

Salute materno-infantile

Nel presente Capitolo vengono aggiornati alcuni degli indicatori sulla salute materno-infantile ormai consolidati all'interno del Rapporto Osservasalute, oltre a due *Box* con indicazioni importanti per ampliare la conoscenza su questa tematica. Sono, inoltre, riportati gli indicatori sulla presenza dei punti nascita e delle Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale (UOTIN) presenti negli stessi, non pubblicati nell'Edizione 2013.

Nel 2011, il 9,4% dei parti è avvenuto in strutture con un volume di attività <500 parti annui, volume che non soddisfa uno standard qualitativo ammissibile. Questa quota risulta elevata in molte regioni meridionali tra cui spiccano la Sardegna (24,22%) e il Molise (19,68%). Una UOTIN è presente in 122 dei 565 punti nascita analizzati di cui solo 95 UOTIN sono disposte nei punti nascita dove hanno luogo almeno 1.000 parti annui, in accordo con gli standard qualitativi riconosciuti.

Il ricorso al Taglio Cesareo (TC), in Italia, resta sempre elevato e tra i più alti tra i Paesi europei; nonostante ciò continua la lieve riduzione osservata a partire dal 2006. La quota totale dei parti con TC si riduce dal 36,6% al 36,5% tra il 2012-2013, mentre quella dei TC primari dal 22,1% al 21,9%. Permane il gradiente Nord-Sud ed Isole, che vede i valori più elevati riferiti ai TC primari in Campania (33,54%), Molise (29,16%) e Sardegna (28,64%).

Le nascite da Procreazione Medicalmente Assistita hanno raggiunto un numero considerevole, pari a 11.974 nel 2012. Il tasso di gravidanze ottenute (indicatore di successo) e la quota di parti multipli (indicatore di sicurezza delle tecniche) non hanno subito importanti variazioni rispetto al 2011. Aumenta, anche se di poco, l'offerta sul territorio, da 924 a 932 cicli a fresco iniziati per milione di abitanti. Continua a permanere, però, una differenza sostanziale tra Nord e Sud ed Isole.

Con riferimento all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) l'Italia risulta essere tra i Paesi a Sviluppo Avanzato che presentano valori più bassi. Tra il 2011-2012 il tasso di abortività continua a decrescere raggiungendo 7,6 casi ogni 1.000 donne. Tale diminuzione si osserva in tutte le classi di età.

Il numero di IVG effettuate con RU 486 (somministrazione di mifepristone entro i 49 giorni di gestazione) è pari a 7.855 nel 2012 (l'8,5% del totale) anche se in alcune regioni tale quota risulta nettamente superiore (più del 15% in Liguria, Valle d'Aosta, Piemonte ed Emilia-Romagna). L'utilizzo di tale metodo favorisce il non utilizzo della terapia analgesica oppure l'uso del solo analgesico e la non necessità di una sala operatoria e di un anestesista, con una conseguente riduzione dei costi per la struttura.

Poiché le raccomandazioni del Consiglio Superiore di Sanità, dell'Agenzia Italiana del Farmaco e del Ministero della Salute prevedono il Ricovero Ordinario (RO) in caso di IVG tramite RU 486, si assiste alla singolarità di avere circa il 90% di ricoveri in Day Hospital (DH) in caso di IVG chirurgica e circa il 38% di ricoveri in DH in caso di somministrazione della RU 486, diversamente da quanto accade negli altri Paesi.

Per l'aborto spontaneo si rimanda al Rapporto Osservasalute 2013, ma si evidenzia che nel 2012 il rapporto calcolato su 1.000 nati vivi è aumentato rispetto al 2011 passando da 137,4 a 139,5 (per 1.000) e questo aumento ha coinvolto, principalmente, le classi di età centrali (25-39 anni).

Un *Box* che riporta i risultati di una rilevazione degli aborti spontanei in Pronto Soccorso (PS) nella PA di Trento evidenzia i limiti dell'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica che, rilevando solo i casi soggetti a ricovero (sia RO che DH), non acquisisce la maggior parte dei casi a bassa età gestazionale che si risolvono in ambulatorio o che, pur accedendo al PS, non vengono ospedalizzati.

Un ulteriore *Box* riprende l'argomento della mortalità materna, affiancando ai casi letali anche l'osservazione dei casi di morbosità materna grave acuta (*near miss*), tramite un Progetto internazionale che vede coinvolto l'Istituto Superiore di Sanità ed alcune regioni.

Parti effettuati nei punti nascita

Significato. L'indicatore intende descrivere l'organizzazione territoriale della rete dei punti nascita. In Italia l'assistenza alla gravidanza e al parto è generalmente buona. A partire dai primi anni Ottanta il rischio di natalità si è quasi dimezzato, la percentuale di donne assistite durante la gravidanza ha superato il 90%, la totalità dei parti è assistita da operatori sanitari e la percentuale di nati da parto pretermine e quella di nati di peso inferiore si è ridotta drasticamente. Tuttavia, l'evento nascita risulta ancora eccessivamente medicalizzato (il non appropriato ricorso al Taglio Cesareo-TC rappresenta la manifestazione più esasperata del fenomeno) e si osserva un'estrema parcellizzazione dei punti nascita.

Per migliorare questo sistema assistenziale, è stato sancito in conferenza unificata il 16 dicembre 2010 l'Accordo Stato-Regioni recante "Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo", in cui si propone un programma nazionale, articolato in dieci linee di

azione, per la promozione e il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del TC. Le linee di indirizzo contengono specifiche indicazioni di politica sanitaria per migliorare la qualità e l'appropriatezza delle prestazioni erogate durante il percorso nascita. Tra queste sono previste la razionalizzazione dei punti nascita nonché il miglioramento degli aspetti strutturali, tecnologici ed organizzativi delle strutture.

La riorganizzazione della rete assistenziale del percorso nascita prevede l'adozione di criteri stringenti, fissando il numero di almeno 1.000 nascite/anno quale parametro standard a cui tendere, nel triennio, per il mantenimento/attivazione dei punti nascita. La presenza di punti nascita con numerosità inferiore e, comunque, non <500 parti/anno, potrà essere prevista solo sulla base di motivate valutazioni legate alla specificità dei bisogni reali delle varie aree geografiche interessate, con rilevanti difficoltà di attivazione del Servizio Trasporto Assistito Materno.

Proporzione di parti secondo la classe di ampiezza

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Parti}_{\text{Classe } i}}{\text{Denominatore} \quad \text{Totale parti}} \times 100$$

Classe i = Classe 1, Classe 2, Classe 3, Classe 4, Classe 5.

Classe 1 = <500 parti, Classe 2 = 500-799 parti, Classe 3 = 800-999 parti, Classe 4 = 1.000-2.499 parti, Classe 5 = 2.500 parti ed oltre.

Validità e limiti. L'indicatore evidenzia il rispetto di uno solo dei molteplici standard qualitativi individuati per caratterizzare i livelli della rete di offerta dei servizi ostetrici e neonatologici ospedalieri. La fonte utilizzata per il calcolo dell'indicatore è il Certificato Di Assistenza al Parto, relativo all'anno 2011. Nel caso di strutture ospedaliere articolate su più sedi (stabilimenti ospedalieri), a ciascun punto nascita è attribuita la specifica classe di ampiezza, in funzione del volume di parti annui effettuati dallo stabilimento. Si evidenzia che nel Rapporto Osservasalute 2012 la metodologia di calcolo dell'indicatore era effettuata con un livello di dettaglio corrispondente alla struttura ospedaliera nel suo complesso che risultava, quindi, classificata in funzione del volume complessivo dei parti avvenuti negli stabilimenti afferenti. Per tale ragione i dati relativi alle distribuzioni per classi dei parti, presentati in questo Rapporto, non risultano confrontabili con quelli pubblicati nel Rapporto Osservasalute dell'anno 2012.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono riferimenti normativi per questo indicatore. Per il confronto tra le regioni occorre considerare sia la diversa ampiezza dei territori regionali sia le notevoli variabili

di densità abitativa e caratteristiche orografiche che impongono un'organizzazione dei servizi diversificata.

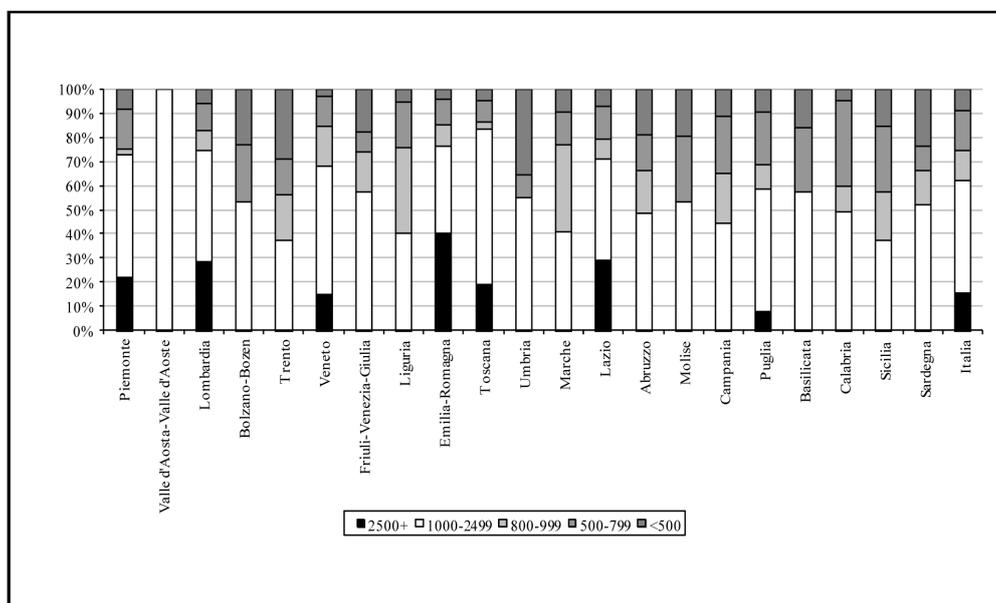
Descrizione dei risultati

La rete di offerta dei punti nascita risulta notevolmente diversificata sul territorio. Nel 2011, il 9,43% dei parti è avvenuto in punti nascita con un volume di attività <500 parti annui, volume ritenuto non soddisfacente a garantire uno standard qualitativo accettabile neanche per i punti nascita di I livello. Nell'area meridionale del Paese si registrano percentuali nettamente superiori al valore nazionale con punte del 19,68% in Molise e del 24,22% in Sardegna. Occorre precisare che nelle regioni meridionali, soprattutto in Campania e in Sicilia, i punti nascita sono per lo più dislocati in case di cura private accreditate che hanno, generalmente, una dimensione inferiore rispetto alle strutture gestite direttamente dal Servizio Sanitario Nazionale. Nell'ambito delle regioni del Centro si evidenzia la percentuale dei parti nella prima classe di ampiezza particolarmente elevata in Umbria (36,06%). Circa il 62% dei parti del 2011 è avvenuto in punti nascita con un volume annuo di almeno 1.000 parti.

Tabella 1 - Parti effettuati (valori assoluti e valori percentuali) nei punti nascita secondo la classe di ampiezza per regione - Anno 2011

Regioni	<500		500-799		800-999		1.000-2.499		2.500		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Piemonte	2.979	8,46	5.839	16,58	903	2,56	17.889	50,79	7.614	21,62	35.224	100,00
Valle d'Aosta	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1.234	100,00	0	0,00	1.234	100,00
Lombardia	5.625	6,02	10.414	11,15	7.920	8,48	43.280	46,32	26.200	28,04	93.439	100,00
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>1.258</i>	<i>23,12</i>	<i>1.304</i>	<i>23,96</i>	<i>0</i>	<i>0,00</i>	<i>2.880</i>	<i>52,92</i>	<i>0</i>	<i>0,00</i>	<i>5.442</i>	<i>100,00</i>
<i>Trento</i>	<i>1.450</i>	<i>29,56</i>	<i>698</i>	<i>14,23</i>	<i>945</i>	<i>19,26</i>	<i>1.813</i>	<i>36,95</i>	<i>0</i>	<i>0,00</i>	<i>4.906</i>	<i>100,00</i>
Veneto	1.485	3,35	5.447	12,29	7.489	16,90	23.477	52,97	6.423	14,49	44.321	100,00
Friuli Venezia Giulia	1.789	18,26	776	7,92	1.654	16,88	5.581	56,95	0	0,00	9.800	100,00
Liguria	601	5,64	2.007	18,83	3.790	35,56	4.259	39,96	0	0,00	10.657	100,00
Emilia-Romagna	1.842	4,64	4.118	10,37	3.639	9,17	14.262	35,93	15.831	39,88	39.692	100,00
Toscana	1.643	5,15	2.732	8,57	907	2,85	20.606	64,64	5.988	18,79	31.876	100,00
Umbria	2.864	36,06	736	9,27	0	0,00	4.342	54,67	0	0,00	7.942	100,00
Marche	1.368	9,86	1.854	13,36	5.027	36,23	5.627	40,55	0	0,00	13.876	100,00
Lazio	3.887	7,28	7.420	13,89	4.457	8,35	22.460	42,06	15.182	28,43	53.406	100,00
Abruzzo	1.909	19,03	1.497	14,92	1.792	17,86	4.835	48,19	0	0,00	10.033	100,00
Molise	411	19,68	574	27,49	0	0,00	1.103	52,83	0	0,00	2.088	100,00
Campania	6.416	11,33	13.444	23,74	11.846	20,91	24.933	44,02	0	0,00	56.639	100,00
Puglia	3.378	9,55	7.721	21,82	3.566	10,08	18.037	50,98	2.680	7,57	35.382	100,00
Basilicata	713	16,34	1.166	26,72	0	0,00	2.485	56,94	0	0,00	4.364	100,00
Calabria	788	4,97	5.608	35,37	1.747	11,02	7.713	48,64	0	0,00	15.856	100,00
Sicilia	6.687	15,53	11.719	27,21	8.790	20,41	15.868	36,85	0	0,00	43.064	100,00
Sardegna	3.075	24,22	1.213	9,55	1.805	14,21	6.605	52,02	0	0,00	12.698	100,00
Italia	50.168	9,43	86.287	16,22	66.277	12,46	249.289	46,86	79.918	15,02	531.939	100,00

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Certificato Di Assistenza al Parto. Anno 2011.

Grafico 1 - Percentuale di parti effettuati nei punti nascita secondo la classe di ampiezza per regione - Anno 2011

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Certificato Di Assistenza al Parto. Anno 2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

Le "Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo" programmano la razionalizzazione/riduzione progressiva dei punti nascita con numero di parti <1.000/anno, prevedendo l'abbinamento per pari complessità di attività delle

Unità Operative ostetrico-ginecologiche con quelle neonatologiche/pediatrie, riconducendo a due i precedenti tre livelli del Progetto Obiettivo Materno-Infantile del 24 aprile 2000 ed indicando standard operativi, di sicurezza e tecnologici rispetto alle specifiche funzioni collegate ai livelli assistenziali.

Le evidenze relative alla composizione percentuale dei parti secondo la classe di ampiezza dei punti

nascita, consentono di definire la situazione attuale ed i punti critici, fornendo un valido strumento a supporto della programmazione dei servizi di assistenza ostetrica e pediatrico-neonatologica e degli interventi

di razionalizzazione della rete di offerta dei punti nascita, previsti per la sicurezza delle cure ed il contenimento della spesa sanitaria.

Parti con Taglio Cesareo

Significato. La proporzione di parti con Taglio Cesareo (TC) sul totale dei parti è un importante indicatore di qualità dell'assistenza. Negli ultimi 30 anni questo indicatore ha subito un costante incremento in molti Paesi ad alto e medio reddito, tra questi spicca l'Italia, che da anni presenta uno dei valori più elevati al mondo. Sebbene una parte di questo incremento possa essere attribuita a miglioramenti delle tecnologie sanitarie, importanti determinanti di questa crescita sembrerebbero essere attribuibili a fattori non clinici.

Diversi studi hanno dimostrato come l'incremento di TC oltre una certa soglia non sia accompagnato da un ulteriore effetto benefico sulla salute della madre e/o del bambino.

Alcuni studi sembrerebbero suggerire il contrario: l'eccessivo utilizzo di questa procedura, per indicazioni non cliniche, sembrerebbe essere associato ad un aumento della morbilità (1).

Proporzione di parti con Taglio Cesareo

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Parti cesarei (DRG 370-371)}}{\text{Denominatore} \quad \text{Totale parti (DRG 370-375)}} \times 100$$

Proporzione di parti con Taglio Cesareo primario

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Parti cesarei in donne che non hanno subito un precedente cesareo (DRG 370-371 esclusi i codici di diagnosi 654.2)}}{\text{Denominatore} \quad \text{Totale parti (DRG 370-375)}} \times 100$$

Proporzione di parti con Taglio Cesareo ripetuto

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Parti cesarei (DRG 370-371 e codici di diagnosi 654.2)}}{\text{Denominatore} \quad \text{Totale parti (DRG 370-375)}} \times 100$$

Validità e limiti. La proporzione di TC è registrata con buona precisione e può essere stimata sia a partire dalle informazioni presenti nelle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) sia attraverso i Certificati di Assistenza al Parto. L'indicatore stimato a partire dai DRG delle SDO è quello più facilmente calcolabile a livello nazionale. Per poter confrontare strutture o regioni è necessario considerare la possibile diversa distribuzione dei fattori di rischio, in particolare la presenza di un precedente parto cesareo (2). Per questo vengono riportati e descritti altri due indicatori: i "parti cesarei primari" ed i "parti cesarei ripetuti" (parti cesarei in donne in cui è stato eseguito un precedente cesareo). Per l'individuazione del precedente TC viene utilizzato il codice ICD-9-CM di diagnosi secondaria 654.2 riportato nella SDO della madre al momento del parto. Vengono, inoltre, riportati e descritti i tassi grezzi e standardizzati per età.

ziate nel Piano Sanitario Nazionale 2011-2013, che prevede una riorganizzazione strutturale dei punti nascita per facilitare la riduzione dei TC, in modo da portarli gradualmente al 20%.

Descrizione dei risultati

La proporzione di TC sul totale dei parti è stata, nel 2013, pari al 36,50%, variando da un minimo del 24,38% registrato in Friuli Venezia Giulia ad un massimo del 61,41% registrato in Campania (Tabella 1, Grafico 1).

Come nel 2012, anche nel 2013, la Campania, il Molise, la Sicilia, il Lazio, la Sardegna, la Basilicata, la Puglia e l'Abruzzo presentano una proporzione di parti cesarei al di sopra del valore nazionale; si continua, pertanto, a registrare per questo indicatore un importante gradiente Nord-Sud ed Isole. Si evidenzia, però, positivamente come la maggior parte delle regioni presenti una proporzione di TC più bassa rispetto all'anno precedente. Anche per quest'anno, pertanto, si conferma un andamento in riduzione rispetto agli anni precedenti (3,34 punti percentuali in meno rispetto al 2011), trend iniziato nel 2006, anno in cui si è registrato in Italia il valore nazionale più elevato in assoluto (39,30%). Questa tendenza è da

Valore di riferimento/Benchmark. Non è noto quale sia la proporzione di TC corrispondente alla qualità ottimale delle cure. Dal 1985, l'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda come valore ideale una proporzione del 15% (3).

L'eccessivo ricorso al TC è una delle criticità eviden-

imputare in particolare alla riduzione dei TC primari che si sono ridotti del 5,08% (Tabella 2). È da notare, però, positivamente che nel 2013, così come per la prima volta nel 2012, si siano ridotti di 0,59 punti percentuali anche i TC ripetuti (Tabella 3). Nonostante l'età non sia un'indicazione assoluta per effettuare un

TC, è un dato di fatto che all'aumentare dell'età aumenta la probabilità di partorire con TC (in Italia, nel 2013, al 73,87% delle donne di 45 anni ed oltre è stato effettuato un TC). Il Grafico 2 mostra la variazione dei tassi standardizzati per età di TC totali nel 2013 rispetto al 2011.

Tabella 1 - Proporzione (per 100) e variazione percentuale di parti con Taglio Cesareo per regione - Anni 2011-2013

Regioni	2011	2012	2013	Δ % (2011-2013)
Piemonte	30,41	30,53	29,84	-1,84
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	31,15	32,86	33,56	7,74
Lombardia	28,83	28,08	28,23	-2,07
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>25,00</i>	<i>24,56</i>	<i>24,44</i>	<i>-2,25</i>
<i>Trento</i>	<i>26,91</i>	<i>26,36</i>	<i>25,22</i>	<i>-6,29</i>
Veneto	27,04	26,75	26,40	-2,35
Friuli Venezia Giulia	24,65	22,95	24,38	-1,06
Liguria	34,66	33,95	35,26	1,74
Emilia-Romagna	29,56	28,49	28,69	-2,93
Toscana	26,07	26,24	25,54	-2,06
Umbria	31,19	32,15	31,30	0,35
Marche	34,67	34,18	34,83	0,47
Lazio	44,06	43,35	42,68	-3,15
Abruzzo	42,85	39,07	39,48	-7,87
Molise	47,02	48,08	48,05	2,18
Campania	62,51	61,15	61,41	-1,75
Puglia	46,59	42,24	41,02	-11,94
Basilicata	44,47	40,21	41,97	-5,64
Calabria	37,41	36,11	35,77	-4,38
Sicilia	46,60	44,71	44,54	-4,41
Sardegna	41,46	41,10	41,97	1,23
Italia	37,76	36,62	36,50	-3,34

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Tabella 2 - Proporzione (per 100) e variazione percentuale di parti con Taglio Cesareo primario per regione - Anni 2011-2013

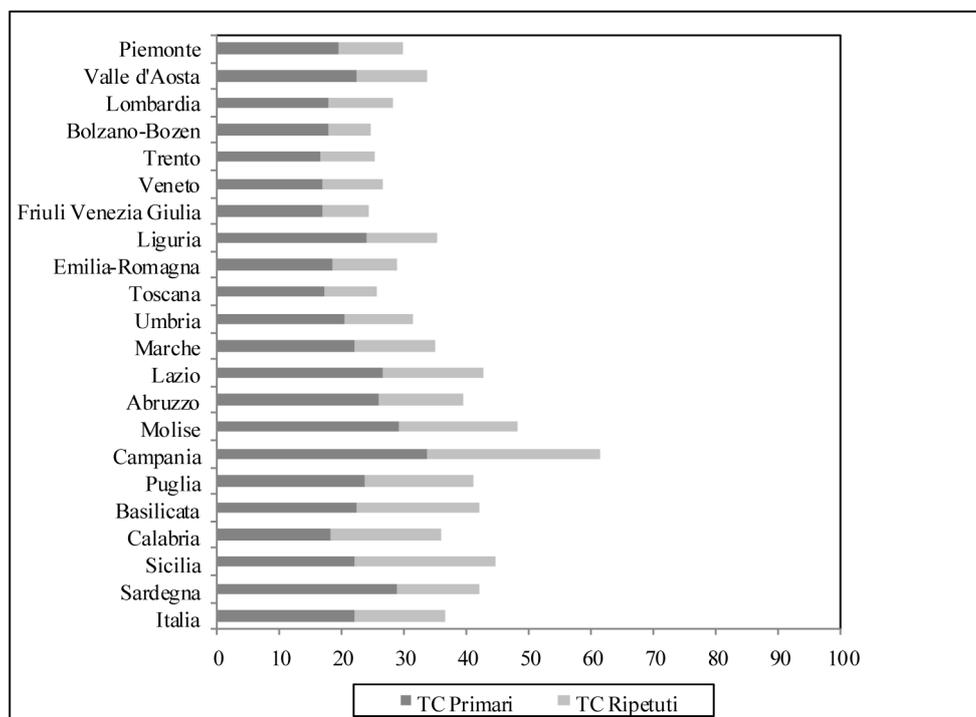
Regioni	2011	2012	2013	Δ % (2011-2013)
Piemonte	19,50	19,64	19,41	-0,49
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	22,59	21,27	22,41	-0,79
Lombardia	18,41	18,17	17,96	-2,46
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>16,90</i>	<i>17,50</i>	<i>17,79</i>	<i>5,28</i>
<i>Trento</i>	<i>16,94</i>	<i>16,06</i>	<i>16,49</i>	<i>-2,70</i>
Veneto	17,28	17,02	16,79	-2,81
Friuli Venezia Giulia	17,44	16,04	16,97	-2,70
Liguria	23,95	24,05	23,91	-0,16
Emilia-Romagna	18,92	17,89	18,55	-1,98
Toscana	17,43	17,55	17,00	-2,43
Umbria	20,99	20,91	20,24	-3,56
Marche	22,02	20,96	22,07	0,21
Lazio	27,98	27,36	26,69	-4,63
Abruzzo	28,86	25,09	26,05	-9,76
Molise	27,83	29,55	29,16	4,80
Campania	34,58	33,52	33,54	-3,01
Puglia	27,74	24,54	23,46	-15,41
Basilicata	23,58	20,25	22,31	-5,37
Calabria	20,33	18,08	18,10	-10,98
Sicilia	25,77	23,20	22,15	-14,04
Sardegna	28,26	27,55	28,64	1,35
Italia	23,10	22,10	21,93	-5,08

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Tabella 3 - Proporzione (per 100) e variazione percentuale di parti con Taglio Cesareo ripetuto per regione - Anni 2011-2013

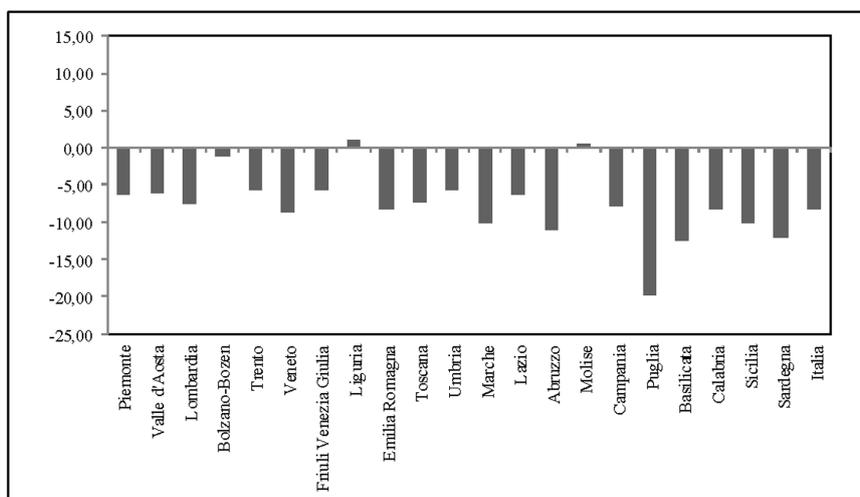
Regioni	2011	2012	2013	Δ % (2011-2013)
Piemonte	10,90	10,89	10,44	-4,27
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	8,56	11,60	11,15	30,25
Lombardia	10,41	9,92	10,27	-1,38
Bolzano-Bozen	8,10	7,06	6,64	-17,98
Trento	9,97	10,30	8,73	-12,38
Veneto	9,76	9,74	9,61	-1,53
Friuli Venezia Giulia	7,20	6,91	7,41	2,91
Liguria	10,71	9,90	11,35	5,98
Emilia-Romagna	10,64	10,60	10,14	-4,62
Toscana	8,65	8,69	8,53	-1,32
Umbria	10,20	11,24	11,06	8,39
Marche	12,65	13,22	12,77	0,93
Lazio	16,08	15,98	15,99	-0,57
Abruzzo	13,99	13,98	13,43	-3,97
Molise	19,20	18,53	18,89	-1,62
Campania	27,93	27,63	27,87	-0,20
Puglia	18,85	17,70	17,56	-6,84
Basilicata	20,90	19,95	19,65	-5,95
Calabria	17,08	18,03	17,67	3,47
Sicilia	20,82	21,51	22,39	7,51
Sardegna	13,20	13,55	13,33	0,97
Italia	14,66	14,52	14,57	-0,59

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Grafico 1 - Proporzione (per 100) di parti con Taglio Cesareo primario e ripetuto per regione - Anno 2013

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Grafico 2 - Variazione percentuale del tasso (standardizzato per 10.000) di parti con Taglio Cesareo per regione - Anni 2011-2013



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nonostante la riduzione della proporzione dei parti con TC a livello nazionale e delle singole regioni, il ricorso a tale trattamento rimane eccessivo soprattutto nel Meridione. Le iniziative intraprese per la sua riduzione devono, quindi, continuare ed essere rafforzate. Il contenimento dei TC inappropriati rappresenta, infatti, un importante strumento per la sicurezza della donna e del neonato e può essere realizzato solo attraverso azioni da attuare a livello regionale, aziendale e dei singoli professionisti.

La proporzione di TC continua ad essere uno degli indicatori più frequentemente utilizzati per la valutazione della qualità dei servizi ostetrici. In questa sede, per un confronto più appropriato, è stato utilizzato anche il tasso standardizzato per età.

Per operare confronti tra singole strutture si raccomanda, invece, di utilizzare modelli di *risk adjustment* che consentono di tener conto del diverso *case-mix* delle strutture o in alternativa di utilizzare la proporzione di

TC in donne nullipare, con gravidanza singola, a termine e con presentazione cefalica. Questo indicatore consente di studiare un'ampia fascia di popolazione con gravidanze potenzialmente a basso rischio e, pertanto, permette di valutare l'utilizzo inappropriato di questa procedura (4).

Riferimenti bibliografici

- (1) Gibbons L, Belizan JM, Lauer JA, Betran AP, Meriardi M, Althabe F. Inequities in the use of cesarean section deliveries in the world. *Am J Obstet Gynecol*. 2012 Apr; 206 (4): 331. e1-19.
- (2) Colais P, Fantini MP, Fusco D, Carretta E, Stivanello E, Lenzi J, Pieri G, Perucci CA. Risk adjustment models for interhospital comparison of CS rates using Robson's ten group classification system and other socio-demographic and clinical variables. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2012 Jun 21; 12 (1): 54.
- (3) WHO. Monitoring Emergency Obstetric Care: a handbook. World Health Organization 2009, Geneva.
- (4) Stivanello E, Rucci P, Carretta E, Pieri G, Seghieri C, Nuti S, Declercq E, Taglioni M, Fantini MP. Risk adjustment for inter-hospital comparison of caesarean delivery rates in low-risk deliveries. *PLoSOne*. 2011; 6 (11): e28060.

Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale presenti nei punti nascita

Significato. L'indicatore intende descrivere la rete di assistenza intensiva neonatale. Le "Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo", approvate il 16 dicembre 2010 dalla Conferenza Unificata, prevedono che le Unità Operative neonatologiche di II livello assistano neonati fisiologici e neonati patologici, ivi inclusi quelli bisognosi di terapia intensiva.

Le funzioni collegate ai livelli assistenziali ricomprendono l'assistenza a soggetti *inborn* ed *outborn*, necessitanti di assistenza intensiva, di qualsiasi peso o età gestazionale.

Fra gli standard qualitativi sono previsti non meno di 1.000 nati/anno nella struttura (*inborn*) e la presenza di una Unità operativa di neonatologia con Unità Operativa di Terapia Intensiva Neonatale autonoma (UOTIN). Inoltre, la UOTIN dovrebbe essere attivata per un bacino di utenza di almeno 5.000 nati annui.

Percentuale di Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Unità Operativa di Terapia Intensiva Neonatale}_{\text{Classe } i}}{\text{Denominatore} \quad \text{Totale di Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale}} \times 100$$

Classe i = Classe 1, Classe 2, Classe 3, Classe 4, Classe 5.

Classe 1 = <500 parti, Classe 2 = 500-799 parti, Classe 3 = 800-999 parti, Classe 4 = 1.000-2.499 parti, Classe 5 = 2.500 parti ed oltre.

Validità e limiti. La fonte utilizzata per il calcolo dell'indicatore è il Certificato Di Assistenza al Parto, relativo all'anno 2011. Nel caso di strutture ospedaliere articolate su più sedi (stabilimenti ospedalieri), a ciascun punto nascita è attribuita la specifica classe di ampiezza, in funzione del volume di parti annui effettuati dallo stabilimento. Si evidenzia che nel Rapporto Osservasalute 2012 la metodologia di calcolo dell'indicatore era effettuata con un livello di dettaglio corrispondente alla struttura ospedaliera nel suo complesso che risultava, quindi, classificata in funzione del volume complessivo dei parti avvenuti negli stabilimenti afferenti. Per tale ragione i dati relativi alle distribuzioni per classi dei parti, presentati in questo Rapporto, non risultano confrontabili con quelli pubblicati nel Rapporto Osservasalute dell'anno 2012.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono riferimenti normativi per questo indicatore. Per il confronto territoriale occorre considerare la diversa ampiezza regionale, nonché la notevole variabilità di densità abitativa e orografica che impone un'organizzazione dei servizi diversificata.

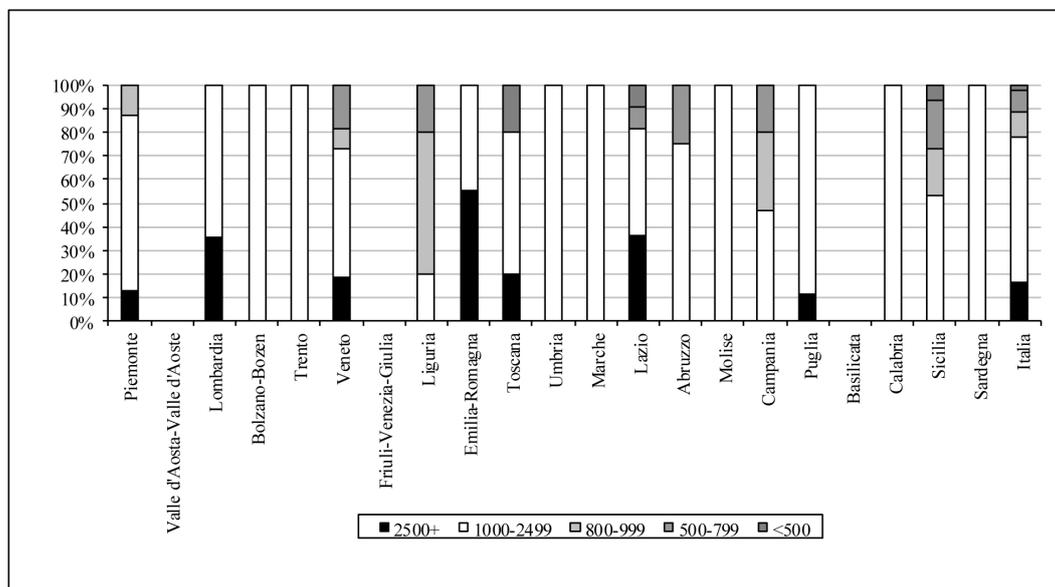
Descrizione dei risultati

Una UOTIN è presente in 122 dei 565 punti nascita analizzati; solo 95 delle UOTIN sono collocate in punti nascita dove hanno luogo almeno 1.000 parti annui. Delle restanti 27 UOTIN, 14, pari all'11,5%, sono collocate in punti nascita <800 parti annui. Ciò determina, da un lato la possibilità che neonati ad alto rischio di vita ricevano un'assistenza qualitativamente non adeguata e, dall'altro, un impiego non appropriato di risorse specialistiche e tecnologiche.

Tabella 1 - Punti nascita (valori assoluti e valori percentuali) con UOTIN per classe di ampiezza e regione - Anno 2011

Regioni	<500		500-799		800-999		1.000-2.499		2.500*		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Piemonte	0	0,00	0	0,00	1	12,50	6	75,00	1	12,50	8	100,00
Valle d'Aosta	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Lombardia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	11	64,71	6	35,29	17	100,00
Bolzano-Bozen	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00	1	100,00
Trento	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00	1	100,00
Veneto	0	0,00	2	18,18	1	9,09	6	54,55	2	18,18	11	100,00
Friuli Venezia Giulia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Liguria	0	0,00	1	20,00	3	60,00	1	20,00	0	0,00	5	100,00
Emilia-Romagna	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	44,44	5	55,56	9	100,00
Toscana	1	20,00	0	0,00	0	0,00	3	60,00	1	20,00	5	100,00
Umbria	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	100,00	0	0,00	2	100,00
Marche	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00	1	100,00
Lazio	1	9,09	1	9,09	0	0,00	5	45,45	4	36,36	11	100,00
Abruzzo	0	0,00	1	25,00	0	0,00	3	75,00	0	0,00	4	100,00
Molise	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00	1	100,00
Campania	0	0,00	3	20,00	5	33,33	7	46,67	0	0,00	15	100,00
Puglia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	88,89	1	11,11	9	100,00
Basilicata	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Calabria	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	100,00	0	0,00	5	100,00
Sicilia	1	6,67	3	20,00	3	20,00	8	53,33	0	0,00	15	100,00
Sardegna	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	100,00	0	0,00	2	100,00
Italia	3	2,46	11	9,02	13	10,66	75	61,48	20	16,39	122	100,00

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Certificato Di Assistenza al Parto. Anno 2011.

Grafico 1 - Percentuale dei punti nascita con UOTIN per classe di ampiezza e regione - Anno 2011

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Certificato Di Assistenza al Parto e modelli di rilevazione dei dati delle attività gestionali delle strutture sanitarie. Anno 2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

Le unità funzionali perinatali di II livello assistono gravidanze e parti a rischio elevato ed i nati patologici, ivi inclusi quelli che necessitano di terapia intensiva. La presenza di UOTIN all'interno delle strutture dove hanno luogo almeno 1.000 parti annui è, pertanto, uno degli standard qualitativi individuati dalle

“Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell’appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo”.

L’analisi della distribuzione del numero di UOTIN, in relazione alle classi di ampiezza dei punti nascita, unitamente alla distribuzione dei punti nascita per classi

di ampiezza, consente di evidenziare ambiti di potenziale non appropriatezza organizzativa o di rischio per la sicurezza della madre e del neonato.

Poiché l'accesso alla terapia intensiva per i neonati fortemente pre-termine è determinante per la sopravvivenza e la futura qualità della vita del bambino, la presenza di UOTIN deve essere correlata anche all'età

gestazionale, in modo da evidenziare in particolare la percentuale dei parti fortemente pre-termine che hanno luogo in strutture prive di Terapia Intensiva Neonatale. Si ricorda che tale indicatore è tra quelli raccomandati dal Progetto EURO-PERISTAT, ai fini del monitoraggio della salute perinatale a livello europeo.

Procreazione Medicalmente Assistita

Significato. Il Registro Nazionale (RN) raccoglie i dati di tutti i centri che applicano tecniche di fecondazione assistita, sia di I che di II e III livello. Con tecniche di I livello ci si riferisce all’Inseminazione Semplice, con II e III livello si fa riferimento, invece, oltre che all’Inseminazione Semplice anche alle tecniche di fecondazione in vitro più complesse quali: il *Gamete Intrafallopian Transfer* o trasferimento intratubarico dei gameti (GIFT), tecnica quasi in disuso usata soltanto in pochissimi casi; la *Fertilization In Vitro Embryo Transfer* o fecondazione in vitro con trasferimento degli embrioni (FIVET); la *Intracytoplasmic Sperm Injection* (ICSI), tecnica di fecondazione che prevede l’iniezione nel citoplasma dell’ovocita di un singolo spermatozoo; il *Frozen Embryo Replacement* o trasferimento di embrioni crioconservati (FER); il *Frozen Oocyte* o trasferimento di embrioni ottenuti da ovociti crioconservati (FO); la crioconservazione degli embrioni e degli ovociti e tutte le tecniche chirurgiche di prelievo degli spermatozoi.

I centri di II e III livello si distinguono soltanto per il tipo di anestesia somministrata e per alcune differenze nelle tecniche di prelievo chirurgico di spermatozoi, mentre dal punto di vista della lettura dei risultati vengono considerati un unico gruppo. Per descrivere il fenomeno della Procreazione Medicalmente Assistita (PMA), usiamo gli stessi indicatori utilizzati nelle precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute: un indicatore che definisce il quadro dell’offerta e domanda nel Paese, relativamente all’applicazione delle tecniche; uno che descrive la *performance* raggiunta dai centri operanti nel territorio nazionale che offrono tecniche di fecondazione assistita in termini di efficacia; uno che fornisce informazioni sulla sicurezza delle tecniche applicate e uno che determina l’efficienza del sistema di rilevazione dei dati.

Il primo indicatore utilizzato è dato dal numero di cicli a fresco iniziati (tecniche FIVET e ICSI) per milione di abitanti. Questo indicatore descrive la relazione tra domanda ed offerta relativamente all’applicazione delle tecniche nel territorio. In un certo senso descrive le dimensioni del fenomeno. Viene usata al denominatore la popolazione residente perché questo

indicatore è, generalmente, usato dal Registro Europeo (RE) e permette di operare i necessari confronti. Inoltre, la distribuzione regionale dell’indicatore fornisce informazioni sulla ricettività delle varie regioni.

Il secondo indicatore è rappresentato dal tasso di gravidanze ottenute. Questo indicatore può essere espresso rispetto a tre diversi momenti del ciclo di fecondazione assistita: all’inizio del ciclo, quindi al momento in cui alla paziente vengono somministrati farmaci per la stimolazione ovarica, al momento del prelievo, cioè quando si procede all’aspirazione degli ovociti, e al momento del trasferimento in utero degli embrioni formati. Chiaramente, le probabilità di ottenere una gravidanza al momento del trasferimento embrionale è maggiore di quella calcolata all’inizio del ciclo. Si è deciso di fornire il tasso di gravidanze rispetto al numero di cicli iniziati, limitatamente alle tecniche a fresco, in modo da quantificare le probabilità di ottenere una gravidanza per una paziente all’inizio della terapia di riproduzione assistita.

Il terzo indicatore è dato dal tasso di parti multipli. Per parto multiplo si intende un parto che dia alla luce due o più neonati. Questo tasso può essere utilizzato per descrivere il livello di sicurezza delle tecniche applicate. Un parto gemellare o trigemino aumenta i rischi per la paziente e per il neonato. Minimizzare la percentuale di parti multipli, significa minimizzare un fattore che può influire negativamente sulla salute di entrambi.

Il quarto indicatore preso in considerazione è dato dalla percentuale di gravidanze perse al *follow-up*.

Questo indicatore fornisce un’informazione relativa al sistema di monitoraggio e raccolta dati dei centri dove si applicano le tecniche di fecondazione assistita. È un indicatore di accuratezza e di qualità della raccolta dati operata dai centri e del monitoraggio del lavoro e dei risultati ottenuti dal centro stesso. Nella composizione di questo indicatore, però, assume un ruolo importante anche la disponibilità di personale all’interno delle strutture. In molti centri, infatti, la carenza di personale costituisce un ostacolo all’ottenimento di livelli ottimali del monitoraggio delle gravidanze ottenute.

Cicli a fresco

Numeratore	Cicli a fresco (tecniche FIVET e ICSI) iniziati in 1 anno
Denominatore	Popolazione media residente

x 1.000.000

Tasso di gravidanze*

Numeratore	Gravidanze ottenute dall'applicazione di tecniche a fresco (FIVET e ICSI)	
Denominatore	Cicli a fresco (tecniche FIVET e ICSI) iniziati in 1 anno	x 100

Tasso di parti multipli*

Numeratore	Parti multipli ottenuti dall'applicazione di tecniche di II e III livello	
Denominatore	Parti totali ottenuti dall'applicazione di tecniche di II e III livello	x 100

Percentuale di gravidanze perse al follow-up

Numeratore	Gravidanze di cui non si conosce l'esito	
Denominatore	Gravidanze ottenute dall'applicazione di tecniche a fresco e da scongelamento	x 100

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. I dati per l'elaborazione di questi indicatori vengono raccolti dall'Istituto Superiore di Sanità e, nello specifico, dal RN della PMA. Le unità di rilevazione sono rappresentate dai centri che applicano le tecniche di fecondazione assistita, autorizzati dalle regioni ed iscritti al RN. A partire dalla raccolta dati relativa all'attività del 2006, la copertura dell'indagine è stata totale e tutti i trattamenti di riproduzione assistita effettuati in 1 anno vengono registrati e monitorati nella raccolta dati. Ogni anno sui dati raccolti vengono eseguiti una serie di controlli di congruenza e di validazione. Le procedure di validazione vengono eseguite attraverso controlli verticali, che approfondiscono l'esattezza dei dati quando questi appaiono fuori scala rispetto alle medie regionali e nazionali, e attraverso controlli orizzontali, che vengono realizzati sulla premessa che i dati comunicati da ogni centro debbano essere quantitativamente paragonabili da un anno all'altro. Uno dei limiti di questi indicatori potrebbe risiedere nella circostanza che i dati comunicati al RN vengono raccolti in forma aggregata. In questo modo diventa più complicato collegare gli esiti delle terapie ad alcune caratteristiche delle coppie di pazienti. La probabilità di riuscita di un ciclo di fecondazione assistita è legato al tipo e al grado di infertilità della coppia. Utilizzando una raccolta dati basata su singolo ciclo, risulterebbe più semplice ed immediato giungere a considerazioni riguardo l'effetto delle differenze esistenti tra i pazienti relative alla diagnosi di infertilità. Per quanto riguarda il terzo indicatore, il tasso di parti multipli, esiste il problema della perdita di informazioni relativamente agli esiti delle gravidanze. Infatti, per 1.667 gravidanze, corrispondenti al 13,2% del totale delle gravidanze ottenute con l'applicazione di tecniche di II e III livello, sia a fresco che da scongelamento, non è stato possibile raccogliere informazioni sugli esiti delle stesse. Inoltre, in molti casi, le variazioni fatte registrare da alcuni di questi indi-

catori non appaiono rilevanti rispetto al precedente anno di attività.

Il fenomeno della fecondazione assistita, probabilmente, presenta una variabilità locale, intesa a livello di singolo centro, piuttosto dinamica. Questa dinamicità può essere dettata da variazioni legate alle strategie adottate, alle innovazioni tecnologiche e alle scelte terapeutiche. D'altro canto, osservando complessivamente il fenomeno si ha una percezione di staticità, dovuta al fatto che variazioni, anche rilevanti, ma in direzioni opposte, in qualche modo si annullano.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori di confronto dei quattro indicatori presentati fanno riferimento ad altri Paesi europei, in cui l'attività di fecondazione assistita è assimilabile all'attività in Italia. Inoltre, potranno essere presi in considerazione anche i valori medi europei, presentati ogni anno dallo *European IVF Monitoring*, sistema di raccolta ed analisi dei dati del RE, a cui l'Italia partecipa. I dati disponibili sono, però, riferiti all'anno 2010. Bisogna considerare che per i primi due indicatori il trend mostrato è in continua evoluzione, mentre per il terzo indicatore la tendenza è in diminuzione.

Descrizione dei risultati

Gli indicatori presentati si riferiscono all'applicazione di tecniche a fresco di II e III livello (FIVET e ICSI). Quando ci si riferisce ai parti multipli ed alle gravidanze perse al *follow-up*, cioè al terzo e al quarto indicatore, si prendono in considerazione anche le gravidanze ottenute con la tecnica GIFT e con le tecniche di scongelamento di embrioni e di ovociti (FER e FO). La scelta di considerare il tasso di gravidanze soltanto per le tecniche a fresco è determinata dal fatto che è impossibile stabilire un riferimento temporale per le tecniche di scongelamento. Gli embrioni e/o gli ovoci-

ti scongelati potrebbero essere stati crioconservati in anni precedenti, utilizzando protocolli di fertilizzazione e di crioconservazione diversi da quelli usati attualmente. Inoltre, la Legge n. 40/2004, che regola l'attività di fecondazione assistita nel nostro Paese, determinava l'impossibilità di crioconservare embrioni (modifica alla Legge n. 40/2004 conseguente alla sentenza della Corte Costituzionale del Maggio 2009). Il congelamento di ovociti è una tecnica che trova scarsa applicazione in altri Paesi ed anche in Italia trova applicazione massiccia soltanto in alcuni centri. Tutto ciò rende chiaramente difficile operare confronti e paragoni.

I risultati che di seguito vengono presentati fanno riferimento all'attività del 2012, ovvero a tutti i cicli iniziati, con una stimolazione o uno scongelamento, nel periodo compreso tra il 1 gennaio-31 dicembre 2012. I centri che nell'anno 2012 hanno svolto attività nel territorio nazionale sono 355. Di questi, 154 sono di I livello (Inseminazione Semplice) e 201 di II e III livello (GIFT, FIVET, ICSI ed altre tecniche). Soltanto 311 centri hanno, effettivamente, effettuato tecniche su pazienti poichè in 44 centri, per motivi di varia natura, non si è svolta attività.

In generale, con l'applicazione di tutte le tecniche, sono state trattate 72.543 coppie di pazienti, su cui sono stati iniziati 93.634 cicli di trattamento. Le gravidanze ottenute sono state 15.670. Di queste è stato possibile monitorarne l'evolversi di 13.484. In 3.383 gravidanze si è registrato un esito negativo, mentre 10.101 sono arrivate al parto. I bambini nati vivi risultano 11.974. Questo significa che, in Italia, ogni 1.000 nati vivi, 22,4 nascono da gravidanze ottenute con l'applicazione di procedure di fecondazione assistita. In particolare, per ciò che riguarda la tecnica di Inseminazione Semplice, le coppie trattate sono state 18.085 su cui sono stati iniziati 29.427 cicli di trattamento. Le gravidanze ottenute sono state 3.024, di cui monitorate 2.506, con una perdita di informazione pari al 17,1%. I nati vivi sono stati 2.156. Il tasso di gravidanza, rispetto ai cicli iniziati, è pari al 10,3%, mentre rispetto alle inseminazioni effettuate (escludendo i cicli sospesi) è pari all'11,2%. Sono stati trattati, invece, con tecniche a fresco di II e III livello 46.491 coppie di pazienti su cui sono stati iniziati 55.505 trattamenti. I cicli giunti alla fase del prelievo sono stati 50.096 e i trasferimenti di embrioni eseguiti 41.822. Le gravidanze ottenute con l'applicazione delle tecniche a fresco sono state 11.077. Il tasso di gravidanza, rispetto ai cicli iniziati, è pari al 20,0% e rispetto ai prelievi effettuati è del 22,1%, mentre rispetto ai trasferimenti eseguiti risulta pari al 26,5%.

Con tecniche da scongelamento sono state trattate 7.967 coppie di pazienti su cui sono stati iniziati 8.702 cicli di scongelamento di ovociti o di embrioni. Le gravidanze ottenute sono state 1.569. Per quanto riguarda la FO, il tasso di gravidanza rispetto agli scongelamen-

ti effettuati è pari al 15,4%, mentre rispetto ai trasferimenti eseguiti è del 19,5%. Per la tecnica FER, il tasso di gravidanze è pari al 18,9% se rapportato agli scongelamenti effettuati mentre, se rapportato ai trasferimenti eseguiti, è pari al 22,4%. In totale si è registrato un numero di gravidanze perse al *follow-up* pari a 1.668, che rappresenta il 13,2% del totale delle gravidanze ottenute da tecniche di II e III livello. Il numero di nati vivi, grazie all'applicazione di queste tecniche, è pari a 9.818.

Nel Cartogramma è rappresentato il numero di cicli iniziati, con l'applicazione di tecniche a fresco, per milione di abitanti.

La Tabella 1 indica il numero di cicli da tecniche a fresco nel 2012 ed i cicli a fresco iniziati per milione di abitanti. Inoltre, sono riportati i tassi di gravidanza standardizzati rispetto ai cicli iniziati, la percentuale di parti multipli e la percentuale di gravidanze perse al *follow-up*, per regione. Tutti i dati sono calcolati a livello regionale e, per ciascun indicatore, sono state calcolate le variazioni percentuali per gli anni 2011-2012.

Il numero di cicli da tecniche a fresco effettuati dai centri in ogni regione nel 2012 fornisce la dimensione del fenomeno a livello di singola regione.

Complessivamente, nel 2012, a livello nazionale sono stati effettuati 932 cicli a fresco per milione di abitanti. Tale valore appare costantemente in crescita. Nei 6 anni di raccolta dati del RN, si è registrato un aumento pari al 64,1%, a partire dal valore di 568 cicli a fresco per milione di abitanti del 2005. La distribuzione dell'indicatore a livello regionale assume carattere eterogeneo: alcune regioni assumono un ruolo accentratore rispetto alle zone territoriali circostanti, come la Lombardia e l'Emilia-Romagna, nel Nord del Paese, il Lazio e la Toscana nel Centro e la Sicilia e la Campania nel Meridione. I valori di questo indicatore sono fortemente condizionati dalla numerosità della popolazione residente nelle regioni. Per questo, ad esempio per la PA di Bolzano o la Valle d'Aosta, si registrano valori particolarmente elevati dell'indicatore, sebbene il numero di cicli a fresco iniziati sia abbastanza modesto. Risulta evidente la differenza tra il dato delle regioni meridionali e il resto del Paese. Rispetto al 2011, a livello nazionale si registra un aumento dello 0,9%.

Il tasso di gravidanze, rispetto ai cicli iniziati per le tecniche a fresco FIVET e ICSI, fornisce la probabilità di ottenere una gravidanza al momento dell'ingresso nel centro, ovvero al principio della terapia di fecondazione assistita somministrata. Il tasso di gravidanze calcolato rispetto ai prelievi o ai trasferimenti restituirebbe le possibilità di successo delle terapie in momenti diversi, cioè soltanto quando la paziente si trova in fasi avanzate del ciclo di fecondazione assistita. I tassi sono stati calcolati per classi di età delle pazienti ed il tasso di gravidanza totale è stato standar-

dizzato utilizzando come popolazione di riferimento la distribuzione nazionale dei cicli iniziati per classe di età. Il tasso di gravidanza standardizzato restituisce il valore del tasso grezzo, correggendo le differenze che esistono tra una regione ed un'altra relativamente alla distribuzione dei cicli iniziati secondo l'età delle pazienti stratificate in classi.

Tra le regioni con un più alto numero di procedure iniziate, gli incrementi percentuali più marcati rispetto al 2011 si possono osservare in Emilia-Romagna (+16,6%), Friuli Venezia Giulia (+13,7%), Sardegna (+9,5%) e Toscana (+8,2%). Una flessione del tasso standardizzato rispetto ai valori del 2011 si registra per la PA di Bolzano (-13,7%) e per la Puglia (-7,3%).

Sempre tra le regioni con un numero consistente di cicli iniziati, si osserva come Campania, Piemonte e Sicilia presentino valori del tasso standardizzato di gravidanza superiori al dato nazionale (19,9%), rispettivamente, pari a 25,3%, 25,2% e 24,4%.

Questo indicatore, in maniera indiretta, fornisce indicazioni rispetto alla sicurezza delle tecniche applicate. A livello nazionale la percentuale di parti multipli è del 20,0%, valore stabile rispetto al 2011. Questa stabilità si rileva sia per il tasso di parti gemellari, rimasto costante nei 2 anni di rilevazione (18,6%), che per il tasso di parti trigemini o quadrupli che si è modificato dall'1,2% del 2011 all'1,3% del 2012. La stabilità dell'indicatore a livello nazionale è, però, il risultato di notevoli oscillazioni di segno opposto verificatosi nelle regioni. Tra le regioni a più intensa attività, rispetto al 2011, si è registrata una perdita più consistente in termini di sicurezza in Lombardia (+7,1%), PA di Bolzano (+14,1%) e Campania (+21,9%). Tra le regioni ad alta mole di attività, si è registrata una riduzione più marcata in Sardegna (-31,6%), nel Lazio (-12,3%) e in Friuli Venezia Giulia (-11,0%). È importante sottolineare come questi dati possano essere condizionati dalla distribuzione delle gravidanze perse al *follow-up*, ovvero della perdita di informazioni relativamente all'esito delle gravidanze stesse. È ipotizzabile pensare, infatti, che il centro venga più facilmente a conoscenza di informazioni relativamente ad una gravidanza multipla, cioè ad un caso più particolare, mentre reperire informazioni per una gravidanza a decorso

normale può risultare più complesso.

Anche per questo è utile passare all'esame dell'indicatore successivo che misura la percentuale di gravidanze di cui non si conosce l'esito sul totale delle gravidanze ottenute dall'applicazione di tecniche a fresco e da scongelamento. È un indicatore di accuratezza e di qualità della raccolta dati operata dai centri e del monitoraggio del proprio lavoro. Nella composizione di questo indicatore assume un ruolo importante la disponibilità di personale all'interno delle strutture. In molti centri, infatti, la carenza di personale costituisce un ostacolo all'ottenimento di livelli ottimali del monitoraggio delle gravidanze ottenute. Si parla di gravidanze ottenute con tecniche di II e III livello, sia da tecniche a fresco che da tecniche di scongelamento. A livello nazionale, la percentuale di gravidanze di cui non si conosce l'esito è pari al 13,2% nel 2012. Nell'indagine riferita all'attività del 2011, la perdita di informazione era minore (12,1%). Tra le regioni con un numero di procedure significativo, nel 2012, quelle con una perdita più elevata di informazioni risultano la Campania (21,7%), la Puglia (20,0%), la Toscana (19,3%), la Sicilia (18,9%), il Lazio (17,5%) e la Lombardia (14,4%). Dal confronto 2011-2012, le regioni in cui si riduce maggiormente la perdita di informazioni, escluse le regioni con una variazione del 100%, sono Umbria (-88,0%), Abruzzo (-86,5%) e Calabria (-74,9%). Tra le regioni ad elevata attività, rispetto al 2011, fanno registrare un incremento consistente della perdita di informazioni l'Emilia-Romagna, che incrementa fino a cinque volte il valore dell'indicatore, la Sardegna (valore triplicato) e la Sicilia (valore raddoppiato). Molte delle differenze regionali riscontrate per questo indicatore potrebbero essere spiegate dal tipo di utenza che si rivolge alle strutture che offrono tecniche di fecondazione assistita e, quindi, la proporzione dei centri privati rispetto a quelli pubblici operanti in ogni regione. Giocano un ruolo importante, infatti, sia il livello socio-economico delle pazienti sia la nazionalità, caratteristiche che fanno sì che le pazienti stesse che ottengono una gravidanza siano più o meno disposte a fornire informazioni sull'esito e sullo stato di salute di eventuali neonati.

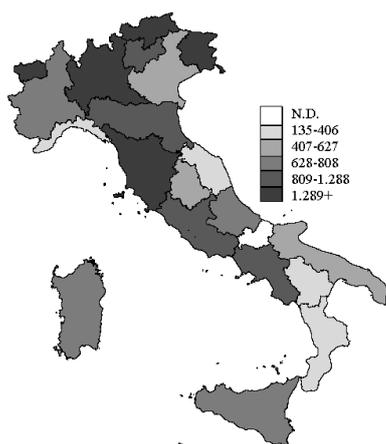
Tabella 1 - Cicli totali (valori assoluti), cicli iniziati (valori assoluti per 1.000.000) con tecniche a fresco (FIVET ed ICSI), tasso (standardizzato per 100 cicli iniziati con tecniche a fresco) di gravidanza, percentuale di parti multipli e di gravidanze perse al follow-up e variazioni percentuali per regione - Anni 2011-2012

Regioni	Cicli totali 2012	Cicli (per 1.000.000)			Tasso std			% parti multipli			% gravidanze perse al follow-up		
		2011	2012	Δ %	2011	2012	Δ %	2011	2012	Δ %	2011	2012	Δ %
Piemonte	3.059	681	701	2,9	25,8	25,2	-2,3	20,3	19,5	-4,1	5,9	3,8	-36,4
Valle d'Aosta	164	1.152	1.289	11,9	12,3	13,8	12,3	26,7	31,6	18,4	0,0	0,0	-
Lombardia	13.473	1.319	1.382	4,8	18,6	18,3	-1,7	16,2	17,3	7,1	13,3	14,4	8,6
Liguria	456	340	291	-14,3	17,1	19,4	13,1	30,1	19,0	-36,8	1,8	0,0	-100
PA Bolzano	1.152	2.433	2.271	-6,6	21,0	18,2	-13,7	23,3	26,6	14,1	1,8	0,9	-52,1
PA Trento	569	785	1.078	37,4	22,1	20,0	-9,5	20,8	21,7	4,6	0,0	0,0	-
Veneto	2.853	778	586	-24,7	17,9	17,4	-2,5	19,3	19,4	0,2	6,1	9,2	49,8
Friuli Venezia Giulia	2.328	1.598	1.908	19,4	15,6	17,8	13,7	19,2	17,1	-11,0	0,8	1,0	24,9
Emilia-Romagna	4.904	1.194	1.125	-5,8	15,5	18,1	16,6	18,1	18,8	3,9	0,7	4,7	548,7
Toscana	6.633	1.626	1.802	10,9	18,6	20,1	8,2	21,7	20,3	-6,4	14,7	19,3	30,9
Umbria	360	478	407	-14,9	17,5	19,2	9,6	23,9	29,8	24,9	10,4	1,3	-88,0
Marche	208	132	135	2,1	15,4	14,0	-8,9	20,0	16,7	-16,7	3,4	0,0	-100
Lazio	6.711	1.264	1.214	-4,0	20,6	20,3	-1,2	18,8	16,5	-12,3	18,7	17,5	-6,6
Abruzzo	967	419	738	76,2	21,7	19,1	-12,2	15,4	31,3	103,1	12,3	1,7	-86,5
Molise	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campania	4.664	792	809	2,2	24,2	25,3	4,7	22,4	27,3	21,9	22,9	21,7	-5,1
Puglia	2.150	500	531	6,1	21,0	19,5	-7,3	22,2	21,8	-1,9	26,2	20,0	-23,7
Basilicata	217	598	376	-37,1	13,4	26,4	97,0	27,3	37,5	-	0,0	0,0	-
Calabria	283	169	145	-14,5	19,6	15,7	-20,1	9,6	1,7	-82,1	5,6	1,4	-74,9
Sicilia	3.314	654	663	1,3	23,3	24,4	4,9	23,9	22,8	-4,6	9,4	18,9	101,8
Sardegna	1.030	710	628	-11,5	11,0	12,1	9,5	25,3	17,3	-31,6	3,9	10,1	160,2
Totale	55.495	924	932	0,9	19,5	19,9	2,1	19,8	20,0	0,7	12,1	13,2	8,6

- = non disponibile.

Fonte dei dati: ISS. Registro Nazionale Italiano della PMA. Anni 2013, 2014.

Cicli iniziati (valori assoluti per 1.000.000) con tecniche a fresco (FIVET e ICSI) per regione. Anno 2012



Confronto internazionale

Gli ultimi dati disponibili, pubblicati dal RE, sono quelli riferiti all'attività del 2010. Il numero di trattamenti a fresco su milione di abitanti è pari a 1.153 in Francia, a 766 in Germania ed a 928 in Gran Bretagna. In Svezia, Paese all'avanguardia rispetto alla pratica della fecondazione assistita, il numero di cicli a fresco iniziati su milione di abitanti è pari a 1.943. Globalmente, rispetto alla popolazione dei Paesi che aderiscono alla raccolta dati del RE, il numero di cicli a fresco su milione di abitanti è pari a 1.221. Il tasso di gravidanze a fresco su cicli iniziati è pari a 29,2% in Spagna, 29,5% in Svezia e 29,2% in Gran Bretagna. Il tasso di parti multipli è del 22,5% in Spagna, 16,6% in Francia, 29,3% in Germania, 19,5% in Gran Bretagna e 5,6% in Svezia. Per la percentuale di gravidanze perse al *follow-up* il RE raccomanda un livello non superiore al 10,0% di gravidanze perse al *follow-up* sul totale delle gravidanze ottenute. Dei Paesi presi in esame, la Germania presenta la stessa quota di gravidanze perse al *follow-up* dell'Italia (13,2%); la Spagna fa registrare una perdita di informazione superiore a quella dell'Italia (21,7%). In Gran Bretagna la perdita di informazioni è del tutto trascurabile (1,7%). In Svezia e Francia sono disponibili al *follow-up* i dati di tutte le gravidanze.

Raccomandazioni di Osservasalute

Per la prima volta dal 2005, primo anno di raccolta dati da parte del RN della PMA, la relazione tra domanda e offerta di applicazione delle tecniche di PMA ha mostrato una sostanziale stabilità. Anche gli altri indicatori, ad un livello medio generale, hanno evidenzia-

to una certa staticità sebbene, spesso, questa sia il risultato medio di ampie oscillazioni che esistono tra una realtà regionale ed un'altra o anche all'interno della stessa regione tra un anno di attività ed un altro. Rispetto alla percentuale di perdita di informazioni, questa si mantiene più o meno sugli stessi livelli, peraltro molto vicino alla soglia di qualità introdotta dal RE ed allo stesso livello di Paesi con registri a più consolidata tradizione come, ad esempio, quello tedesco. Alcune regioni costituiscono sia un punto critico di questo aspetto, sia un nodo cruciale di intervento del RN nel tentativo di diminuire ulteriormente il numero di gravidanze di cui non si conosce l'esito.

Riferimenti bibliografici

- (1) Relazione del Ministro della Salute al Parlamento sullo stato di attuazione della legge contenente norme in materia di Procreazione Medicalmente Assistita (Legge 19 Febbraio 2004, N. 40, Articolo 15). Anni 2004-2014.
- (2) Scaravelli G, Vigiliano V, Bolli S, Mayorga MJ, Fiaccavento S, Bucciarelli M - Procreazione medicalmente assistita: risultati dell'indagine sull'applicazione delle tecniche nel 2003.
- (3) Scaravelli G, Vigiliano V, Bolli S, Mayorga MJ, Fiaccavento S, Bucciarelli M - 1° Report Attività del Registro Nazionale della Procreazione Medicalmente Assistita 2005.
- (4) Scaravelli G, Vigiliano V, Bolli S, Mayorga MJ, Fiaccavento S, Bucciarelli M, De Luca R, Spoletini R, Mancini E - 2° Report Attività del Registro Nazionale della Procreazione Medicalmente Assistita 2006.
- (5) Scaravelli G, Vigiliano V, Bolli S, Mayorga MJ, De Luca R, D'Aloja P, Fiaccavento S, Spoletini R, Bucciarelli M, Mancini E - 3° Report Attività del Registro Nazionale della Procreazione Medicalmente Assistita 2007.
- (6) ESHRE – Human Reproduction Advance Access published 2009-2012 - Assisted reproductive Technology and intrauterine insemination in Europe, 2005-2007: results generated from European registers by ESHRE.

Abortività volontaria

Significato. La Legge n. 194/1978 (“Norme per la tutela della maternità e sull’Interruzione Volontaria della Gravidanza”) regola, in Italia, le modalità del ricorso all’aborto volontario. Grazie ad essa, qualsiasi donna per motivi di salute, economici, sociali o familiari, può richiedere l’Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) entro i primi 90 giorni di gestazione. Oltre questo termine, l’IVG è consentita per gravi problemi di salute fisica o psichica. L’intervento può essere effettuato presso le strutture pubbliche del Servizio Sanitario Nazionale e le strutture private accreditate e autorizzate dalle regioni. Il tasso di abortività volontaria è l’indicatore più frequentemente

usato a livello internazionale (spesso utilizzando al denominatore la popolazione femminile di età 15-44 anni). Permette di valutare l’incidenza del fenomeno, che in gran parte dipende dalle scelte riproduttive, dall’uso di metodi contraccettivi nella popolazione e dall’offerta dei servizi nei vari ambiti territoriali. Al fine di una valutazione più completa dell’IVG, è possibile calcolare questo indicatore specifico per alcune caratteristiche delle donne, ad esempio età, stato civile, luogo di nascita e cittadinanza. Si può, inoltre, utilizzare il tasso standardizzato per età al fine di eliminare l’effetto confondente di questa variabile.

Tasso di abortività volontaria*

Numeratore	Interruzioni Volontarie di Gravidanza di donne di 15-49 anni	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione femminile media residente di donne di 15-49 anni	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo “Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati”.

Validità e limiti. L’indicatore viene elaborato con i dati raccolti, analizzati ed elaborati dall’Istituto Nazionale di Statistica (Istat), dall’Istituto Superiore di Sanità (ISS) e dal Ministero della Salute. Per ogni IVG effettuata è obbligatorio compilare il modello Istat D.12 ed inviarlo al sistema informativo nazionale. Successivamente, sulla base di questi dati, le regioni elaborano alcune tabelle che inviano al Sistema di Sorveglianza ministeriale coordinato dall’ISS. Ogni anno, il Ministro della Salute presenta al Parlamento una relazione sull’andamento del fenomeno (1) e l’Istat pubblica i dati sul proprio sito (2) e tramite altri canali di diffusione. Attualmente, i dati italiani sono tra i più accurati ed aggiornati a livello internazionale. I limiti nell’indicatore possono essere rappresentati dal fatto che, in alcuni casi, viene calcolato utilizzando al numeratore tutte le IVG effettuate in regione (donne residenti e non) ed al denominatore le donne residenti, provocando una sovrastima o sottostima del fenomeno. Utilizzando, invece, le donne residenti, sia al numeratore che al denominatore, vengono esclusi alcuni casi relativi, principalmente, alle donne straniere.

Valore di riferimento/Benchmark. Non essendo disponibile alcun valore di riferimento, può essere assunto come tale il valore medio relativo alle 3 regioni con indicatore più basso.

Descrizione dei risultati

Le IVG notificate mediante il modello Istat D.12 nel 2012 risultano pari a 103.191, in calo rispetto al 2011 (110.041 casi). Questa differenza risente anche della

presenza di una sottonotifica dei dati in alcune regioni (Umbria, Abruzzo, Campania, Puglia e Sicilia). I dati elaborati dal Sistema di Sorveglianza, integrati con l’archivio delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) del Ministero della Salute, hanno rilevato 107.192 casi di IVG per il 2012 e un dato preliminare di 102.644 per il 2013 (1).

Utilizzando le SDO per la stima dei dati mancanti dell’Istat, è stato calcolato il tasso di abortività volontaria che per l’anno 2012 è risultato essere pari a 7,6 casi di IVG ogni 1.000 donne residenti in età feconda (Tabella 1). Si conferma, quindi, il trend decrescente, iniziato nel 2004, a seguito di un periodo di sostanziale stabilità: infatti, nel 2011 il tasso era pari a 7,8 casi ogni 1.000 donne residenti in età feconda e la diminuzione tra il 2004 e il 2012 risulta circa del 19% (2).

Nel confronto tra le regioni viene utilizzato il tasso standardizzato che, analogamente al tasso grezzo, fa registrare una diminuzione a livello nazionale (-13,24%) tra il 2004-2012. Le regioni che presentano i valori più elevati rispetto al dato nazionale sono la Liguria, la Puglia, l’Emilia-Romagna ed il Piemonte, mentre valori più bassi si osservano per la PA di Bolzano, la Sardegna e il Veneto. Tra il 2004 ed il 2012 le riduzioni più consistenti si registrano per l’Umbria e la Lombardia (rispettivamente, -22,76% e -20,29%). La Sardegna è la sola regione che presenta una variazione di segno positivo uguale a 6,84% (Grafico 1).

Le classi di età più giovani (20-24, 25-29 e 30-34 anni) presentano i livelli più elevati del tasso, rispettivamente, pari a 12,4 (per 1.000), 12,7 (per 1.000) e

11,9 (per 1.000). Anche per queste fasce di età l'indicatore risulta in diminuzione rispetto al 2004.

Per la prima volta si assiste anche alla diminuzione (seppur lieve) della quota di IVG da parte delle donne straniere: nel 2011 la percentuale è uguale a 34,2, mentre nel 2012 è pari a 34,1 (Indicatore "Abortività volontaria delle donne straniere", Capitolo "Salute degli immigrati").

L'indagine Istat ed il Sistema di Sorveglianza rilevano, oltre alle informazioni sulle caratteristiche delle donne, anche informazioni relative alle modalità di svolgimento dell'intervento. Ulteriori informazioni sui consultori familiari, le strutture che effettuano IVG ed il personale sanitario obiettore sono raccolte solo dall'ISS tramite il Sistema di Sorveglianza. Nella Tabella 2 e 4 sono riportate alcune di queste informazioni: tipo di anestesia, tipo di intervento, tempi di attesa, settimane di gestazione e ginecologi obiettori. Nel 2012 resta molto elevato il ricorso all'anestesia generale, anche se in diminuzione rispetto al 2011 del 2,4%. Le regioni con la percentuale più alta di utilizzo dell'anestesia generale risultano essere la PA di Trento, la PA di Bolzano, l'Umbria, la Sicilia, la Lombardia e la Sardegna. Il ricorso all'anestesia locale per effettuare l'IVG è la pratica più raccomandata a livello internazionale poiché minimizza i rischi per la salute della donna e presenta un impegno minore del personale sanitario e delle infrastrutture (e, quindi, costi inferiori). In Italia, però, viene utilizzata mediamente solo nel 6,6% dei casi, risultando anche in diminuzione rispetto all'anno precedente. Solo 4 regioni superano la soglia del 10%: Marche (46,1%), Campania (16,4%), Lazio (12,5%) e Toscana (11,4%). Nel 2012 è stata introdotta, nel modello Istat D.12, la voce "sedazione profonda" come possibile risposta per la domanda sul tipo di anestesia impiegata. La sedazione profonda è risultata essere adoperata nel 2,0% dei casi a livello nazionale, con un'ampia variabilità regionale, in parte imputabile alla possibilità che alcune strutture e regioni non abbiano ancora utilizzato questa nuova classificazione per il 2012.

Con la possibilità di effettuare l'IVG anche tramite procedura farmacologica (RU 486) (consentita, in Italia, a partire da luglio 2009), la terapia antalgica può essere evitata. Infatti, le regioni che utilizzano maggiormente la RU 486 (Liguria, Valle d'Aosta, Piemonte ed Emilia-Romagna) presentano una quota più bassa di IVG effettuate con terapia antalgica o con l'uso del solo analgesico (Tabella 2).

Il numero di IVG effettuate con RU 486 (che prevede, in Italia, la somministrazione di mifepristone entro i 49 giorni di gestazione) è passato da 3.836 nel 2010 a 7.855 nel 2012, con una distribuzione regionale molto variabile, dipendente principalmente dalla disponibilità di strutture dove questa metodica viene utilizzata.

Le raccomandazioni del Consiglio Superiore di Sanità, dell'Agenzia Italiana del Farmaco e del

Ministro alla Salute prevedono il Ricovero Ordinario (RO) in caso di IVG tramite RU 486; pertanto, considerando tutte le IVG effettuate entro il limite previsto del suo utilizzo (49 giorni), si osserva che la percentuale di casi trattati in Day Hospital (DH) è nettamente superiore in caso di IVG chirurgica rispetto a quella farmacologica (Tabella 3).

Per il 90% di IVG con gestazione <50 giorni effettuate con raschiamento, Karman o altra forma di isterosuzione è stato previsto un ricovero in regime di DH e solo per una quota residuale è stato utilizzato il RO.

In caso di IVG farmacologica, invece, risulta un 61,1% dei casi in RO e un 37,8% in DH.

Nella gran parte dei Paesi in cui questo metodo è adoperato, il suo uso avviene in regime di DH ed è raccomandato entro 63 giorni di gestazione (3), come suggerito anche dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (4). Dai dati raccolti dal Ministero della Salute emerge, comunque, che la gran parte delle donne (circa il 76%) ha scelto la dimissione volontaria dopo la somministrazione di mifepristone o prima dell'espulsione completa del prodotto abortivo, con successivi ritorni in ospedale per il completamento della procedura (5). Sulla base dei dati della letteratura e di quelli raccolti nel nostro Paese, anche in un'ottica di riduzione dei costi, si potrebbero rivedere le indicazioni date in Italia, autorizzando l'utilizzo di questo metodo fino a 63 giorni di amenorrea e in regime di DH, con ritorni della donna alla struttura sanitaria per il completamento della procedura.

La Legge n. 194/1978 prevede che per effettuare l'IVG occorra il rilascio di documentazione/certificazione da parte del personale preposto. Una valutazione dei tempi di attesa tra la consegna di questa documentazione e l'effettuazione dell'intervento può essere un indicatore di efficienza dei servizi: per esempio, un numero di giorni >21 può indicare difficoltà nell'applicazione della disposizione.

Dalla Tabella 4 si evince che a livello nazionale il 15,5% di IVG viene effettuato dopo un'attesa ≥ 21 giorni. Anche in questo caso è presente una rilevante variabilità territoriale: si passa da un gruppo di regioni che presenta una quota <10% (Molise, Basilicata, Valle d'Aosta, Sardegna, Emilia-Romagna e Campania) a 3 regioni con una percentuale >20% (Lazio, Umbria e Veneto).

Anche la percentuale degli interventi effettuati a 11-12 settimane di gestazione può essere un indicatore della qualità dei servizi offerti, poiché per legge il limite massimo per poter richiedere una IVG, in assenza di gravi motivi di salute, è di 90 giorni. In riferimento al totale Italia, il 14,8% dei casi di IVG viene effettuato ad un'epoca gestazionale al limite della soglia prevista per legge, anche se si registra una lieve diminuzione rispetto all'anno precedente (15,1%). Nel dettaglio regionale si evidenzia un gradiente Nord-Sud ed Isole, con la quota massima regi-

strata in Veneto (22,9%) e la minima in Molise (3,5%).

Sempre con riferimento all'efficienza dei servizi, la presenza di una quota consistente di personale obiettore (la cui possibilità è permessa dall'art. 9, Legge n. 194/1978) può inficiare l'espletamento dell'intervento. Nel 2012 la percentuale di ginecologi obiettori risulta pari a 69,6%, senza sostanziali differenze rispetto al 2011 (69,3%). Le regioni che superano ampiamente l'80% sono il Molise, la Basilicata, la PA di Bolzano, la Sicilia, il Lazio, la Campania e l'Abruzzo. La Valle d'Aosta presenta il valore più basso (13,3%). Nel 2012, il Ministero della Salute, in collaborazione con le Regioni, ha condotto un moni-

toraggio *ad hoc*. Sulla base dei dati raccolti, il Ministro della Salute nella sua Relazione al Parlamento ha concluso: "Si conferma, quindi, quanto già osservato nella scorsa relazione al Parlamento, relativa all'applicazione della Legge n. 194/1978 - dati anno 2011: il numero di non obiettori è congruo rispetto alle IVG effettuate, e il numero degli obiettori di coscienza non impedisce ai non obiettori di svolgere anche altre attività oltre le IVG. Gli eventuali problemi nell'accesso al percorso IVG sono dovuti eventualmente ad una inadeguata organizzazione territoriale, che attualmente, dopo questo monitoraggio, sarà più facile individuare".

Tabella 1 - Tasso (specifico, grezzo e standardizzato per 1.000) di abortività volontaria per regione - Anno 2012

Regioni	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	Tassi grezzi	Tassi std
Piemonte	7,5	16,8	16,3	13,7	11,0	4,7	0,4	9,0	10,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,8	14,8	15,9	12,7	12,6	5,4	0,4	8,7	9,7
Lombardia	6,2	12,7	12,7	12,2	9,3	3,9	0,3	7,5	8,4
<i>Bolzano-Bozen</i>	2,9	6,4	7,3	6,5	6,0	2,5	0,1	4,3	4,7
<i>Trento</i>	4,3	11,3	9,5	9,8	7,9	3,8	0,7	6,3	6,9
Veneto	4,1	9,5	9,9	9,7	7,2	3,2	0,3	5,7	6,4
Friuli Venezia Giulia	5,7	10,6	10,9	10,3	8,3	3,4	0,4	6,4	7,2
Liguria	9,4	19,9	19,6	16,2	12,3	5,1	0,3	10,2	12,0
Emilia-Romagna	7,3	15,5	16,7	14,2	11,4	4,8	0,5	9,1	10,3
Toscana	6,2	14,1	15,3	13,2	10,7	4,5	0,4	8,4	9,4
Umbria*	6,9	14,0	13,7	14,5	10,3	4,9	0,5	8,6	9,5
Marche	4,7	9,4	10,0	10,0	8,5	3,3	0,2	6,2	6,8
Lazio	8,1	15,6	14,4	12,8	10,4	4,7	0,4	8,6	9,6
Abruzzo*	6,4	12,1	12,4	12,8	10,8	4,7	0,3	8,0	8,7
Molise	4,1	9,5	12,5	12,2	9,5	4,5	0,2	7,2	7,8
Campania*	4,8	10,1	10,6	10,5	8,7	3,9	0,4	6,8	7,2
Puglia*	7,8	13,9	15,0	14,8	12,5	5,5	0,6	9,6	10,3
Basilicata	5,3	10,1	10,0	9,1	9,5	4,1	0,3	6,7	7,1
Calabria	4,1	8,7	9,6	9,3	8,9	3,6	0,3	6,2	6,6
Sicilia*	5,7	10,6	10,3	9,6	8,0	3,4	0,3	6,6	7,0
Sardegna	4,6	8,9	9,6	8,8	7,7	3,7	0,3	5,9	6,4
Italia	6,1	12,4	12,7	11,9	9,6	4,1	0,4	7,6	8,4

*A causa di incompletezza dei dati i tassi dell'Umbria, Campania, Puglia e Sicilia sono stati stimati.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione femminile residente in Italia al 2001.

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2012.

Tasso (standardizzato per 1.000) di abortività volontaria per regione. Anno 2012

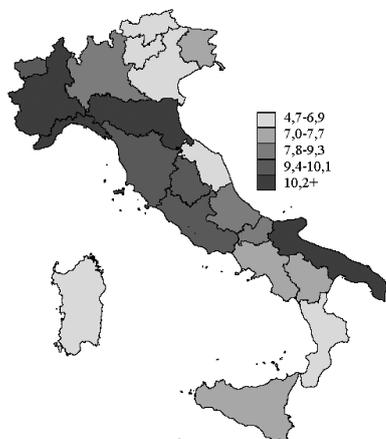
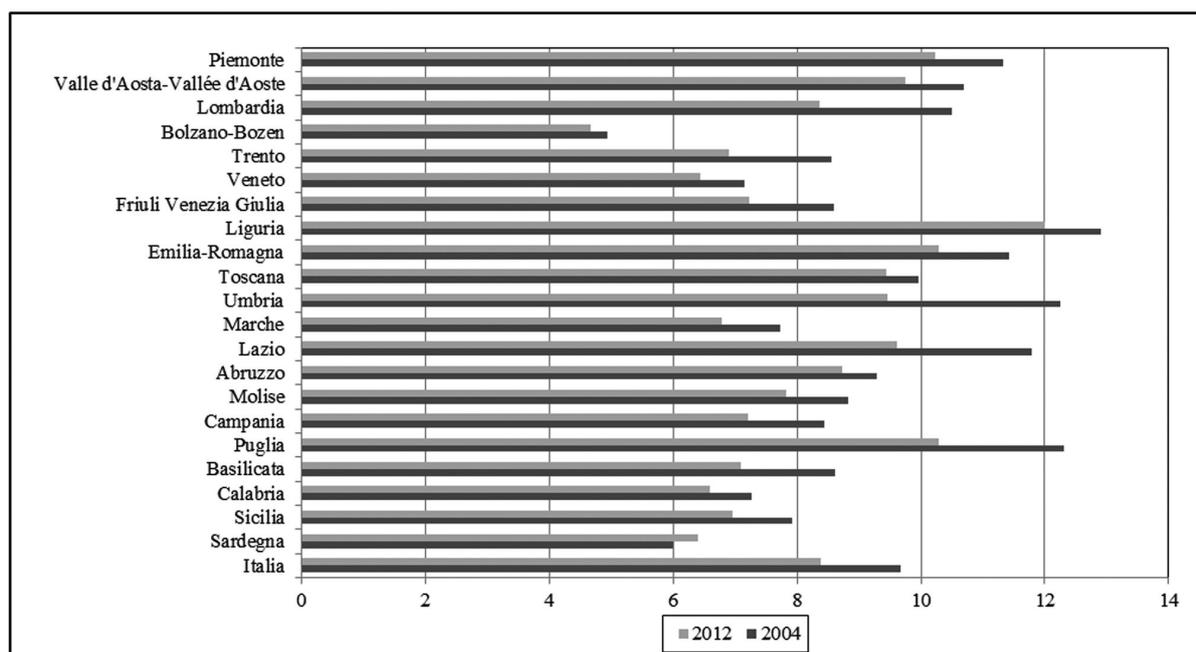


Grafico 1 - Tasso (standardizzato per 1.000 donne di età 15-49 anni) di abortività volontaria per regione - Anni 2004, 2012



Nota: A causa di incompletezza dei dati i tassi dell'Umbria, Abruzzo, Campania, Puglia e Sicilia sono stati stimati.

Fonti dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2012.

Tabella 2 - Percentuale di abortività volontaria per tipo di anestesia, terapia farmacologica (RU 486) e regione - Anno 2012

Regioni	Generale	Locale	Analgesia e altro	Sedazione profonda	Nessuna	RU 486*
Piemonte	76,5	0,5	4,6	4,7	13,7	19,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	73,2	0,4	0,4	0,0	26	24,0
Lombardia	90,4	2,8	4,4	0,0	2,4	1,2
Bolzano-Bozen	96,6	0,0	1,1	0,2	2,1	1,5
Trento	94,5	0,0	0,6	0,0	4,9	4,7
Veneto	60,9	2,8	14,6	14,3	7,3	7,0
Friuli Venezia Giulia	82,4	1,3	5,5	9,7	1,1	3,8
Liguria	70,3	0,7	26,4	2,6	0,0	25,2
Emilia Romagna	71,1	6,9	2,3	2,0	17,6	18,5
Toscana	71,5	11,4	12,3	0,3	4,5	10,5
Umbria	96,4	0,1	1,2	0,1	2,2	1,3
Marche	48,1	46,1	3,8	0,9	1,2	0,0
Lazio	81,1	12,5	0,1	0,0	6,3	5,2
Abruzzo	88,5	8,0	1,2	0,3	1,9	1,2
Molise	87,6	0,0	11,9	0,0	0,4	10,0
Campania	79,6	16,4	3,9	0,0	0,1	3,7
Puglia	84,1	1,2	7,4	0,6	6,8	10,8
Basilicata	75,2	1,5	13,2	4,7	5,4	9,4
Calabria	80,0	8,7	0,7	6,4	4,2	3,3
Sicilia	91,5	1,9	4,9	0,1	1,5	4,6
Sardegna	90,0	0,2	9,6	0,1	0,0	8,0
Italia	80,1	6,6	5,7	2,0	5,7	8,5

*IVG effettuate entro 7 settimane di gestazione.

Fonte dei dati: ISS. Sistema di Sorveglianza delle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2012.

Tabella 3 - Percentuale di abortività volontaria entro 49 giorni di gestazione per regime di ricovero e tipo di intervento - Anno 2012

Tipo di intervento	Ricovero Ordinario	Day Hospital	Non indicato
Raschiamento	4,3	95,2	0,5
Karman	8,2	89,2	2,7
Altra isterosuzione	2,7	97,2	0,1
RU 486	61,1	37,8	1,1
Altro	46,1	53,9	0,0
Non indicato	17,0	75,5	7,5
Totale	13,8	84,3	1,8

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2012.

Tabella 4 - Percentuale di abortività volontaria per giorni di attesa, settimane di gestazione, ginecologi obiettori e regione - Anno 2012

Regioni	Attesa >21 giorni	Settimane di gestazione 11-12	Ginecologi obiettori
Piemonte	10,6	14,3	65,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	6,6	12,1	13,3
Lombardia	19,7	19,4	63,6
Bolzano-Bozen	12,0	21,2	87,3
Trento	15,0	14,0	67,2
Veneto	27,2	22,9	75,0
Friuli Venezia Giulia	11,0	12,7	58,4
Liguria	14,4	15,3	64,0
Emilia-Romagna	8,1	12,5	53,0
Toscana	14,2	14,7	55,6
Umbria	21,9	14,2	65,6
Marche	13,1	14,7	67,1
Lazio	20,5	19,0	81,9
Abruzzo	16,9	15,5	81,5
Molise	3,3	3,5	90,3
Campania	9,3	6,1	81,8
Puglia	14,1	11,5	78,9
Basilicata	4,1	5,6	89,4
Calabria	19,0	10,1	72,8
Sicilia	17,3	12,7	84,5
Sardegna	7,0	14,0	57,3
Italia	15,5	14,8	69,6

Fonte dei dati: ISS. Sistema di Sorveglianza delle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2012.

Raccomandazioni di Osservasalute

I dati 2012-2013 confermano l'andamento in diminuzione delle IVG in Italia, tendenza che ormai coinvolge anche le cittadine straniere, gruppo a maggior rischio di ricorrere all'aborto (Indicatore "Abortività volontaria delle donne straniere", Capitolo "Salute degli immigrati"). Nella gran parte dei casi, l'interruzione della gravidanza non è una scelta di elezione, ma la conseguenza estrema del fallimento dei metodi di procreazione responsabile impiegati per il controllo della fecondità, fallimento dovuto all'impiego frequente di metodi con più alta probabilità di insuccesso e/o all'uso scorretto di tali metodi. Negli anni, anche grazie alla legalizzazione dell'aborto e all'istituzione dei consultori familiari, vi sono stati dei miglioramenti nelle conoscenze e uso dei metodi di procreazione responsabile. Le donne con più competenze (le più istruite, coniugate e lavoratrici) hanno maggiormente e più rapidamente beneficiato dell'aumentata circolazione dell'informazione sulla procreazione responsabile e dell'attività dei servizi.

Un'attenzione particolare va, quindi, rivolta alle donne in condizioni sociali svantaggiate ed alle straniere attraverso programmi di prevenzione che devono fondarsi sul modello dell'*empowerment* (promozione della riflessione sui vissuti e sviluppo di consapevo-

lezze e competenze per scelte autonome), come viene delineato dalla Carta di Ottawa e dal Progetto Obiettivo Materno Infantile.

I dati sulle procedure dell'intervento e sulla disponibilità di servizi e operatori sottolineano la necessità di un attento monitoraggio a livello locale che favorisca la piena applicazione della Legge n. 194/1978.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute (2014), Relazione sulla attuazione della legge contenente norme per la tutela sociale della maternità e sull'interruzione della gravidanza. Dati definitivi 2012. Dati provvisori 2013. Roma: Ministero della Salute, 2014. Disponibile sul sito: http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=2226.
- (2) Istat, L'interruzione volontaria di gravidanza in Italia. Anno 2012. Disponibile sul sito: <http://dati.istat.it>.
- (3) Ngo TD, Park MH, Shakur H, Free C. Comparative effectiveness, safety and acceptability of medical abortion at home and in a clinic: a systematic review. Bull World Health Organ. 2011.89 (5): 360-70.
- (4) WHO. Safe abortion: technical and policy guidance for health systems. Geneva, 2012. Disponibile sul sito: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70914/1/9789241548434_eng.pdf.
- (5) Ministero della Salute. Interruzione volontaria di gravidanza con mifepristone e prostaglandine - anni 2010-2011. 28 febbraio 2013. Disponibile sul sito: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1938_a_llegato.pdf.

Rilevazione degli aborti spontanei in Pronto Soccorso nella PA di Trento

Dott. Silvano Piffer, Dott. Riccardo Pertile, Dott.ssa Mariangela Pedron, Dott. Sergio Demonti

Contesto

L'aborto spontaneo, che la Legge italiana definisce come "l'interruzione spontanea della gravidanza entro il centottantesimo giorno completo di amenorrea (equivalente a 25 settimane e 5 giorni)", rappresenta un evento molto frequente, interessando il 15-20% delle gravidanze clinicamente evidenti.

Secondo stime attendibili, gli aborti spontanei ammonterebbero al 30-40%, dato che molte gravidanze, interrotte precocemente, possono non essere percepite dalla donna stessa, oppure scambiate per un semplice ritardo mestruale.

Solo per esclusive ragioni biologiche, la rilevazione dell'abortività spontanea, sulla base del flusso del modello Istat (Istituto Nazionale di Statistica) D.11, rappresenta una sottostima della reale occorrenza del fenomeno nella popolazione femminile in età fertile. Tale sottostima pare, oggi, più evidente considerando che il flusso Istat D.11 prende in considerazione i soli casi ospedalizzati (1). In effetti negli ultimi due decenni, soprattutto dalla seconda metà degli anni Novanta (2) i criteri di gestione dell'aborto spontaneo si sono modificati in relazione a:

1. caratteristiche dell'aborto (settimane di gestazione, tipo di aborto - completo/incompleto/in atto/ritenuto -, entità della sintomatologia);
2. possibilità di opzione terapeutica da parte della donna stessa;
3. opportunità di contenere i ricoveri ospedalieri non necessari, spostando il *setting* di cura dal reparto di degenza ad altri ambiti quali il Pronto Soccorso (PS) e l'ambulatorio.

L'uso sistematico dell'ecografia transvaginale e del dosaggio della Beta-HCG (Gonadotropina corionica umana), nella diagnostica e nel controllo dell'evoluzione dell'aborto spontaneo, permettono oggi di modulare i comportamenti medici o chirurgici e di temporizzare le scelte terapeutiche (3-10). Un tempo queste erano, ma ancora in parte lo sono, standardizzate sul ricorso sistematico alla revisione della cavità uterina (tramite raschiamento o isterosuzione) poiché si riteneva che il permanere dei residui di utero potesse determinare fenomeni infettivi ed influenzare negativamente la fertilità futura (11).

Le opzioni terapeutiche oggi disponibili possono essere sinteticamente rappresentate come di seguito:

1. attesa/osservazione, se l'aborto spontaneo è precoce e non complicato;
2. revisione chirurgica della cavità uterina, in caso di importante perdita ematica o di complicazioni ed è necessario ottenere un risultato terapeutico in tempi brevi;
3. terapia medica, tramite analoghi delle prostaglandine (come il misoprostolo) o antiprogesteronici (come il mifepristone), in modo esclusivo oppure preparatorio all'aborto chirurgico.

Un atteggiamento di attesa è giustificato dal fatto che molti aborti precoci si risolvono spontaneamente, con il progressivo disfacimento/riassorbimento del prodotto del concepimento. Questa scelta consente di evitare i rischi della chirurgia, dell'eventuale anestesia e di eventuali trattamenti medici; la letteratura indica percentuali di successo comparabili all'approccio chirurgico (12-13). L'approccio medico può essere una buona alternativa in caso di aborto spontaneo incompleto non complicato in cui la donna non voglia o non possa essere sottoposta ad intervento chirurgico in anestesia. Il ricorso alla terapia medica può ridurre fino al 50% il ricorso alle revisioni uterine chirurgiche (14-16). Attesa e terapia medica comportano minori rischi per la donna, minore stress psicologico e minori costi per la struttura sanitaria.

Sulla base dei dati della letteratura si è proposto di adottare nella PA di Trento, già dall'anno 2007, un protocollo di gestione modulare dell'aborto spontaneo, riducendo il ricorso al ricovero ospedaliero ed ipotizzando anche l'utilizzo del modello Istat D.11 per i casi osservati/gestiti in modo esclusivo a livello di PS (17).

L'analisi prende in considerazione la casistica degli aborti spontanei osservati presso i PS della PA di Trento nel periodo 2010-2013, ne analizza le caratteristiche, i criteri di gestione ed il peso rispetto alla casistica ospedalizzata, registrata dal flusso ufficiale Istat D.11, per gli stessi anni.

Materiali e metodi

Sono stati estratti dall'archivio provinciale informatizzato del PS tutti gli accessi per aborto spontaneo registrati nel periodo 2010-2013, scegliendo tutti i record con codifica ICD-9-CM compresa tra 630-637.91. Gli accessi sono stati classificati per settore nosologico aggregato, utilizzando la descrizione in chiaro degli operatori di PS che è parsa più informativa sul piano clinico rispetto ai criteri più rigidi della classificazione ICD-9-CM. Escludendo successivamente i record con codifica iniziale "gravidanza ectopica-extrauterina", gli accessi ripetuti e gli altri accessi non pertinenti, si è definito l'archivio annuale dei casi di aborti spontanei osservati in PS.

È stato costruito un *link* tra questi dati e l'archivio annuale Istat D.11, per gli anni corrispondenti, utilizzando come chiave la data di nascita della donna ed il Comune di nascita e di residenza tramite cui sono stati individuati tutti i casi di aborto spontaneo presenti in entrambi. È stata calcolata per ciascun anno la proporzione di aborti spontanei visti al PS che poi hanno avuto un'indicazione di ricovero e che, quindi, sono stati rintracciati anche nel flusso Istat D.11. Tenendo come base la totalità di casi di aborto spontaneo registrati in PS, sono state analizzate le differenze tra le donne ricoverate e non sulla base delle seguenti variabili: età, cittadinanza (italiana/straniera), settimana gestazionale dell'aborto, anno di calendario e punto di PS. È stato considerato significativo un *p-value* del test del chi-quadrato $\leq 0,05$. Per analizzare meglio i fattori che incidono sull'ospedalizzazione e, quindi, sulla possibilità di registrazione dei casi-evento nel flusso Istat D.11, è stata eseguita un'analisi di regressione logistica multivariata utilizzando come variabile dipendente dicotomica l'ospedalizzazione della donna. Per un sottocampione di casi osservati in PS, estratto in modo casuale dal database PS ed analizzato attraverso il sistema informativo ospedaliero, è stato possibile recuperare informazioni sulla settimana di gestazione e sul tipo di trattamento.

Risultati

Gli accessi in PS per settore di interesse e periodo temporale di riferimento sono 3.003, in media 750 circa l'anno (Tabella 1). Nel 62,0% di questi è stata attivata una consulenza da parte dello specialista ostetrico-ginecologo.

Distinguendo per settore nosologico emerge una quota, non rilevante, non attribuibile al settore dell'aborto spontaneo (Tabella 2).

Avendo rivisto l'archivio del PS ed eliminato i casi di aborto non spontaneo, il totale dei casi individuati è di 2.356. La Tabella 3 fornisce, per ciascuno degli anni considerati, il confronto tra la casistica del PS, la casistica ufficiale del flusso Istat D.11 e la proporzione dei casi osservati in PS rintracciati nel flusso Istat D.11.

Mediamente, il 46,0% dei casi osservati in PS è registrato anche nel flusso Istat D.11. Il numero potenziale di casi non catturati dalla rilevazione Istat D.11 è di 1.272 nei 4 anni (318 casi/anno).

Considerando la casistica osservata in PS non emergono differenze nella proporzione di ospedalizzazione in relazione alla cittadinanza (Tabella 4), alla classe di età (Tabella 5) e all'anno di calendario (Tabella 6). Emergono, viceversa, delle differenze in relazione al punto di PS, con l'ospedale regionale Santa Chiara di Trento che fa registrare la proporzione più bassa (Tabella 7) ed alle settimane di gestazione (raccolte in maniera sistematica solo per la casistica del 2013), dove emerge chiaramente un trend crescente dell'ospedalizzazione in relazione al crescere dell'età gestazionale (Tabella 8).

L'età gestazionale media è di 6,9 settimane (deviazione standard 2,0) per le donne gestite in ambito extraospedaliero; l'età gestazionale media è di 9,1 settimane (deviazione standard 2,3) per le donne ospedalizzate (dati non presenti in tabella).

L'analisi di regressione logistica (Tabella 9) conferma che le probabilità di ospedalizzazione per una donna che acceda al PS per un aborto spontaneo sono maggiori, in modo statisticamente significativo, se la settimana di gestazione è >8 e se gli accessi si verificano presso i PS di Arco, Cles e Rovereto. La cittadinanza e la classe di età non producono effetti statisticamente significativi sul fenomeno.

Analizzando un sottocampione (100 casi) di aborti spontanei osservati in PS nel 2013 per tipologia di trattamento risulta che una strategia iniziale di attesa è stata adottata nel 72,0% dei casi, una terapia medica all'inizio o nel corso del *follow up* è stata adottata nel 24,0% dei casi ed una terapia chirurgica (in prima istanza o successivamente in caso di non felice esito dell'attesa o della terapia medica) è stata adottata nel 4,0% dei casi (dati non presenti in tabella).

Tabella 1 - Accessi (valori assoluti) in Pronto Soccorso per patologia abortiva spontanea nella PA di Trento - Anni 2010-2013

Anni	Totale
2010	764
2011	731
2012	696
2013	812
Totale	3.003

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 2 - Accessi (valori assoluti e valori percentuali) in Pronto Soccorso per patologia abortiva spontanea nella PA di Trento per settori nosologici aggregati (modalità clinica) - Anni 2010-2013

Settori nosologici aggregati	Totale	%
Aborto spontaneo	1.020	34,0
Aborto spontaneo ritenuto (interno)	745	24,8
Gravidanza ectopica	325	10,8
Aborto spontaneo completo	257	8,6
Aborto spontaneo precoce	250	8,3
Aborto spontaneo incompleto	173	5,8
Aborto spontaneo in atto	121	4,0
Controllo post aborto spontaneo	44	1,5
Aborto spontaneo chimico	14	0,5
Minaccia d'aborto	13	0,4
Morte fetale intrauterina	12	0,4
Altro	9	0,3
Controllo <i>post</i> IVG	9	0,3
Aborto non specificato	6	0,2
Mola	3	0,1
Revisione cavità uterina per aborto spontaneo	2	0,1
Totale	3.003	100,0

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 3 - Casi (valori assoluti) di aborto spontaneo osservati in Pronto Soccorso e rilevati nel flusso ufficiale Istat D.11 e casi (valori assoluti e valori percentuali) comuni ai due archivi nella PA di Trento - Anni 2010-2013

Anni	Casi da PS	Casi da D.11	Linkati	% linkati
2010	606	857	226	37,3
2011	582	788	285	49,0
2012	556	716	269	48,4
2013	612	700	304	49,7
Totale	2.356	3.061	1.084	46,0

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Database Istat D.11 - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 4 - Dimissioni (valori assoluti e valori percentuali) di casi di aborto spontaneo osservati in Pronto Soccorso nella PA di Trento per cittadinanza - Anni 2010-2013

Cittadinanze		No	Si	Totale
Italiana	Frequenza osservata	950	778	1.728
	%	55,0	45,0	100,0
Straniera	Frequenza osservata	337	291	626
	%	53,8	46,2	100,0
Totale	Frequenza osservata	1.287	1.069	2.356

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 5 - Dimissioni (valori assoluti e valori percentuali) di casi di aborto spontaneo osservati in Pronto Soccorso nella PA di Trento per classe di età - Anni 2010-2013

Classi di età		No	Si	Totale
15-24	Frequenza osservata	114	93	207
	%	55,1	44,9	100,0
25-29	Frequenza osservata	219	176	395
	%	55,4	44,6	100,0
30-34	Frequenza osservata	361	284	645
	%	56,0	44,0	100,0
35-49	Frequenza osservata	592	516	1.108
	%	53,4	46,6	100,0
Totale	Frequenza osservata	1.287	1.069	2.356

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 6 - Dimissioni (valori assoluti e valori percentuali) di casi di aborto spontaneo osservati in Pronto Soccorso nella PA di Trento per anno di calendario - Anni 2010-2013

Anni		No	Si	Totale
2010	Frequenza osservata	380	226	606
	%	62,7	37,3	100,0
2011	Frequenza osservata	297	285	582
	%	51,0	49,0	100,0
2012	Frequenza osservata	287	269	556
	%	51,6	48,4	100,0
2013	Frequenza osservata	323	289	612
	%	52,8	47,2	100,0
Totale	Frequenza osservata	1.287	1.069	2.356

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 7 - Dimissioni (valori assoluti e valori percentuali) di casi di aborto spontaneo osservati in Pronto Soccorso nella PA di Trento per sede di Pronto Soccorso - Anni 2010-2013

Pronto Soccorso		No	Si	Totale
Arco	Frequenza osservata	131	142	273
	%	48,0	52,0	100,0
Borgo	Frequenza osservata	12	17	29
	%	41,4	58,6	100,0
Cavalese	Frequenza osservata	68	54	122
	%	55,7	44,3	100,0
Cles	Frequenza osservata	88	125	213
	%	41,3	58,7	100,0
Rovereto	Frequenza osservata	210	192	402
	%	52,2	47,8	100,0
Tione	Frequenza osservata	54	60	114
	%	47,4	52,6	100,0
Trento	Frequenza osservata	724	479	1.203
	%	60,2	39,8	100,0
Totale	Frequenza osservata	1.287	1.069	2.356

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 8 - Dimissioni (valori assoluti e valori percentuali) di casi di aborto spontaneo osservati in Pronto Soccorso nella PA di Trento per settimana gestazionale - Anno 2013

Settimane gestazionali		No	Si	Totale
≤8	Frequenza osservata	238	136	374
	%	63,6	36,4	100,0
9-10	Frequenza osservata	39	112	151
	%	25,8	74,2	100,0
≥11	Frequenza osservata	15	59	74
	%	20,3	79,7	100,0
Totale	Frequenza osservata	292	307	599

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 9 - Regressione logistica multivariata e Intervalli di Confidenza al 95% nella PA di Trento per la stima delle probabilità di ospedalizzazione nei casi di aborto spontaneo con accesso in Pronto Soccorso - Anni 2010-2013

Variabile	Odds ratio aggiustati	IC 95%
Settimana di gestazione 9-10 vs ≤8	5,22	3,38-8,08
Settimana di gestazione ≥11 vs ≤8	7,24	3,88-13,5
Età 15-24 vs 35-49	0,63	0,32-1,25
Età 25-29 vs 35-49	0,92	0,54-1,56
Età 30-34 vs 35-49	0,76	0,49-1,17
Cittadinanza italiana vs straniera	0,81	0,56-1,25
Punto PS Arco vs Trento	2,17	1,17-4,02
Punto PS Cavalese vs Trento	0,56	0,22-1,43
Punto PS Cles vs Trento	1,99	1,05-3,76
Punto PS Rovereto vs Trento	2,51	1,53-4,11
Punto PS Tione vs Trento	1,59	0,60-4,21

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Discussione

Le strutture di PS costituiscono un importante punto di accesso alle prestazioni del Servizio Sanitario Nazionale, questo si verifica anche per gli aborti spontanei. Si rivolgono al PS donne con un ampio spettro di quadri clinici (dalla minaccia di aborto, all'aborto in atto e alla gravidanza ectopica). Non tutti i casi di aborto spontaneo visti in PS sono ospedalizzati. La probabilità che si verifichi un'ospedalizzazione dipende, oltre che dalla tipologia clinica di aborto, anche dal PS e dalla settimana di gestazione. In particolare, più l'aborto è precoce o completo minore è la probabilità di ospedalizzazione.

La quota di casi gestiti al primo contatto in PS e, successivamente, attraverso controlli o nello stesso PS o a livello ambulatoriale, non viene registrata nel flusso ufficiale Istat tramite il modello D.11.

I più aggiornati protocolli di trattamento dell'aborto spontaneo prevedono un maggiore ricorso alla strategia di attesa o alla terapia medica in alternativa alla chirurgia. Tali protocolli sono già in atto presso 18 regioni. Essendo cambiato il percorso diagnostico terapeutico delle donne con aborto spontaneo potrebbe essere utile, per avere una rappresentatività il più possibile vicina alla realtà del fenomeno, valutare se non sia fattibile o opportuno pensare ad una integrazione del flusso Istat D.11 sui casi ricoverati, con una rilevazione aggiuntiva per i casi gestiti a livello dei PS.

Riferimenti bibliografici

- (1) Istat. Circolare n.45 del 5.12.2013. Rilevazione "Dimesse dagli Istituti di cura per aborto spontaneo" (mod. Istat D11). Anno 2014.
- (2) Craig GP, Halvorsen J, Golemon. TB, Day AA. Management of spontaneous Abortion. Am. Fam. Physician 72, 7: 1.243-1.250, 2005.
- (3) Letterie GS, Hibbert M, Ramirez EJ. Expectant management of abnormal concentrations of human chorionic gonadotropin during the first trimester of pregnancy. Gynecol. Obstet. Invest. 31: 176-178, 1991.
- (4) Mansur MM. Ultrasound diagnosis of complete abortion can reduce need for curettage. Eur J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol., 44: 65-69, 1992.
- (5) Haines CJ, Chung T, Leung DY. Transvaginal sonography and the conservative management of spontaneous abortion. Gynecol. Obstet. Invest., 37: 24-27, 1994.
- (6) Ball RH. The sonography of pregnancy loss. Semin. Reprod. Med. 18,4: 351-355, 2000.
- (7) Alcazar JL, Ortiz CA. Transvaginal color doppler ultrasonography in the management of first trimester spontaneous

abortion. *Eur J. Obstet. Reprod. Biol.* 102, 1: 83-87, 2002.

(8) Luise C, Jermy K, Collons WP, Bourne TH. Expectant management of incomplete, spontaneous first-trimester miscarriage: outcome according to initial ultrasound criteria and value of follow-up visits. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 19,6: 580-582, 2002.

(9) Jaunaiaux E, Johns J, Burton GJ. The role of ultrasound imaging in diagnosing and investigating early pregnancy failure. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 25,6: 613-624, 2005.

(10) Casikar I, Bignardi T, Riemke J, Alhamdan D, Condous G. Expectant management of spontaneous first trimester miscarriage: prospective validation of the 2 week rule. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 35: 223-227, 2010.

(11) Breen JL, Peraglie BR, Caterini HR. Aggressive management of incomplete abortion. *GP*, 35,5: 105-114, 1967.

(12) Rafi J, Khalil H. Expectant management of miscarriage in view of NICE guideline 154. *J. Pregnancy* 2014; 2014: 824.

(13) Nanda K, Lopez LM, Grimes DA, Pelloggia A, Nanda G. Expectant care versus surgical treatment for miscarriage. *Cochrane Database Syst Rev.* 13, 3: CD003518, 2012.

(14) Blum J, Winikoff B, Gemzell-Danielsson K, Ho PC, Schiavon R, Weeks A.: Treatment of incomplete abortion and miscarriage with misoprostol. *Int. J. Gynecol. Obstet.* 99, suppl.2: S186-189, 2007.

(15) Neilson JP, Gyte GM, Hickey M, Vazquez JC, Dou L. Medical treatments for incomplete miscarriage. *Cochrane Database Syst Rev.* Mar 28; 3: CD007223, 2013.

(16) Oliver A, Overton C. Diagnosis and management of miscarriage. *Practitioner* 258: 25-28, 2014.

(17) Zaccaro R, Taddia A, Zeni B, Arisi E. Aborto spontaneo: trattamento farmacologico con Misoprostolo in alternativa al trattamento chirurgico. *Atti 1° Congresso Nazionale SIHTA, Roma 8-9 febbraio 2008*, pp 182.

(18) Azienda sanitaria di Firenze, Regione Toscana. Protocollo di assistenza medica all'aborto spontaneo nel primo trimestre di gravidanza. (Disponibile sul sito: www.asf.toscana.it).

Grave morbosità materna da emorragia del *post partum*: aspetti metodologici del Progetto coordinato dall'*Italian Obstetric Surveillance System*

Dott.ssa Serena Donati, Dott.ssa Alice Maraschini, Dott.ssa Marta Buoncristiano, Dott. Mauro Bucciarelli, Dott.ssa Alessandra Marani, Gruppo di lavoro Istituto Superiore di Sanità-Regioni

Near miss e morbosità materna grave acuta (*Severe Acute Maternal Morbidity*) sono due termini utilizzati indifferentemente per indicare una grave complicanza ostetrica potenzialmente fatale. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) definisce *near miss* la condizione di una donna che "sarebbe deceduta ma che è sopravvissuta alle complicazioni insorte durante la gravidanza, il parto o entro 42 giorni dal termine della gravidanza stessa" (1). Si tratta di un concetto che sta acquisendo sempre maggiore importanza per identificare criticità e priorità di intervento in ambito sanitario quale indicatore della qualità dell'assistenza ostetrica in aggiunta alle statistiche relative alla mortalità materna (2). Nei Paesi socialmente avanzati, infatti, la maggiore frequenza dei *near miss*, rispetto alle morti materne, consente di giungere a conclusioni più robuste in tempi più rapidi. Dal 2012, l'Italia fa parte dell'*International Network of Obstetric Survey System* (3) con il nome di *Italian Obstetric Surveillance System* con l'obiettivo di partecipare a studi *population-based* prospettici su eventi morbosi gravi in gravidanza o al parto.

Dal 1 settembre 2014, l'Istituto Superiore di Sanità (ISS), in collaborazione con Piemonte, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Campania e Sicilia, ha avviato una raccolta prospettica *population-based* dei casi incidenti di *near miss* da:

- emorragia grave del *post partum* (paziente con emorragia insorta entro 7 giorni dalla data del parto alla quale sono state somministrate quattro o più unità di sangue intero o di emazie concentrate);
- rottura dell'utero (paziente con emorragia da rottura di utero completa - incluso miometrio, peritoneo e membrane fetali - o incompleta - incluso miometrio e peritoneo, ma con membrane fetali integre o incluso miometrio, ma con peritoneo e membrane fetali integre);
- placentazione anomala invasiva (paziente che, a seguito di parto vaginale, ha subito una rimozione manuale della placenta difficile/incompleta ed è stata sottoposta ad almeno una trasfusione di sangue entro 48 ore dal parto o paziente sottoposta a Taglio Cesareo con difficoltosa rimozione della placenta valutata clinicamente come placentazione anomala invasiva);
- isterectomia *peri partum* (paziente sottoposta a intervento di isterectomia entro 7 giorni dalla data del parto).

I dati raccolti permetteranno di calcolare il tasso di morbosità materna grave per causa e di analizzare i fattori di rischio associati alle patologie in esame. Sarà, inoltre, possibile valutare l'appropriatezza clinica e organizzativa dei percorsi assistenziali adottati al fine di identificare aree di criticità e definire modelli operativi di aggiornamento per i professionisti sanitari. Nelle regioni partecipanti, che coprono il 49,0% delle donne residenti in Italia in età 15-49 anni e il 49,0% del totale dei parti, è prevista una raccolta che coinvolge tutti i Presidi ospedalieri dotati di un reparto di ostetricia (Tabella 1).

I casi di interesse riguardano tutte le gravidanze a partire dalla 22° settimana, nel rispetto della definizione OMS che pone il limite temporale per distinguere l'aborto spontaneo dalla natimortalità a 22 settimane di gestazione o 500 grammi di peso fetale. I casi incidenti vengono trasmessi dai Presidi ospedalieri all'ISS attraverso un sistema di inserimento dati *online* che si avvale di una scheda anonima di raccolta dati via *web* con un protocollo di sicurezza *https* per la criptazione dei dati. Per ogni caso identificato sarà promossa l'organizzazione di un *audit* multi-professionale, secondo la metodologia del *Sentinel Event Audit* già adottata dal Progetto pilota di sorveglianza della mortalità materna, per promuovere l'abitudine al confronto tra pari in caso di evento sentinella e facilitare la promozione di una cultura "no blame".

Tabella 1 - Parti e Presidi ospedalieri (valori assoluti) dotati dell'Unità Operativa di Ostetricia nelle regioni partecipanti - Anni 2012, 2014

	Piemonte	Emilia-Romagna	Toscana	Lazio	Campania	Sicilia	Totale
Parti (SDO, 2012)	35.403	38.673	31.273	52.407	56.394	46.260	260.410
Presidi ospedalieri con reparto di ostetricia (2014)	33	27	27	39	69	52	247

Fonte dei dati: Elaborazione ISS su SDO. Anno 2012. Censimento da dati regionali. Anno 2014.

Gruppo di lavoro Istituto Superiore di Sanità-Regioni

Dott. Vittorio Basevi, Dott.ssa Monica Dafrè, Dott.ssa Gabriella Dardanoni, Dott.ssa Valeria Dubini, Dott.ssa Camilla Lupi, Dott.ssa Luisa Mondo, Dott. Marcello Pezzella, Dott. Renato Pizzuti, Dott.ssa Raffaella Rusciani, Dott.ssa Daniela Spettoli, Dott.ssa Eleonora Verdini, Dott. Fabio Voller

Riferimenti bibliografici

- (1) World Health Organization. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications. The WHO near-miss approach for maternal health. Geneva: WHO. 2011.
- (2) Say L, Souza JP, Pattinson RC. WHO working group on Maternal Mortality and Morbidity classifications. Maternal near miss - towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2009; 23: 287-96.
- (3) Knight M. The International Network of Obstetric Survey Systems (INOSS): benefits of multi-country studies of severe and uncommon maternal morbidities. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2014; 93: 127-131.