

09

CONTRIBUTI

# Screening e diagnosi prenatale prima e durante emergenza Covid-19

**Il benessere materno-fetale si avvale di procedure di screening e di diagnosi prenatale invasiva. Attualmente, i test di screening più utilizzati sono, al primo trimestre di gravidanza, il test combinato (Traslucenza Nucale Fetale e Papp-A + free beta Hcg) con 90-95% di sensibilità e 3% di falsi positivi**



**GIOVANNI MONNI**  
Direttore Ostetricia e ginecologia e Medicina fetale Ospedale microcitemico Cagliari

**ALTRI SOFT MARKERS** ecografici come il nasal bone, il rigurgito della tricuspide, il dotto venoso, a cui può essere aggiunto il test per la pre-eclampsia, sono di aiuto per ridurre la percentuale dei falsi positivi. Da alcuni anni è disponibile anche il test genetico cell-free Dna (Nips: non-invasive prenatal screening) per le 3 principali trisomie 21-18-13 con una sensibilità alta per la trisomia 21 (99%) ma inferiore per le altre due (90% e 97% rispettivamente, con bassi falsi positivi). Al secondo trimestre possono essere eseguiti, seppur con sensibilità inferiore, il tritest (Afp, Ue3 e free beta Hcg) e quadritest (Afp, Ue3, free beta Hcg e inibina).

Per quanto riguarda i test invasivi diagnostici, quelli più utilizzati sono la Cvs (Chorionic Villous Sampling) al 1° trimestre e l'amniocentesi al 2° trimestre. Quando l'esame ecografico identifica una malformazione fetale, si può parlare di esame diagnostico ecografico che può individuare il 50% delle maggiori anomalie strutturali e funzionali. In questo breve report vengono descritti i dati dello screening e delle procedure invasive eseguite durante la pandemia Coronavirus (10 marzo-18 maggio 2020).

Durante le 10 settimane (marzo-maggio 2020) il Centro di riferimento di Cagliari ha offerto tutte le procedure materno-fetali, considerate essenziali e non differibili in accordo con il ministero della Salute, alle gravide afferite alla Sc Gineco-

logia e Ostetricia, osservando la distanza di almeno 1 metro, provvedendo all'aerazione continua degli ambienti e alla disinfezione accurata degli strumenti e degli spazi. Il primo contatto con le pazienti per prenotazione e triage è avvenuto via telefono o mail e l'accesso in ospedale dopo adeguato triage eseguito all'interno della Struttura. Nel caso di sospetto o positività al Covid, le procedure sono state eseguite in tenda medica, donata dalla Protezione Civile, situata all'esterno dell'ospedale.

All'interno della tenda erano adibiti 3 spazi separati attrezzati per interventi, uno per vestizione di operatori e pazienti, uno per anamnesi e triage ed infine un terzo spazio adibito per prelievi venosi, screening e procedure prenatali invasive. Dopo ogni procedura in tenda è stata eseguita accurata sanificazione. Gli operatori sanitari sono stati testati periodicamente per il coronavirus tramite tampone naso-faringeo.

Abbiamo voluto confrontare l'attività svolta nell'intervallo di tempo compreso tra il 10 marzo e il 18 maggio 2020 con lo stesso periodo dell'anno precedente 10 marzo - 18 maggio 2019 per osservare le differenze nel nostro centro di riferimento in Sardegna durante le 10 settimane.

Routinariamente, al Centro del Microcitemico si eseguono in un anno oltre 4mila screening combinati che corrispondono circa al 50% delle nascite in Sardegna e durante l'epidemia la richie-

sta di questo test è aumentata del 20% circa. Tale aumento è probabilmente dovuto alla momentanea o parziale riduzione delle attività sia negli studi privati che in alcune sedi ospedaliere. Nelle 10 settimane del 2020, gli screening nel secondo e terzo trimestre sono rimasti pressoché invariati rispetto all'anno precedente. Per quanto riguarda i test diagnostici, abbiamo registrato lo stesso numero di procedure invasive: 149 nel 2019 e 150 nel 2020 rispettivamente, ma, il dato differente è stato l'aumento delle villocentesi e la diminuzione delle amniocentesi.

**TABELLA.** Numero di procedure invasive prenatali pre- e durante la pandemia Covid-19 in 10 settimane

PROCEDURE INVASIVE PRENATALI	2019	2020
	10.03 - 18.05	
<b>VILLOCENTESI</b>	<b>105</b>	<b>118</b>
<b>AMNIOCENTESI</b>	<b>41</b>	<b>32</b>

Il Cvs, rispetto all'amniocentesi, negli ultimi 5 anni, ha presentato un trend in continua crescita; tale dato è dovuto all'incremento dei test di screening, che sono ulteriormente aumentati anche durante la pandemia per via dell'insicurezza e della maggiore apprensione e ansietà delle gestanti. Per quanto riguarda il Nips, i numeri sono rimasti pressoché invariati, sebbene le donne in Sardegna, dove è consolidata una lunga esperienza di tecniche prenatali invasive con rischio di abortività fetale di 1:800, optino per la villocentesi, soprattutto se il rischio dello screening per le cromosomopatie è risultato aumentato.

Nonostante in questi ultimi 5 anni in Sardegna si sia osservata una progressiva ma costante denatalità (da 13 a 8 mila neonati per anno), l'attività materno-fetale al Microcitemico non ha subito importanti variazioni. Da sottolineare che durante la pandemia abbiamo avuto un aumento delle embrioiduzioni e feticidi selettivi: 8 in 10 settimane, di cui 6 provenienti dalla penisola. Inoltre, sono stati eseguiti 2 procedure di Diagnosi Genetica Preimpianto (Pgd) per talassemia e alcuni prelievi ovocitari in pazienti che dovevano salvaguardare la fertilità per patologie tumorali o prima di effettuare chemioterapia per trapianto.

*Monni G. et al. Prenatal screening diagnosis and management in the era of coronavirus: the Sardinian experience. J Perinat Med, July 2020*



*Tenda medica donata dalla Protezione Civile per visite di casi sospetti e positivi al Covid-19 durante la pandemia.*