em Portugal, segundo o 4º Inquérito Nacional de Saúde (2009), o método contraceutivo mais utilizado foi a pílula em 65.4% dos casos<sup>31</sup>. Na mulher VIH o uso deste método é bem menos frequente, e na nossa população, foi apenas de 15.8%. Na literatura, os dados não são divergentes, e habitualmente, este método surge em terceiro lugar, após o preservativo e a laqueação tubária<sup>23,24,30</sup>. Entre as preocupações na escolha deste método salientam-se o aumento do risco de transmissão sexual e de aquisição do VIH, o aumento da progressão da doença e o risco das interações medicamentosas, nomeadamente pela diminuição da eficácia da CHC ou pelo aumento dos efeitos laterais do TAR<sup>5,11,13,14,30,32</sup>. Muita controvérsia existe em torno do risco de transmissão e aquisição do VIH, particularmente em mulheres de alto risco, devido a alguns efeitos associados à CH: alterações no trato genital, alteração nas respostas imunológicas e alterações na flora vaginal. No aumento do risco salienta-se a ectopia cervical, a diminuição do pH vaginal e da espessura do epitélio vaginal (mais promovido pelo uso de progestativos), o aumento da inflamação local, o aumento das ISTs e das vaginites que diminuem os lactobacilos produtores de peróxido de hidrogénio, fatores estes que teoricamente condicionarão maior

eliminação do VIH nas secreções vaginais. Por outro lado, outros fatores podem diminuir esse risco, nomeadamente o menor fluxo menstrual e o aumento da viscosidade do muco cervical promovido por estes contraceptivos<sup>32</sup>. Os dados dos diferentes estudos apresentam heterogeneidade metodológica importante. A maioria dos estudos sugere não existir maior risco de progressão da infeção VIH (determinado pela contagem de linfócitos T CD4+, carga vírica e sobrevivência)<sup>5,11,30,32</sup>. Em 2012 a Organização Mundial de Saúde (OMS) publicou um documento esclarecendo que o balanço da evidência sugere não existir associação entre o uso de CH e a aquisição de VIH, à exceção dos métodos injetáveis (acetato de medroxiprogesterona - DPMA). Assim, a recomendação do uso de CH mantém-se inalterada, mas o uso de preservativo deve ser recomendado a todas as mulheres infetadas e naquelas com risco de contraírem infeção VIH<sup>5,33</sup>.

Outra preocupação importante diz respeito ao risco de interações medicamentosas, sendo a literatura ainda escassa, com pouco estudos documentando a farmacocinética da CH e do TAR, e um número crescente de fármacos surgindo no mercado<sup>5,11,12,14,34</sup>. Os inibidores das proteases (IPs, tendo como exemplos o ritonavir, saquinavir, atazanavir, darunavir, fosamprenavir, tipranavir, nelfinavir, lopinavir, indinavir) e os inibidores da transcriptase reversa não análogos dos nucleosídeos (NNRTIs, tendo como alguns exemplos o efavirenz, neviraparina, etravirina e rilpivirina) são substratos e indutores do citocromo P450. Os IPS, particularmente, diminuem os níveis de esteróides, já as interações com os NNRTIs têm significado clínico ainda desconhecido, com estudos escassos não examinando os níveis hormonais. À exceção da rilpivirina, todos os outros NNRTIs têm interações potenciais. Os inibidores da transcriptase reversa análogos dos nucleosídeos (NRTIs, tendo como exemplos a zidovudina, lamivudina, didanosina, estavudina, tenofovir, abacavir, adefovir e emtricitabina), os inibidores de fusão (tendo como exemplo o maraviroc) e os inibidores da integrase (tendo como exemplo o raltegravir) não têm, até à data, interações significativas conhecidas<sup>5,12,14,34</sup>. A OMS recomenda a consulta do portal: [www.hiv-druginteractions.org](http://www.hiv-druginteractions.org) para atualização relativamente às interações entre os CH e o TAR<sup>5,34</sup>. Preparações contendo pelo menos 30 microgramas de etinilestradiol têm sido sugeridas para tentar contornar a diminuição da eficácia contraceptiva na presença de

TAR múltiplo<sup>5</sup>. De referir que a questão do aumento da dose de etinilestradiol é muito mais complexa por existirem fármacos antirretrovíricos que afetam ambos os componentes da CHC, aumentando por exemplo os níveis séricos do etinilestradiol e diminuindo os do progestativo<sup>11,12,14,21</sup>. Existe pouca informação relativamente às interações medicamentosas no caso de CHC por via vaginal ou transdérmica, mas estas vias parecem ser também analogamente afetadas, apesar de se evitar o efeito de primeira passagem hepático<sup>11,12,14,21</sup>.

A existência de comorbilidades limita também a prescrição de CHC. A maior incidência de doença hepática ativa, cardiovascular, cerebrovascular, hipertensão arterial e tabagismo, entre outras, faz com que muitas mulheres não tenham critérios de elegibilidade seguros para uso de CHC<sup>5,1-13,21</sup>. A incidência de tabagismo nesta população foi de 32%, e metade destas fumam mais de 15 cigarros por dia, o que além de ser superior ao consumo da população não infetada, impede a prescrição segura de CHC nas mulheres com mais de 35 anos<sup>5,12</sup>.

- **Contraceção progestativa: oral, implante subcutâneo e injetável**

A contraceção progestativa oral (PO) com desogestrel tem sido uma alternativa nas mulheres com contra-indicação para uso de estrogénios, pelo reduzido risco tromboembólico, menor efeito metabólico e efeito contraceptivo idêntico ao da CHC<sup>5,27</sup>. Estas vantagens podem ser particularmente interessantes na mulher VIH positiva. O uso deste tipo de contraceptivo, foi porém pouco referido nesta população (1.2%). A coadministração do PO com TAR parece ter interações idênticas às da CHC<sup>12,14,21,34</sup>.

O implante subcutâneo de etonogestrel (Implanon®) é um dos métodos contraceptivos mais eficazes, equivalente à laqueação tubária e ao SIU LNG em eficácia contraceptiva<sup>35</sup>. Porém, estão descritos na literatura pelo menos 5 casos de falha contraceptiva, na presença de TAR contendo IPs ou NNRTIs<sup>36-39</sup>. O metabolito ativo é o desogestrel, e apesar de no implante a dose diária libertada ser mais estável do que no PO, as interações medicamentosas são idênticas, e podem explicar alguns dos insucessos encontrados<sup>34</sup>.

O progestativo injetável, o DPMA, não tem interações medicamentosas conhecidas relevantes<sup>5,11-13,21,34</sup>, sendo boa a sua eficácia contraceptiva (0,3% de gravidez/ano para um uso

correto; e 3% para um uso habitual)<sup>27</sup>. Apresenta como principais desvantagens neste grupo um provável maior risco de aquisição ou transmissão do VIH, o atraso na retoma da fertilidade, e a perda de massa óssea, onde quer o VIH quer o TAR têm efeito negativo<sup>5,13,15,21,27</sup>. Com a disponibilidade de outros métodos tem caído em desuso, o que também se observa nesta população.

- **Dispositivo intrauterino (DIU)**

A preocupação inicial que limitou durante anos o uso dos DIUs nestas mulheres foi o risco de doença inflamatória pélvica. Este facto foi entretanto esclarecido pela evidência, ainda que limitada (nível 2 e 3), mostrando não haver um maior risco de complicações globais ou infecciosas na mulher infetada pelo VIH com bom controlo da doença<sup>5</sup>. Por outro lado, os DIUs não afetam a progressão da infeção nem se associam a maior risco de transmissão ou aquisição do VIH. São métodos muito eficazes, particularmente o SIU LNG (probabilidade de gravidez de 0.2% ao ano)<sup>5,27,35</sup>. É aconselhável, porém, o uso concomitante do preservativo para uma proteção contra ISTs. A segurança da iniciação deste método é reconhecida atualmente pela OMS como critério de elegibilidade 2 (a vantagem de utilização do método sobrepõe-se ao risco teórico ou comprovado) na mulher VIH positiva, com ou sem TAR, ou em fase SIDA sob TAR. Apenas a iniciação deste tipo de contraceptivo em mulher em fase de SIDA sem TAR tem critério de elegibilidade 3 (os riscos teóricos ou comprovados superam as vantagens do método). É recomendado que as mulheres com DIU em fase SIDA sejam cuidadosamente vigiadas, do ponto de vista ginecológico<sup>5</sup>. Na nossa população o uso dos DIUs foi de 4.1%, o que é superior ao descrito (< 1%)<sup>13,24,41</sup>, sendo que a colocação da maioria ocorreu após as recomendações da OMS de 2009<sup>5</sup>. Muito poucos estudos avaliaram o SIU LNG neste grupo de mulheres, e o maior desses estudos incluiu apenas 15 casos<sup>24,40-42</sup>. É de salientar entre as vantagens deste sistema o menor sangramento genital, com melhoria dos níveis de hemoglobina mesmo em doentes sem anemia, e uma diminuição teórica do risco de transmissão sexual do VIH. Mesmo nas mulheres sem TAR, o estudo mais recente não mostrou alterações

significativas na carga vírica e no nível de linfócitos CD4<sup>+</sup><sup>41</sup>. Este facto torna o SIU LNG uma opção terapêutica em mulheres com menorragia e anemia ferropénica<sup>41,42</sup>.

- **Laqueação tubária**

A laqueação tubária, método contraceptivo definitivo e altamente eficaz, com taxa de gravidez estimada em 0.5%/ano<sup>5,27</sup>, tem tido particular adesão na mulher infetada pelo VIH que completou fertilidade ou sem desejo da mesma<sup>13,16,21,23,24</sup>. Este método tem sido popular na mulher com mais de 40 anos, mas é mais dispendioso e associa-se a um menor uso do preservativo, inferior a 50%<sup>23,24</sup>. Tal facto verificou-se na nossa amostra, em que 70.3% das mulheres laqueadas não eram utilizadoras. O risco associado à realização de procedimentos cirúrgicos, sobretudo nas mulheres mal controladas, não deve ser desprezado<sup>15</sup>. A maioria das doentes efetuaram laqueação tubária aquando da realização de cesariana. Outros métodos com equivalente eficácia contraceptiva são atualmente uma alternativa, como o caso do SIU-LNG, em mulheres bem controladas imunologicamente que pretendam contraceção de longa duração.

## **Conclusão**

Assistimos nos últimos anos a uma jornada histórica nas medidas para estabelecer as bases para o eventual fim da epidemia de VIH/SIDA. Este esforço é mais do que meramente visionário. A prevenção de uma gravidez indesejada, bem como a instituição de medidas eficazes de prevenção vertical e da transmissão sexual do vírus nos casais serodiscordantes, são críticas na vigilância da mulher infetada. A informação dos clínicos acerca dos critérios de elegibilidade dos métodos contraceptivos é fundamental. Ainda que na nossa população tenhamos observado que um elevado número de mulheres optou por uma contraceção definitiva, a escolha por um método reversível foi a mais comum e tem sido crescente.

A maioria dos métodos contraceptivos são seguros e eficazes. Os contraceptivos de longa duração, como o caso dos DIUs e do SIU LNG, são uma boa opção contraceptiva nas mulheres com bom controlo imunológico. Tal não deve dispensar acompanhamento ginecológico regular. A falta de informação acerca de algumas interações entre o TAR e os contraceptivos hormonais

continua a ser uma preocupação e, nesta área, aguardam-se estudos. Porém, tal não deverá impedir que se assegure uma contraceção eficaz, já que nesta população o uso do preservativo não deve ser descurado, mesmo nos casais seroconcordantes, como principal medida para travar a transmissão sexual do vírus, pelo que a contraceção dupla continua a ser a melhor forma de prevenir uma gravidez indesejada.

### **Conflito de interesses**

Os autores declaram não existir qualquer conflito de interesses na elaboração deste trabalho.

### **Referências**

- 1- UNAIDS. org [homepage na Internet]. UNAIDS Report on the Global AIDS Epidemic 2012. [consultado 2013 Jun 15].Disponível em: <http://www.unaids.org/en/>
- 2- European Network for HIV/AIDS Surveillance [homepage na Internet]. HIV/AIDS surveillance in Europe, 2011. [Consultado 2013 Jun 15]. Disponível em: <http://www.eurohiv.org/>.
- 3- Dominguez S, Branco T, Haruperi T. Considerations for the long-term management of women living with HIV in Europe. *Antivir Ther.* 2013;18 Suppl 2:45-52
- 4- High KP, Brennan-Ing M, Clifford DB, Cohen MH, Currier J, Deeks SG, *et al.* HIV and aging: state of knowledge and areas of critical need for research. A report to the NIH Office of AIDS Research by the HIV and Aging Working Group. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2012; 60 Suppl 1:S1-18.
- 5- Medical eligibility criteria for contraceptive use. OMS. 4th edition, 2009.
- 6- Semprini AE, Fiore S. HIV and reproduction. *Curr Opin Obstet. Gynecol* 2004;16:257–62.
- 7- Hoyt M, Storm DS, Aaron E, Anderson J. Preconception and Contraceptive Care for Women Living with HIV. *Infect Dis Obstet Gynecol.* 2012; 604183.
- 8-Gilling-Smith C. Fertility management of HIV couples. *Current Obstetrics & Gynaecology.* 2006; 16: 299–305.

- 9- Chen JL, Phillips KA, Kanouse DE, Collins RL, Miu A. Fertility desires and intentions of HIV-positive men and women. *Family Planning Perspectives*. 2001; 33: 144–165.
- 10- CG Leila, Frodsham LG, Boag F, Barton S, Gilling-Smith C. Human immunodeficiency virus infection and fertility care in the United Kingdom: demand and supply. *Fertil Steril*. 2006; 85:285–9.
- 11- Aaron EZ, Criniti SM. Preconception health care for HIV-infected women. *Top HIV Med*. 2007;15(4):137-41.
- 12- Mc Call J, Vicol L. HIV infection and contraception. *J Assoc Nurses AIDS Care*. 2011;22(3):193-201.
- 13- Mitchell HS, Stephens E. Contraception choice for HIV positive women. *Sex Transm Infect*. 2004; 80:167-73.
- 14- Tseng A, Foisy M. Important drug-drug interactions in HIV-Infected persons on antiretroviral therapy: an update on new interactions between HIV and non-HIV drugs. *Curr Infect Dis Rep*. 2012 14:67–82
- 15- Cejtin HE. Gynecologic issues in the HIV-infected women. *Infect Dis Clin North Am*. 2008; 709-727.
- 16- Delvayx T, Nostlinger C. Reproductive Choice for women and men living with HIV: contraception, abortion and fertility. *Reproductive Health Matters* 2007; 15:46-66.
- 17- Gynecologic care for women with human immunodeficiency virus. Practice Bulletin No. 117. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol*. 2010; 117:1492-1509.
- 18- Lifson AR, Lando HA. Smoking and HIV: prevalence, health risks, and cessation strategies. *Curr HIV/AIDS Rep*. 2012; 9(3):223-30.
- 19- Galvan FH, Bing EG, Fleishman JA, London AS, Caetano R, Burnam MA, *et al*. The prevalence of alcohol consumption and heavy drinking among people with HIV in the United States: results from the HIV Cost and Services Utilization Study. *J Stud Alcohol*. 2002;63(2):179-86.

- 20- Loutfy MR, Wu W, Letchumanan M, Bondy L, Antoniou T, Margolese S, et al. Systematic review of HIV transmission between heterosexual serodiscordant couples where the HIV-positive partner is fully suppressed on antiretroviral therapy. *PLoS One*. 2013;8(2):1-12.
- 21- Waters L, Barton S. Contraception and HIV: what do we know and what needs to be done? *J Fam Plann Reprod Health Care*. 2006;32(1):10-4.
- 22- Weller S, Davis K. Condom effectiveness in reducing heterosexual HIV transmission. *Cochrane Database Syst Rev*. 2002; 1:CD003255.
- 23- Massad LS, Evans CT, Wilson TE, Golub ET, Sanchez-Keeland L, Minkoff H, et al. Contraceptive use among U.S. women with HIV. *Womens Health (Larchmt)*. 2007; 16(5):657-66.
- 24- Landolt NK, Phanuphak N, Pinyakorn S, Lakhonphon S, Khongpetch C, Chaithongwongwatthana S. Sexual life, options for contraception and intention for conception in HIV-positive people on successful antiretroviral therapy in Thailand. *AIDSCare*. 2012; 24(7):897-904
- 25- Duerr A, Kieke B, Warren D, Shah K, Burk R, Peipert JF, et al. Human papillomavirus-associated cervical cytologic abnormalities among women with or at risk of infection with human immunodeficiency virus. *Am J Obstet Gynecol*. 2001; 184(4):584-90.
- 26- Ferenczy A, Coutlée F, Franco E, Hankins C. Human papillomavirus and HIV coinfection and the risk of Neoplasias of the lower genital tract: a review of recent developments. *CMAJ* 2003; 169 (5): 431-4
- 27- Sociedade Portuguesa da Contraceção. Consenso sobre contracepção. 2011.
- 28- Vernazza P, Hirschel B, Bernasconi E, Flepp M. Les personnes seropositives ne souffrant d'aucune autre MST et suivant un traitement antiretroviral efficace ne transmettent pas le VIH par voie sexuelle. *BMS*. 2009; 89: 165–169.
- 29- Workowski KA, Berman S; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2010. *MMWR Recomm Rep*. 2010; 59:1-110.
- 30- Finocchiaro-Kessler S, Sweata MD, Dariotish J, Andersonc JR, Jenningsd JM, Kellerc JM, et al. Childbearing motivations, pregnancy desires, and perceived partner response to a

pregnancy among urban female youth: does HIV-infection status make a difference? *AIDS Care*. 2012; 24 (1): 1-11.

31- Inquérito Nacional de Saúde 2005/2006. Instituto Nacional de Estatística e Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, 2009. Disponível em: [http://www.insa.pt/sites/INSA/Portugues/Publicacoes/Outros/Documents/Epidemiologia/INS\\_05\\_06.pdf](http://www.insa.pt/sites/INSA/Portugues/Publicacoes/Outros/Documents/Epidemiologia/INS_05_06.pdf)

32- Blish CA, Baeten JM. Hormonal contraception and HIV-1 transmission. *Am J Reprod Immunol*. 2011; 65(3):302-7.

33- Contraceção hormonal e HIV, declaração técnica. 2012. Disponível em [http://whqlibdoc.who.int/hq/2012/WHO\\_RHR\\_12.08\\_por.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2012/WHO_RHR_12.08_por.pdf)

34- HIV-druginteractions.org. [consultado 2013 Jun 15]. Disponível em <http://www.hiv-druginteractions.org/>

35- Mansour D, Inki P, Gemzell-Danielsson K. Efficacy of contraceptive methods: A review of the literature. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2010;15(1):4-16.

36- Kreitchmann R, Innocente AP, Preussler GM. Safety and efficacy of contraceptive implants for HIV-infected women in Porto Alegre, Brazil. *Int J Gynaecol Obstet*. 2012;117(1):81-2.

37- Leticee N, Viard J, Yamgnanea A, Karmochkinec M, Benachia A. Contraceptive failure of etonogestrel implant in patients treated with antiretrovirals including efavirenz. *Contraception* 2012; 85: 425-427.

38- Lakhi N, Govind A. Implanon failure in patients on antiretroviral medication: the importance of disclosure. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2010;36(3):181-2.

39- Matiluko AA, Soundararjan L, Hogston P. Early contraceptive failure of Implanon in an HIV-seropositive patient on triple antiretroviral therapy with zidovudine, lamivudine and efavirenz. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2007;33(4):277-8.

40- Sheila M. Quinna SM, Schreiber CM. IUD use in HIV-positive women. *Contraception*. 201; 83: 99-101.

41- Heikinheimo O, Lehtovirta P, Aho I, Ristola M, Paavonen J. The levonorgestrel-releasing intrauterine system in human immunodeficiency virus-infected women: a 5-year follow-up study. *Am J Obstet Gynecol*. 2011; 204:126.e1-4.

42-Lehtovirta P, Paavonen J, Heikinheimo O. Experience with the levonorgestrel-releasing intrauterine system among HIV-infected women. *Contraception* 2007;75: 37- 39.